NUEVA
— MONTERÍA —

NIT. 901.912.932-1

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

CALLE 28 A # 40 – 28 Barrio Villa Caribe
consorcionuevamonteria@gmail.com
Cel: 314 593 11 72 – 300 623 80 01

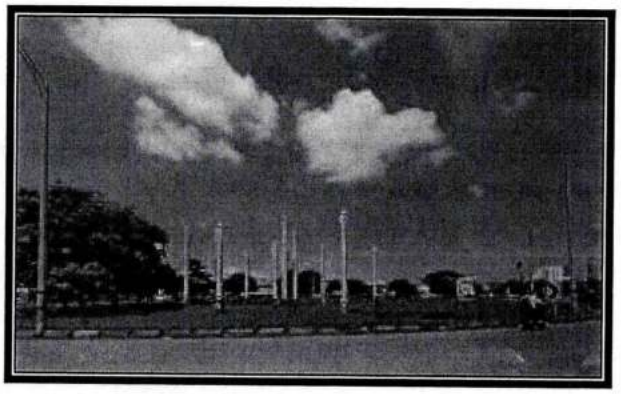
Secretaria de infraestructura del Municipio de Montería

Informe de topografía de los levantamientos topográficos para la formulación de proyectos de infraestructura vial en el municipio de Montería Departamento del Córdoba

ESTUDIOS PARA LA FORMULACION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL A REALIZAR POR LA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA

INFORME DE TOPOGRAFIA DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS DEL PROYECTO No 1B PAVIMENTACION DE VIAS EN BARRIOS DE LA COMUNAS 3





CONTRATO DE CONSULTORIA No CMA- 017-2024 CONSORCIO CONSULTORIA VIAL MONTERIA

INFORME DE TOPOGRAFIA DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS DEL GRUPO 1B

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3

2 GENERALIDADES 4

2.1 PERSONAL. 4
2.2 EQUIPOS. 4

3 OBJETIVOS 5

3.1 OBJETIVOS GENERALES. 5
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 5

4 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 6

5 METODOLOGÍA Y RESULTADOS 7

5.1 REFERENCIA TOPOGRÁFICA. 7
5.2 DESCRIPCIÓN TRABAJO DE CAMPO. 7
5.2.1 Materialización y Georeferenciacion de Mojones en Campo. 7
5.2.2 Georreferenciación del Proyecto en Campo. 31
5.3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA GPS 37
5.4 VÍAS QUE COMPRENDEN EL PROYECTO 1B 38
5.5 METODOLOGÍA DE LOS LEVANTAMIENTOS 38
5.6 TRABAJO DE CAMPO. 39
5.7 IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS. 40

6.0 ANEXOS 43

1 Introducción

LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA en cumplimiento de sus funciones y atendiendo los requerimientos para el fortalecimiento y el desarrollo de la infraestructura vial del casco urbano del municipio de Montería, más específicamente en las área que lo requieren, y que básicamente se refiere a la necesidad de dotar de pavimentos calles y vías del casco urbano con el objeto del mejoramiento de la movilidad en el sector urbano de Montería.
Por esta razón puso en marcha la realización de los estudios para la dotación de pavimentos recuperación en diversos sectores de la malla vía.
Dentro de las tareas se encuentra realizar los levantamientos topográficos detallados y amarrados a la red Geodésica Sistema de coordenadas Magna Sirgas Origen único Nacional.
La topografía tiene como objetivo principal detallar cada uno de los diferentes componentes para la correcta evaluación de los distintos componentes, las condiciones en que se encuentra y ejecutar las actividades necesarias encaminadas a la elaboración de los estudios y diseños para la posterior construcción.
El objetivo final es la de entrega de un documento final que recoja todas las actividades y permita evaluar diseñar y presupuestar de manera correcta el proyecto
Por esta razón se contrató un topógrafo idóneo y titulado con amplia experiencia en este tipo de levantamientos, con el fin de adelantar los estudios topográficos necesarios para el desarrollo del objeto del presente informe.
En cumplimiento de eso se desarrollaron las tareas tendientes a cumplir con esta labor, por tal razón en el presente informe haremos un recuento detallado de las actividades ejecutadas en desarrollo de los levantamientos topográficos.

2 Generalidades

Dentro de los trabajos de campo ejecutados para el proyecto, se encuentran la Georreferenciación de este al sistema de coordenadas **MAGNA SIRGA ORIGEN UNICO NACIONAL** por el método de tiempo de rastreo en estático usando información certificada por el **INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI**. Presentes en los alcances del proyecto.

2.1 Personal.

Para el desarrollo de la topografía se contrató a un topógrafo idóneo con licencia profesional vigente, con sus respectivos ayudantes con vasta experiencia en este tipo de actividad.

2.2 Equipos.

Para la correcta ejecución de la topografía y Georreferenciación se utilizaron los siguientes equipos.

- Receptores GPS y Glonas marca Topcon Hiper+ doble frecuencia.
- Receptores Esurvey E300 Pro RTK doble frecuencia L1 y L2.
- Receptores Kolida doble frecuencia L1 y L2.
- Software especializado Topcon Tools.
- Software especializado Civil3D
- Trípodes.
- Bastones

3 Objetivos

3.1 Objetivos Generales.

- Elaborar levantamiento topográfico detallado de cada una de las calles que harán parte del proyecto grupo 1B estos se ejecutaran con gran detalle para determinar las geo forma exacta del terreno y cada componente que pueda interferir en el desarrollo de los diseños

3.2 Objetivos específicos.

- Obtener mediante la topografía información planimetrica y altimétrica detallada, alindera miento, áreas de construcción, estructuras existentes, detalle Topográfico general y toda aquella información relevante para el desarrollo de un correcto y adecuado diseño, acorde a las necesidades actuales.
- Localizar el proyecto de recuperación de la malla vial en grupo 1B sector urbano del Municipio de Montería en el departamento del Córdoba al sistema de coordenadas red Magna Sirga Origen único nacional CTM 12.

4 Localización del Proyecto

Montería es un municipio colombiano, capital del departamento de Córdoba. Está ubicado al noroccidente del país en la región Caribe Colombiana, se encuentra a orillas del río Sinú, por lo que es conocida como la "Perla del Sinú". Es considerada la capital ganadera de Colombia; anualmente celebra la feria de la Ganadería durante el mes de junio. Es además, un importante centro comercial y universitario, reconocida como una de las ciudades colombianas con mayor crecimiento y desarrollo en los últimos años y por impulsar el desarrollo sostenible.

La ciudad es la capital de Córdoba desde 1952, cuando este territorio se separó del departamento de Bolívar. Es el centro administrativo, cultural, económico y político de la región cordobesa, siendo sede de certámenes turísticos y festividades. Junto con los municipios de Cereté, San Pelayo, Ciénaga de Oro y San Carlos conforman el Área metropolitana de Montería.

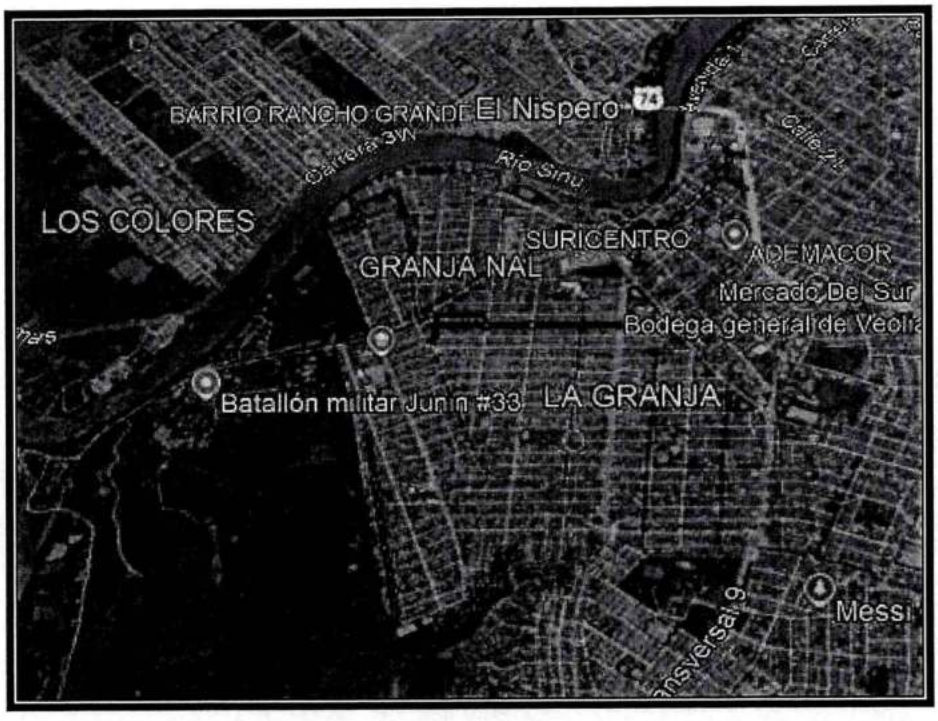


Imagen No 1

Localización de las vías urbanas que serán intervenidas para ser pavimentadas Proyecto 1B

5 Metodología y resultados

5.1 Referencia Topográfica.

Este marco de referencia topográfica se desprende del sistema de puntos CD, materializados y georreferenciado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), y referidos al sistema MAGNA SIRGA.

El sistema MAGNA se expresa en coordenadas geográficas y planas de Gauss con origen distante (factor de escala significativo), teniendo en cuenta los componentes geodésicos como curvatura terrestre, convergencia de meridianos y proyección sobre el geoide (geodesia), (sin factor de altura).

5.2 Descripción Trabajo de Campo.

5.2.1 Materialización y Georeferenciacion de Mojones en Campo.

Esta labor se realizó mediante la utilización del sistema GNSS (Sistema de Posicionamiento Global Constelación americana, Galileo, Glonas, BeiDou, Navic y QZS)

Para la realización de esta labor se utilizó 1 vértices de la red pasiva del IGAC sistema **MAGNA SIRGA** como base para la corrección horizontal y vertical en pos proceso.

Para esta actividad se procedió a instalar estratégicamente 22 Mojones de concreto en sitios de fácil acceso, de tal manera que su ubicación garantice estabilidad y permanencia del punto, para el caso de la pavimentación de las diferentes calles de la malla vial se materializaron y georreferenciaron 22 mojones en distintas zonas de la ciudad, de tal manera que su ubicación cubra la mayor área y cercanía con los proyectos a ejecutar.

Para la colocación se excavaron huecos de 0,20 x 0,20 metros de ancho por 0,40 metros de profundidad, luego se vaciaron en sitio con concreto cuya relación de mezcla es una parte de cemento dos partes de arena y 3 partes de agregado grueso y se les coloco una placa de aluminio con su vértice centro e identificados con la leyenda en bajo relieve Alcaldía de Montería 2024 GNSS 01 en consecutivo hasta el GNSS PE 22 Respetivamente.

Para su localización se suministra un archivo KMZ de la ubicación de los Mojones y un cuadro con las direcciones de localización

A continuación presentamos registro fotográfico de la Georreferenciación.

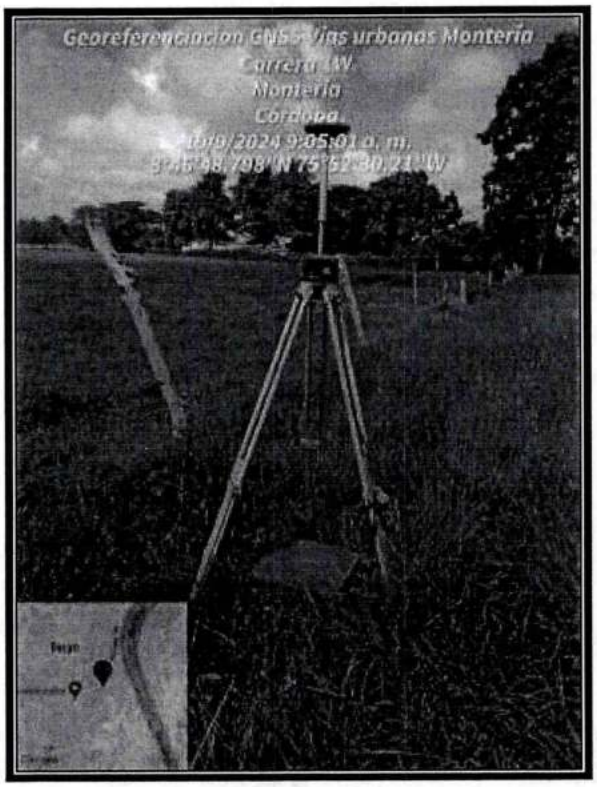


Imagen No 2

Receptor GNSS en Mojón IGAC CR-T-17

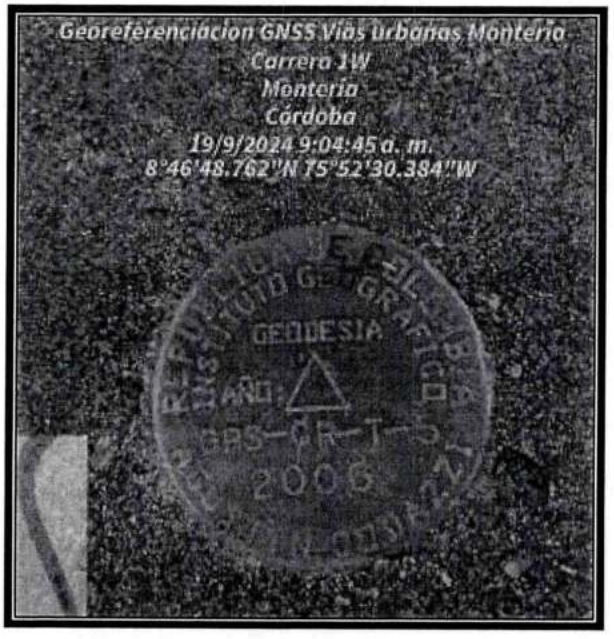


Imagen No 3

Placa descriptiva mojón GNSS IGAC CR-T-5

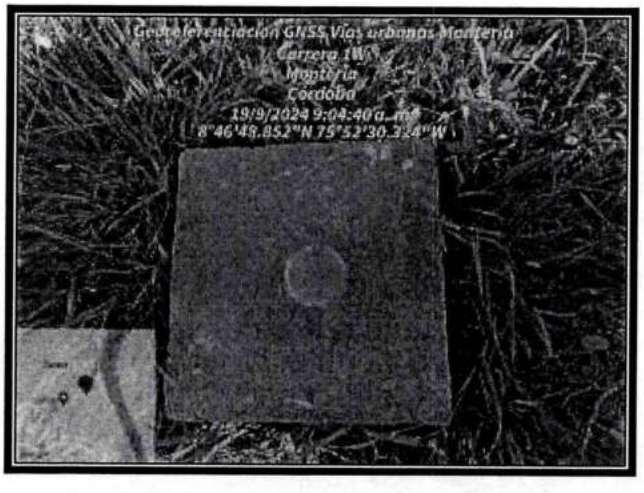


Imagen No 4

Mojón GNSS IGAC CR-T-5



Imagen No 5

Placa descriptiva Mojón GNSS 01

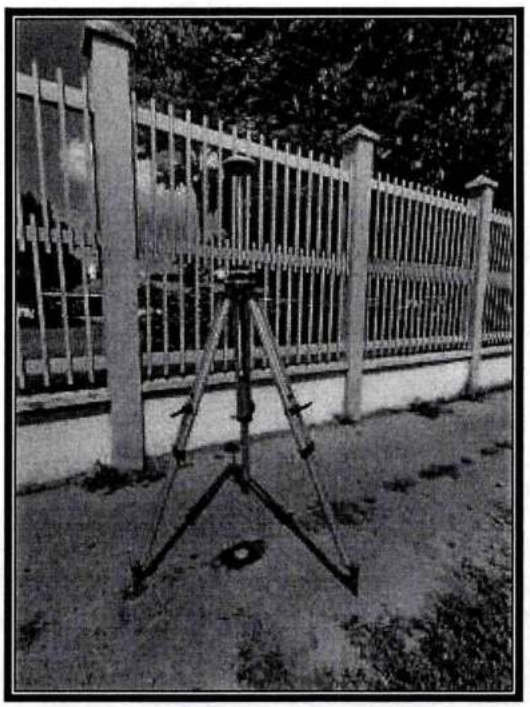


Imagen No 6

Receptor en Mojón GNSS 02



Imagen No 7

Placa descriptiva Mojón GNSS 01

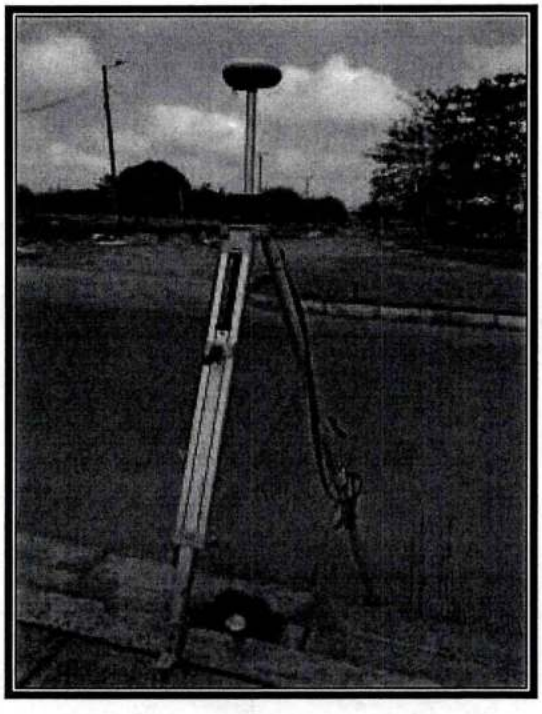


Imagen No 8

Receptor en Mojón GNSS 02

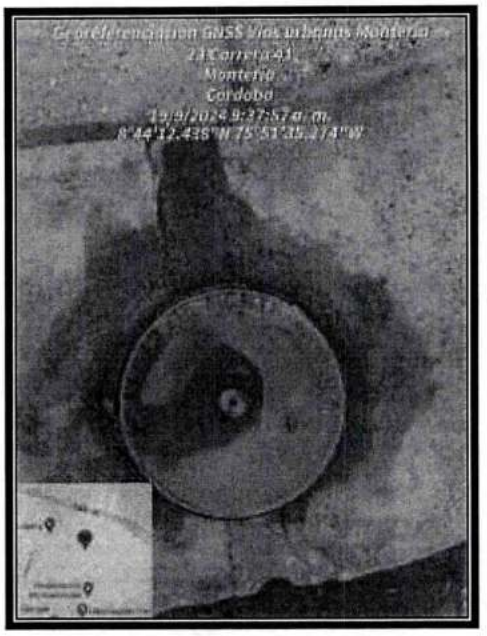


Imagen No 9

Placa descriptiva Mojón GNSS 03

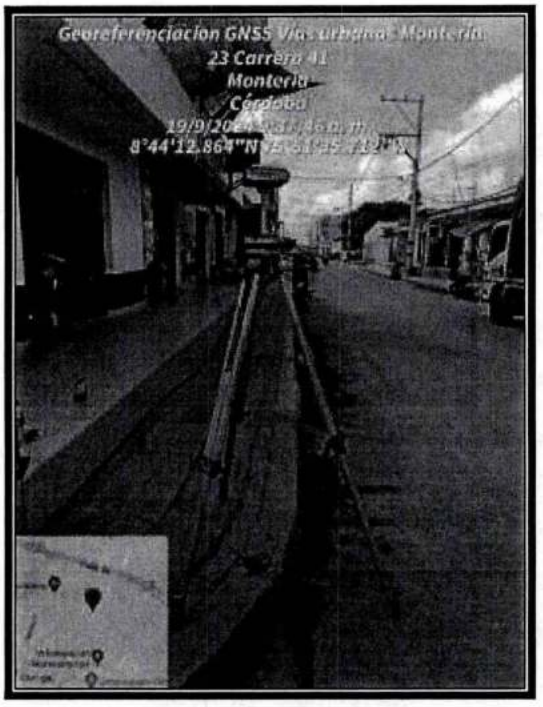


Imagen No 10

Receptor GNSS en Mojón GNSS 03

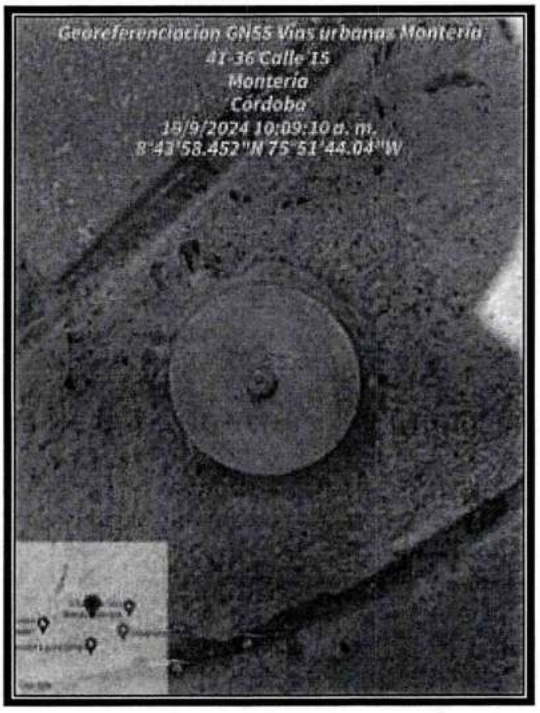


Imagen No 11

Placa descriptiva Mojón GNSS 04

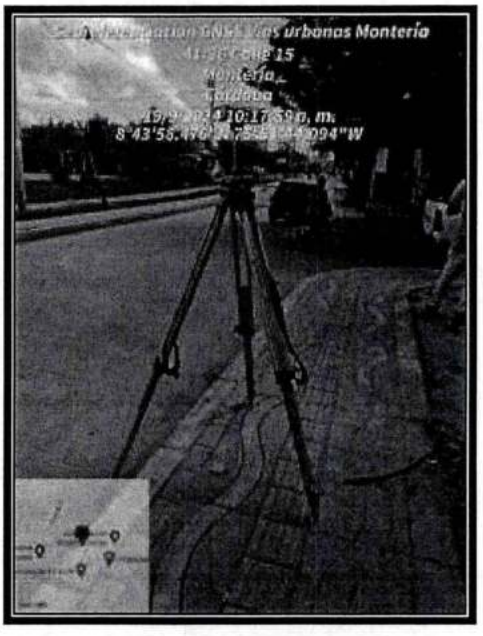


Imagen No 12

Receptor GNSS en Mojón GNSS 04



Imagen No 13

Placa descriptiva Mojón GNSS 05

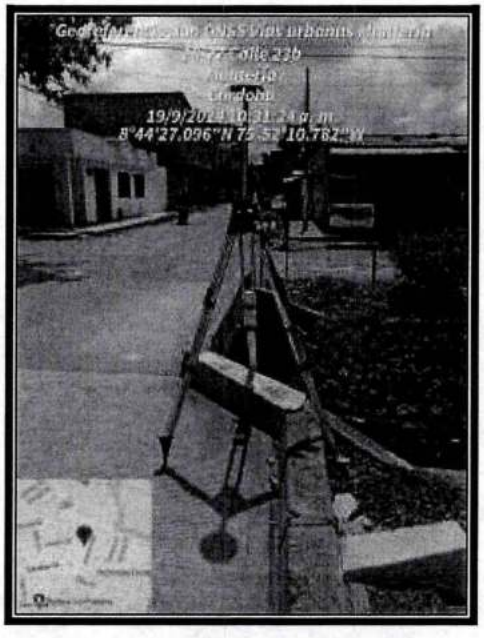


Imagen No 14

Receptor GNSS en Mojón GNSS 05

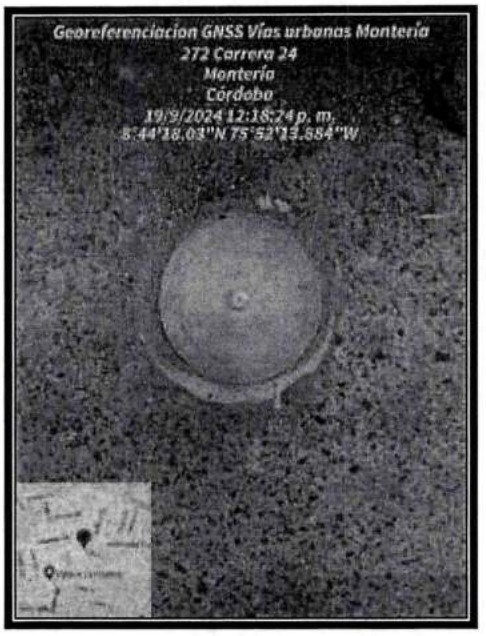


Imagen No 15

Placa descriptiva Mojón GNSS 06

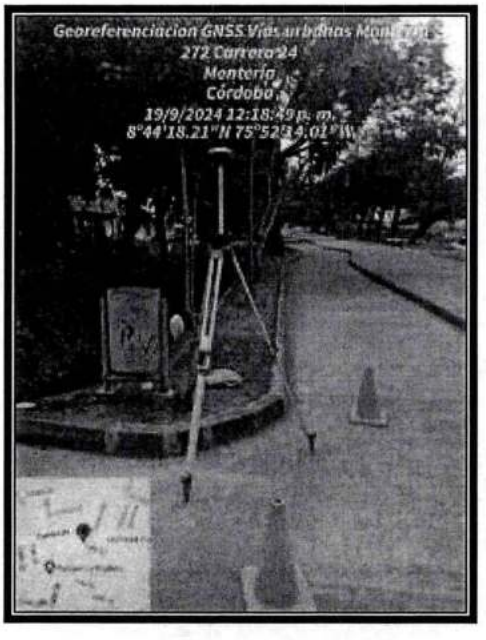


Imagen No 16

Receptor GNSS en Mojón GNSS 06

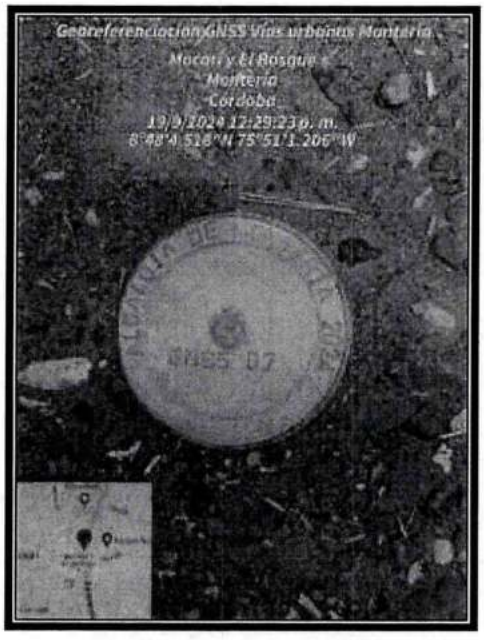


Imagen No 17

Placa descriptiva Mojón GNSS 07

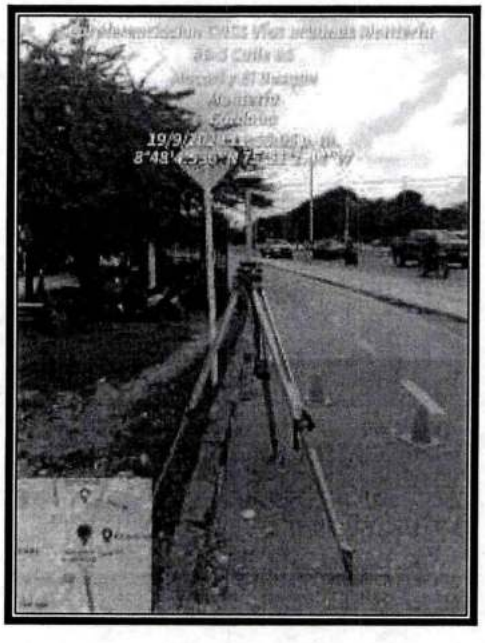


Imagen No 18

Receptor GNSS en Mojón GNSS 07

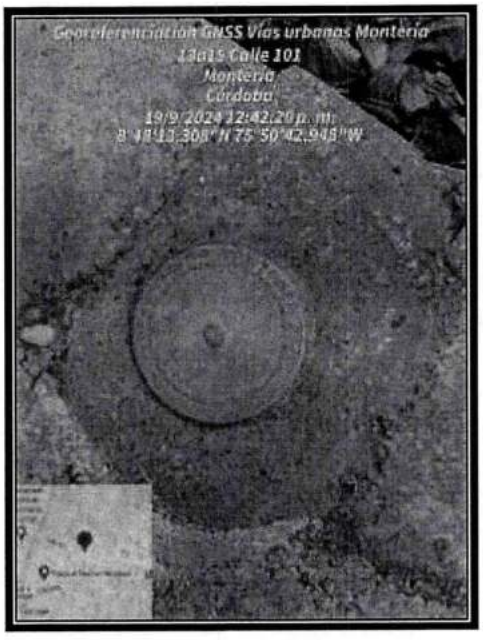


Imagen No 19

Placa descriptiva Mojón GNSS 08

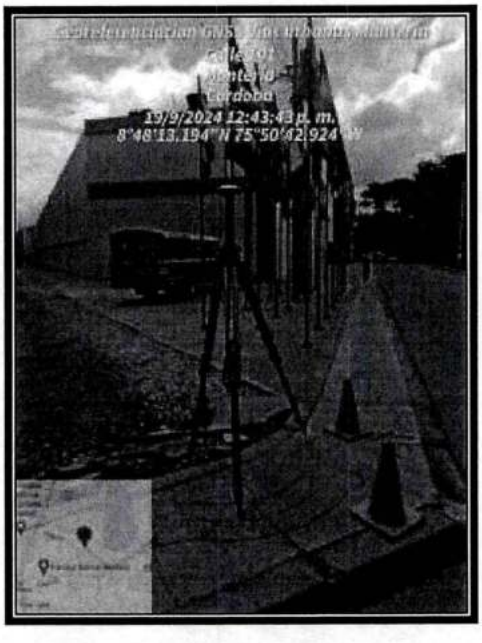


Imagen No 20

Receptor GNSS en Mojón GNSS 08



Imagen No 21

Placa descriptiva Mojón GNSS 09

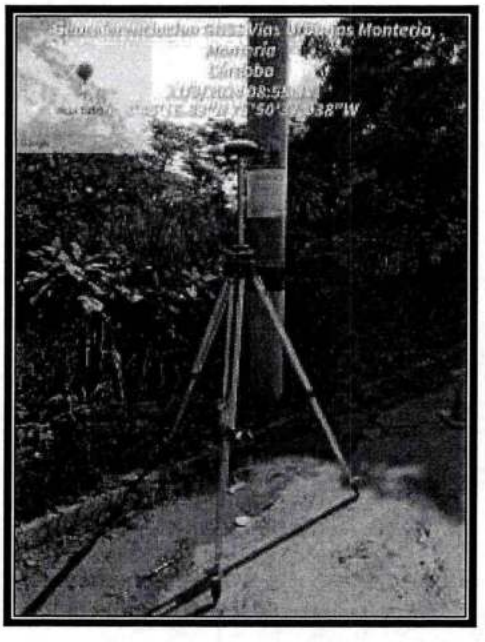


Imagen No 22

Receptor GNSS en Mojón GNSS 09

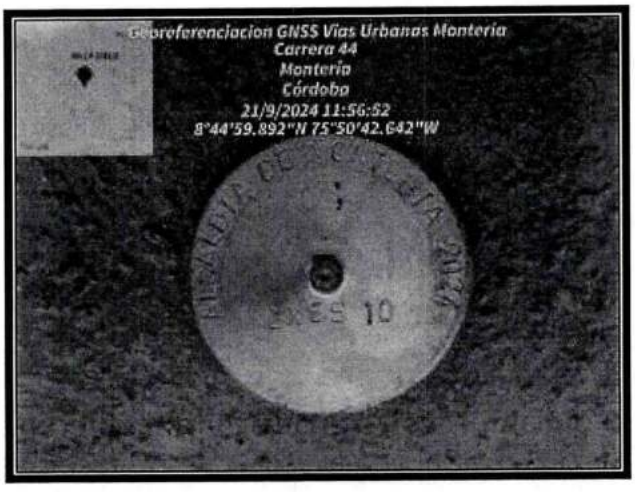


Imagen No 23

Placa descriptiva Mojón GNSS 10

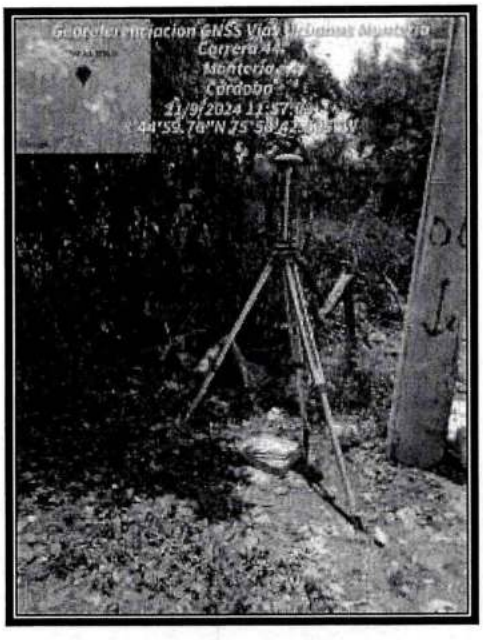


Imagen No 24

Receptor GNSS en Mojón GNSS 10



Imagen No 25

Placa descriptiva Mojón GNSS 11

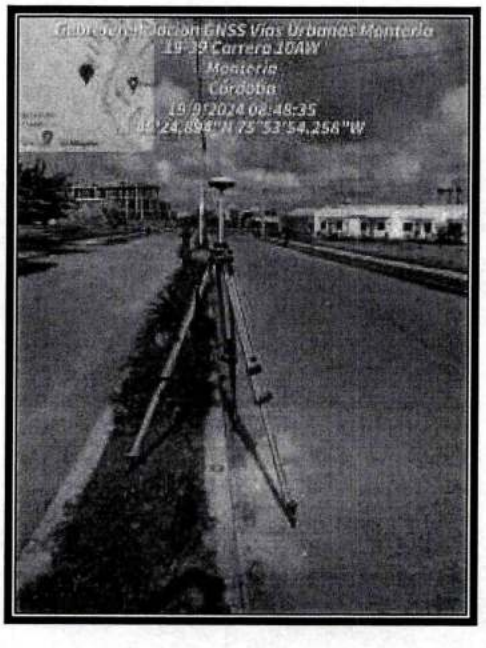


Imagen No 26

Receptor GNSS en Mojón GNSS 11



Imagen No 27

Placa descriptiva Mojón GNSS 12

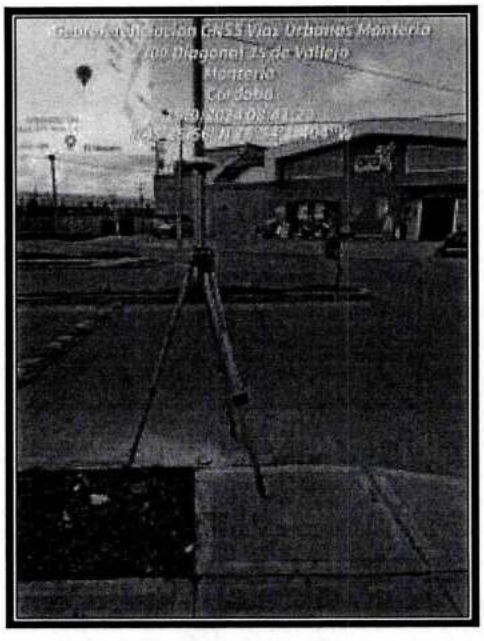


Imagen No 28

Receptor GNSS en Mojón GNSS 12

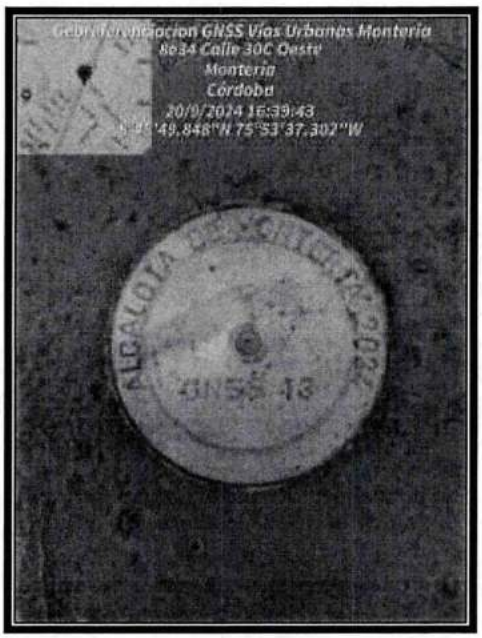


Imagen No 29

Placa descriptiva Mojón GNSS 13

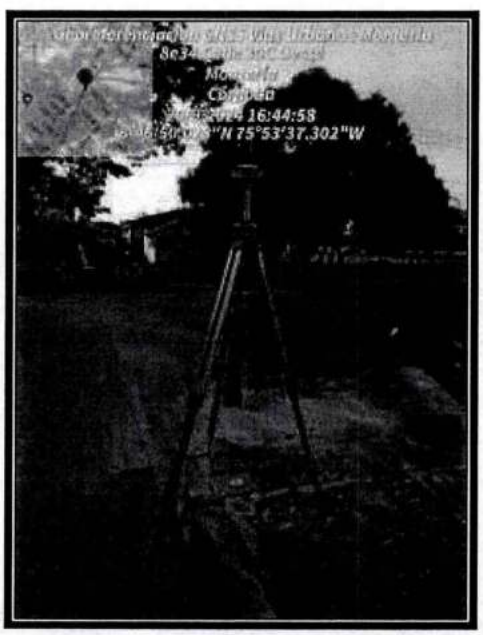


Imagen No 30

Receptor GNSS en Mojón GNSS 13

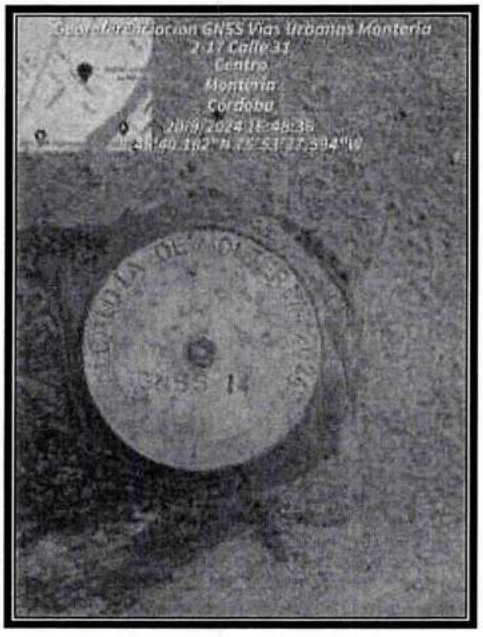


Imagen No 31

Placa descriptiva Mojón GNSS 14

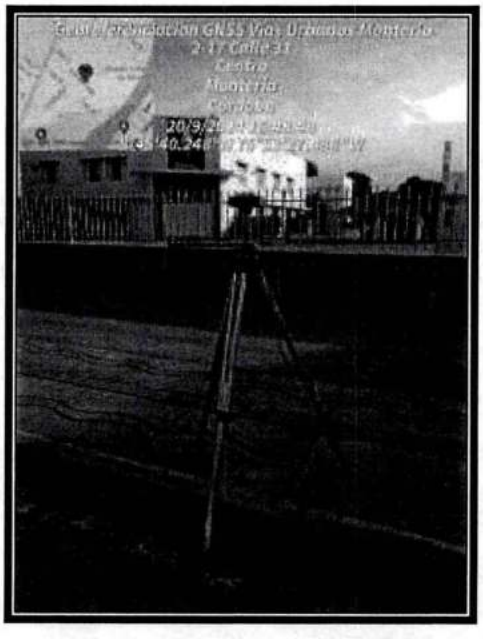


Imagen No 32

Receptor GNSS en Mojón GNSS 14

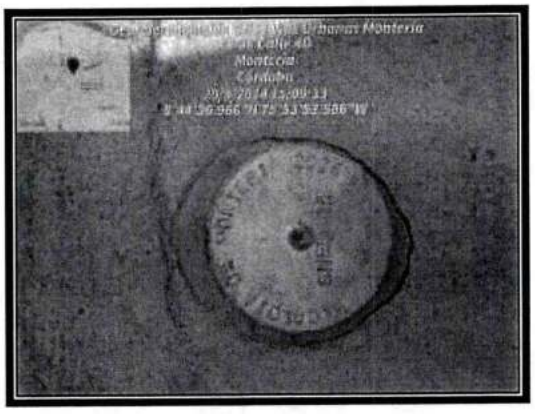


Imagen No 33

Placa descriptiva Mojón GNSS 15

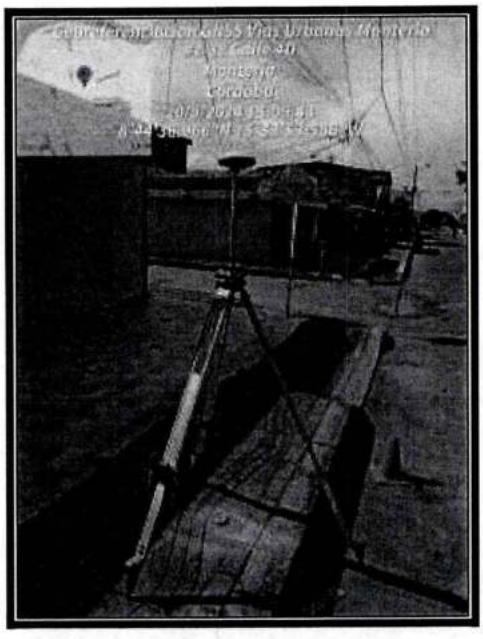


Imagen No 34

Receptor GNSS en Mojón GNSS 15

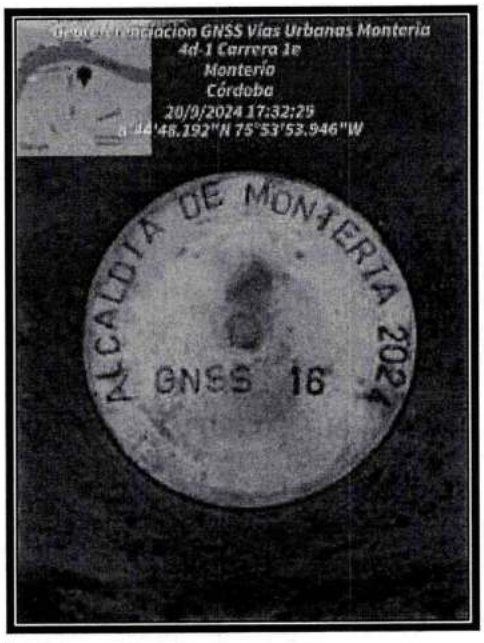


Imagen No 35

Placa descriptiva Mojón GNSS 16

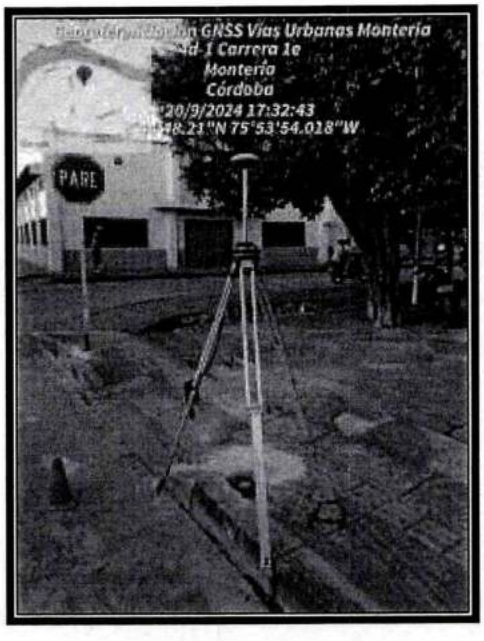


Imagen No 36

Receptor GNSS en Mojón GNSS 16

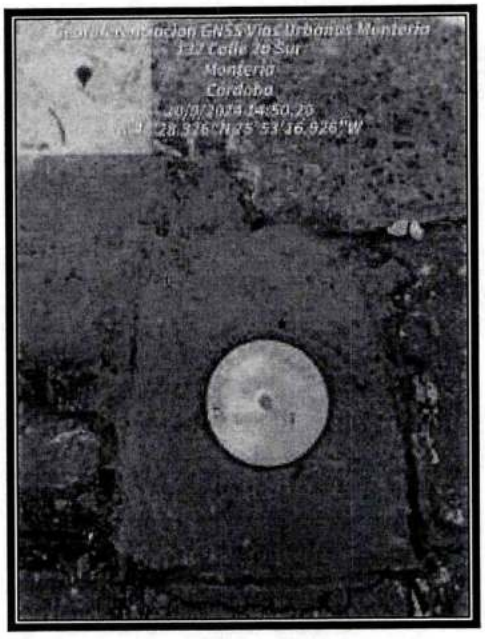


Imagen No 37

Placa descriptiva Mojón GNSS 17

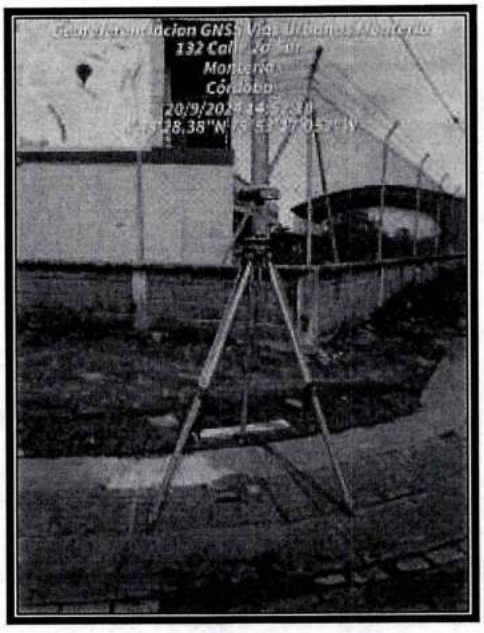


Imagen No 38

Receptor GNSS en Mojón GNSS 18

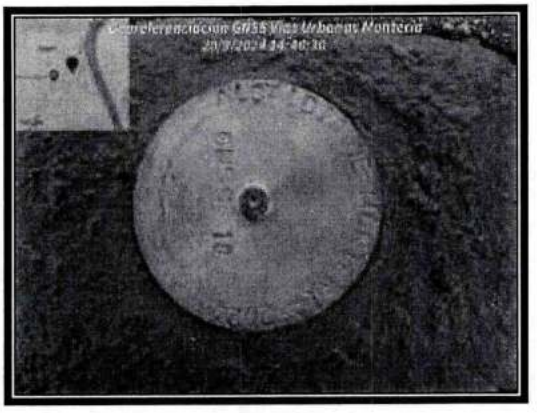


Imagen No 39

Placa descriptiva Mojón GNSS 18

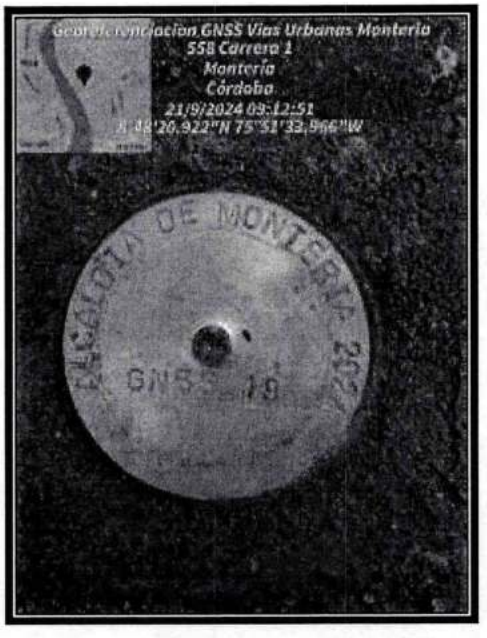


Imagen No 40

Placa descriptiva Mojón GNSS 19

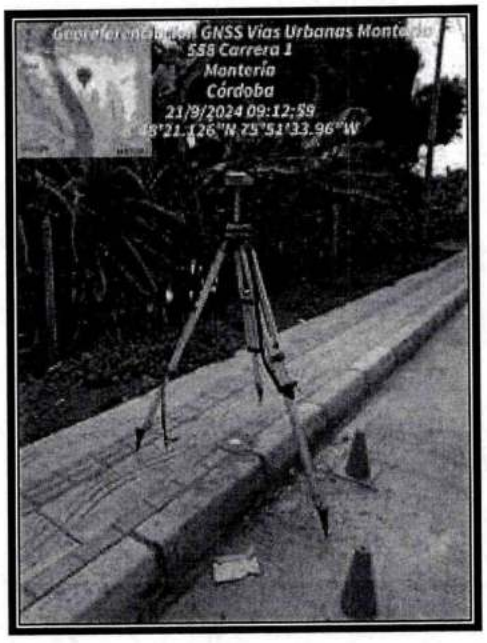


Imagen No 41

Placa descriptiva Mojón GNSS 19



Imagen No 42

Placa descriptiva Mojón GNSS 20

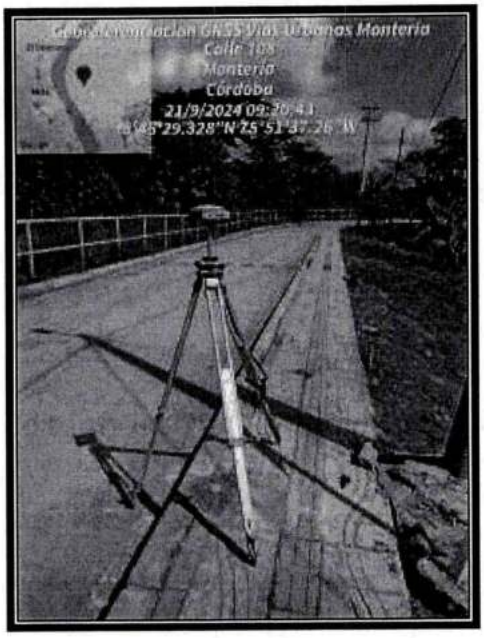


Imagen No 43

Placa descriptiva Mojón GNSS 20

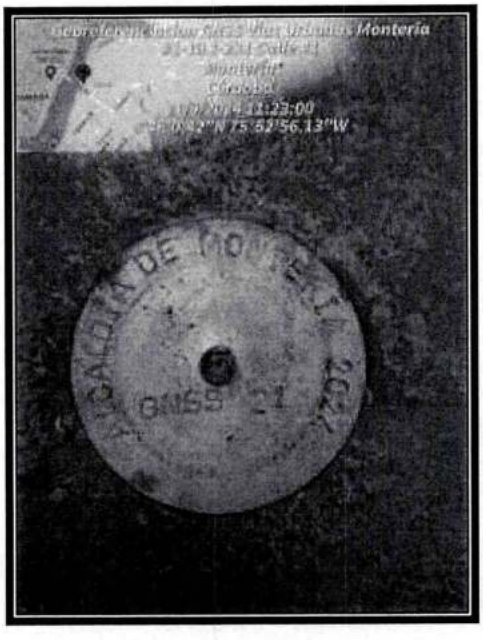


Imagen No 44

Placa descriptiva Mojón GNSS 21



Imagen No 45

Placa descriptiva Mojón GNSS 21

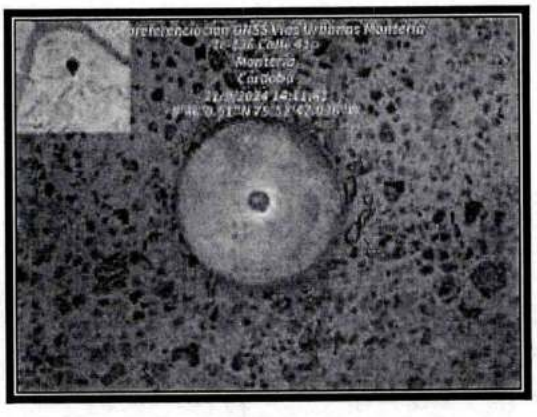


Imagen No 46

Placa descriptiva Mojón GNSS 22

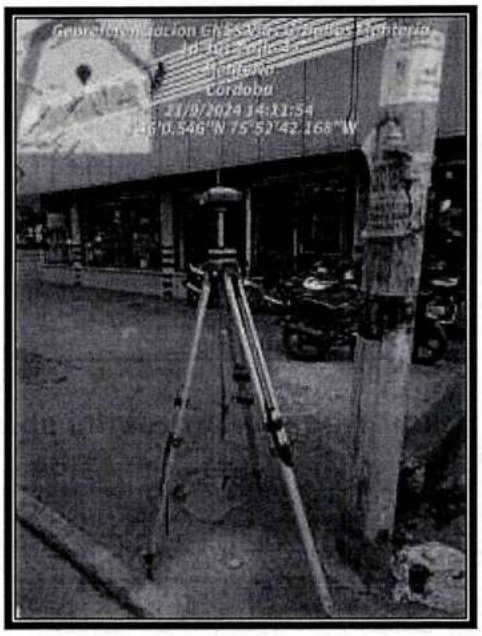


Imagen No 47

Placa descriptiva Mojón GNSS 22

5.2.2 Georreferenciación del Proyecto en Campo.

Para la Georreferenciación del proyecto se escogió el vértice **MOJON GPS IGAC CR-T-5** por su disponibilidad y por estar ubicado en el casco urbano del municipio de Montería.

después de obtener la información relacionada con este vértice desde la base de datos del IGAC como coordenadas y la descripción del punto se procedió a localizarlos en campo y determinar su estado y verificar que no haya sido alterada su posición, realizada esta actividad se centró y nivelo el receptores Esurvey E300 Pro en el vértice GPS IGAC CR-T-5, se midió y anoto las respectivas alturas al centro de fase del receptor, se encendieron y se esperó que diera inicio a la recepción de satélites, después de un tiempo se revisó la recepción en ese momento y después de determinar que era la adecuada se procedió al almacenamiento de datos Rinex.

Simultáneamente en el sitio donde se materializaron los diferentes vértices o mojones que servirían de apoyo al proyecto se fueron armando y centrando en cada mojón un receptor GNSS Rover iniciando en el Mojón GNSS 01 y así en cada uno de los mojones hasta llegar al GNSS 22, cabe decir que para cada proceso se nivelo y se centró el receptor, se midió la respectiva altura al

centro de fase y se verifico la adecuada recepción de satélites antes de iniciar la grabación de datos, este proceso se ejecutó durante 3 días aproximadamente.

Para determinar los tiempos de rastreo de captura de datos para cada mojón GNSS y teniendo en cuenta que la distancia entre cada uno de ellos no es igual se utilizó la formula determinada por el IGAC **T=65 min + (3 min x (D - 10))** donde T es el tiempo de rastreo en minutos, D la distancia en kilómetros entre el punto de posicionamiento y el Punto **GPS IGAC CR-T-5** escogido como punto de control vertical y horizontal, se considera un tiempo de 10 minutos de error.

A confinación se coloca la tabla de cálculo de los tiempos de rastreo para cada vértice.

PUNTO BASE DE CONTROL VERTICAL Y HORIZONTAL		
BASE	**COORD ESTE**	**COORD NORTE**
GPS IGAC CR-T-5	4683800,569	2529424,825

PUNTO	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	DISTANCIA ENTRE PUNTOS (Km)	TIEMPO DE RASTREO (Hr)	DOBLE TIEMPO (Hr)	DOBLE TIEMPO (Min)
GNSS-01	4683247,900	2525589,430	3,875	0,777	1,554	93
GNSS-02	4683488,735	2525321,971	4,115	0,789	1,578	95
GNSS-03	4685446,820	2524606,521	5,092	0,838	1,676	101
GNSS-04	4685174,338	2524175,965	5,426	0,855	1,709	103
GNSS-05	4684364,366	2525062,662	4,398	0,803	1,607	96
GNSS-06	4684263,673	2524787,720	4,660	0,816	1,633	98
GNSS-07	4686532,812	2531724,643	3,571	0,762	1,524	91
GNSS-08	4687099,886	2531990,250	4,179	0,792	1,585	95
GNSS-09	4687214,452	2526572,405	4,449	0,806	1,612	97
GNSS-10	4687064,662	2526045,145	4,699	0,818	1,637	98
GNSS-11	4681209,728	2526866,559	3,641	0,765	1,531	92
GNSS-12	4680993,998	2526889,247	3,782	0,772	1,545	93
GNSS-13	4681734,304	2527632,469	2,735	0,720	1,440	86
GNSS-14	4682031,577	2527326,108	2,745	0,721	1,441	86
GNSS-15	4681220,682	2525388,755	4,790	0,823	1,646	99
GNSS-16	4681216,984	2525731,806	4,507	0,809	1,617	97
GNSS-17	4682312,114	2523270,126	6,332	0,900	1,800	108
GNSS-18	4682426,234	2523525,794	6,057	0,886	1,772	106
GNSS-19	4685545,797	2532241,972	3,314	0,749	1,498	90
GNSS-20	4685443,594	2532503,421	3,490	0,758	1,516	91

GNSS-21	4683003,136	2527946,498	1,680	0,667	1,335	80
GNSS-22	4683428,148	2527938,205	1,533	0,660	1,320	79

Tabla No 1 Cálculo de Tiempos de Rastreo

Tomando como base los datos calculados en esta tabla se procedió a dar tiempo de recepción a cada mojón GNSS, Transcurrido este tiempo, se desmontaron los receptor rover de cada uno de los vértices de apoyo al proyecto, se procedió al apagado y desmonte de los receptores para posteriormente descargar la información y proceder al procesamiento de los datos.

Para determinar las coordenadas con que se va a realizar el ajuste en pos proceso de la información es necesario obtenerla de la base de datos de Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC.

A continuación, se presenta la imagen con la información del vértice GPS IGAC CR-T-5 Usado para la Georeferenciacion.



Imagen No 48

Información Mojón GNSS IGAC CR-T-5

Luego de esto se procede a realizar el ajuste de las coordenadas al tiempo en que se realiza el Rastreo utilizando el software Magna Sirgas Prov5, suministrado por el instituto geográfico Agustín Codazzi en su Página Web.

Llevar a cabo esta conversión es crucial en geodesia y navegación satelital debido a los procesos geológicos y movimientos de la tierra.

Por el movimiento de la Tierra esta no es perfectamente esférica y su superficie se mueve debido a procesos geológicos y movimientos tectónicos.

La Deriva continental hace que los continentes se mueven lentamente debido a la tectónica de placas.

Otro factor es que los polos terrestres se mueven debido a cambios en la distribución de masa en la Tierra, y a eso se le agregan las variaciones en la órbita de los satélites, las órbitas de los satélites no son perfectamente estables y cambian con el tiempo.

La atmósfera y la ionosfera afectan la señal de los satélites, causando errores en la posición, además de que los relojes atómicos de los satélites no son perfectos y requieren ajustes.

A continuación presentamos la imagen de ajuste de coordenadas al tiempo de rastreo del vértice **GPS CR-T-5**

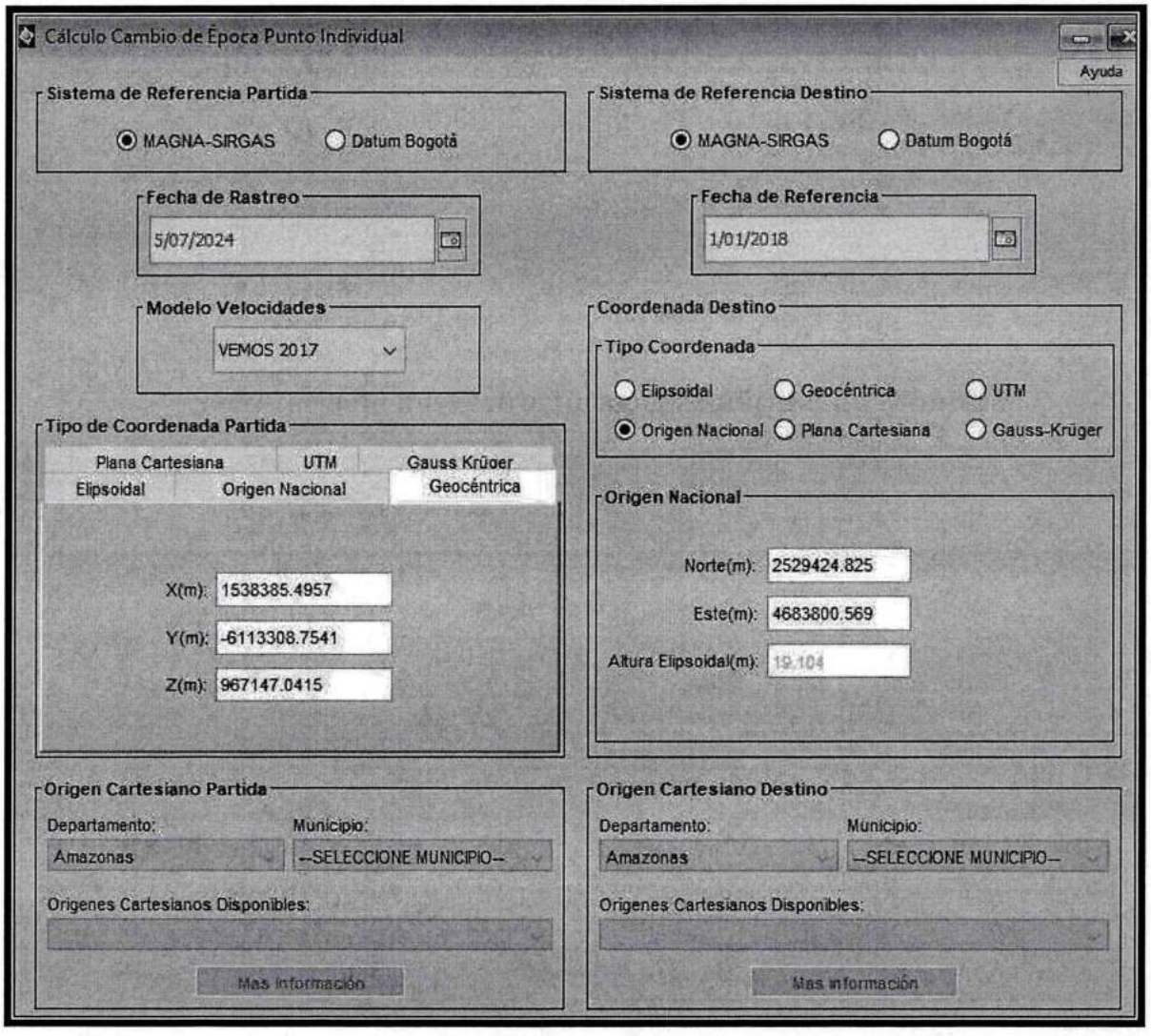


Imagen No 49

Ajuste a época de rastreo Mojón GNSS IGAC CR-T-5

Ya ajustadas a época de rastreo y convertidas a planas de Gauss Magna Origen único nacional CTM 12 procedemos a realizar el Pos proceso para determinar las coordenadas de cada uno de los vértices materializados (GNSS 01 hasta GNSSS 22) para esto utilizaremos el software de pos proceso TOPCON TOLLS.

A continuación presentamos la tabla de los resultados obtenidos en el pos proceso.

Name	Grid Easting (m)	Grid Northing (m)	WGS84 Longitude	WGS84 Latitude	Elevation (m)	Code
GNSS-01	4683247,900	2525589,430	75°52'47,35662"W	8°44'43,80253"N	14,687	MOJON
GNSS-02	4683488,735	2525321,971	75°52'39,41404"W	8°44'35,16080"N	13,819	MOJON
GNSS-03	4685446,820	2524606,521	75°51'35,20329"W	8°44'12,36891"N	12,858	MOJON
GNSS-04	4685174,338	2524175,965	75°51'44,00697"W	8°43'58,29351"N	13,202	MOJON
GNSS-05	4684364,366	2525062,662	75°52'10,71474"W	8°44'26,94165"N	13,653	MOJON
GNSS-06	4684263,673	2524787,720	75°52'13,93905"W	8°44'17,97153"N	13,058	MOJON
GNSS-07	4686532,812	2531724,643	75°51'01,45635"W	8°48'04,22612"N	14,516	MOJON
GNSS-08	4687099,886	2531990,250	75°50'42,97479"W	8°48'13,00817"N	14,965	MOJON
GNSS-09	4687214,452	2526572,405	75°50'37,88400"W	8°45'16,76496"N	11,012	MOJON
GNSS-10	4687064,662	2526045,145	75°50'42,65229"W	8°44'59,57348"N	11,852	MOJON
GNSS-11	4681209,728	2526866,559	75°53'54,32970"W	8°45'24,84363"N	14,173	MOJON
GNSS-12	4680993,998	2526889,247	75°54'01,39029"W	8°45'25,52765"N	14,432	MOJON
GNSS-13	4681734,304	2527632,469	75°53'37,36768"W	8°45'49,89319"N	14,823	MOJON
GNSS-14	4682031,577	2527326,108	75°53'27,56885"W	8°45'40,00047"N	14,661	MOJON
GNSS-15	4681220,682	2525388,755	75°53'53,59927"W	8°44'36,76771"N	16,231	MOJON
GNSS-16	4681216,984	2525731,806	75°53'53,80654"W	8°44'47,92756"N	16,311	MOJON
GNSS-17	4682312,114	2523270,126	75°53'17,37731"W	8°43'28,11268"N	13,337	MOJON
GNSS-18	4682426,234	2523525,794	75°53'13,70957"W	8°43'36,45903"N	13,898	MOJON
GNSS-19	4685545,797	2532241,972	75°51'33,86839"W	8°48'20,81235"N	15,266	MOJON
GNSS-20	4685443,594	2532503,421	75°51'37,27662"W	8°48'29,29312"N	15,141	MOJON
GNSS-21	4683003,136	2527946,498	75°52'55,95162"W	8°46'00,42720"N	15,199	MOJON
GNSS-22	4683428,148	2527938,205	75°52'42,05008"W	8°46'00,26342"N	14,191	MOJON

Tabla No 2 Resultados del cálculo de pos proceso de vértices

5.3 Descripción del sistema GPS

El Sistema GPS es una tecnología aeroespacial, GPS constelación de 24 Satélites en 6 planos orbitales de esta manera proporciona un una cobertura global.

Galileo constelación también con 24 satélites en 6 planos orbitales de esta manera proporciona un una cobertura global.

Glonass esa constelación también está conformada por 24 satélites en 3 planos orbitales.

BeiDou esa constelación tiene 35 satélites incluyendo 3 geoestacionarios y 24 en órbita terrestre media.

Navic constelación de 7 satélites concluyendo 3 geoestacionarios y 4 en órbita terrestre media.

Esta tecnología cuenta con la participación de individuos y corporaciones expertas en comunicaciones. La base del sistema es una constelación de 21 satélites GPS, 3 de repuesto ubicados en 6 planos y además 18 satélites Glonas de la constelación Rusa. Cada satélite le da 2 veces diariamente la vuelta al mundo en una órbita fijada aproximadamente a 10900 millas náuticas. La información que provee es precisa y se transmite en tiempo real.

El sistema GPS es muy exacto por ser extremadamente resistente a las inclemencias del tiempo y a las interferencias de las señales de radio en tierra, gracias a las altas frecuencias de transmisión.

Cada Satélite trasmite dos frecuencias para Posicionamiento denominadas L1 y L2 que son coherentes y moduladas por varias señales a saber: Un código de ruido seudo-aleatorio (PRN) llamado código C/A que tiene una frecuencia de 1.025 Mhz y se repite cada milisegundo, a su vez cada una de las portadores L1 y L2 están moduladas con el código P que es también un (PRN), pero con una frecuencia diez (10) veces mayor que la del código C/A. Adicionalmente las dos frecuencias transmiten un mensaje de satélite que le informa al usuario sobre la salud y posición de cada uno de los satélites (Efemérides).

Midiendo el tiempo que demora en llegar una señal de radio emitida por el satélite al punto donde está el receptor y conociendo la posición exacta de cada satélite en el espacio, podemos determinar la distancia que hay del satélite al receptor aplicando la fórmula d = velocidad de la luz x tiempo; luego, trilaterando con mínimo cuatro (4) satélites, podemos determinar la posición exacta del receptor en X, Y, Z. en Datum WGS 84.

5.4 Vías que comprenden el proyecto 1B

Como ya se ha comentado la escogencia de las vías a intervenir se hizo teniendo como criterio principal el mejoramiento de la malla vial lo que generaría mucha más eficiencia en la movilidad.

A continuación presentamos las vías a intervenir en el presente proyecto 1B.

SECTOR COMUNA	BARRIOS	LONGITUD KM	VIA A INTERVENIR
PAVIMENTACION DE VIAS EN BARRIOS DE LA COMUNA 3 EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA	BUENAVISTA	0,670	CRA 4 ENTRE LAS CALLES 17 Y 13
			CALLE 16 ENTRE LAS CRAS 7 Y 3A
			CALLE 11 ENTRE LAS CRAS 3 Y 4
			CRA 4 ENTRE LAS CALLES 11 Y 12
	SIMON BOLIVAR, BRISAS DEL SINU Y SANTA FE	0,632	CRA 1D ENTRE LAS CALLES 1 Y 2
			CRA 1E ENTRE LAS CALLES 1 Y 2
			CALLE 2 ENTRE LAS CRAS 1aA Y 1E
			CRA 1B ENTRE LAS CALLES 2 Y 3
			CALLE 3 ENTRE LAS CRAS 1B Y 1E
	SANTANDER Y PASTRANA BORRERO	0,751	TRANSVERSAL 1a SUR ENTRE LAS DIAGONALES 14SUR Y 0 SUR
	LA GRANJA	0,853	DIAGONAL 21 ENTRE TRANSVERSAL 5 Y 1A
			TRANSVERSAL 1a ENTRE DIAGONAL 22 Y 19
			DIAGONAL 22 ENTRE CARRERA 3 Y TRANSVERSAL 2

Tabla No 3

Vías a intervenir proyecto 1B

5.5 Metodología de los Levantamientos.

Los levantamientos se realizaron mediante el sistema RTK con protocolo NTRIP.

Básicamente se refiere a conectar una Base armada en un punto conocido, para que transmita correcciones a un Rover a través de internet.

A continuación hacemos una pequeña descripción de que es y cómo funciona el sistema NTRIP.

NTRIP es el acrónimo de *Networked Transport of RTCM vía Internet Protocolo,* que refiere al transporte en red de datos en formato RTCM vía protocolo de Internet. O, en palabras más simples, es el nombre para la **transmisión de datos de navegación satelital a través de Internet.** Básicamente, esto implica que los receptores GNSS no emitirán o recibirán correcciones de posición por medio de una radio interna o externa (UHF, VHF, etc.), sino que por el conocido **protocolo HTTP** de Internet (sí, las mismas letras que tecleas para ingresar a un sitio web).
Este es un gran punto a favor para NTRIP, ya que la comunicación a través de señales de radio puede ser interrumpida fácilmente por obstrucciones propias del terreno (edificios, montañas, vegetación, entre otras) y por redes eléctricas o aparatos electrónicos.

Para que la técnica NTRIP pueda funcionar, se requiere de tres elementos: una estación base, un servidor cáster y el rover del usuario:

- **Estación base:** en NTRIP habitualmente se utilizan estaciones de referencia de operación continua (CORS en inglés), también conocidas como estaciones permanentes o bases activas, las cuales suelen ser receptores GNSS. Igualmente, NTRIP permite que el usuario pueda crear su propia red y disponer de uno de sus receptores GNSS como estación base.
- **Servidor cáster:** es el servidor de Internet que administra el flujo de datos proveniente de las estaciones base, a la vez que controla a los clientes que solicitan ingresar a la red y, en la medida que estén autorizados, les transfiere los datos RTCM de dichas estaciones a uno o múltiples rover en terreno. Un ejemplo es el servidor de uso gratuito Emlid Cáster.
- **Rover del usuario:** finalmente, el o los receptores con los que un usuario o equipo trabajarán en terreno. Para utilizar NTRIP, se debe proporcionar acceso a Internet al rover (y a la estación base si se usará una personal), ya sea con una tarjeta SIM, dispositivo BAM (banda ancha móvil), red Wifi o compartiendo un *hotspot* desde un celular o colectora.

5.6 Trabajo de campo.

Para el correcto control del levantamiento topográfico en campo y luego de la materialización de los puntos georreferenciado se procede a ejecutar en campo los levantamientos topográficos.

Previo conocimiento de las coordenadas de cálculo de los puntos Georreferenciados cada día se colocaba una base en un ponto coordenado, se verificaba la precisión con un punto previamente conocido y luego se procedía a ejecutar la toma de detalles en campo.

Dentro de las actividades fueron levantadas todas las estructuras encontradas, árboles, postes, paramentos, bordes y ejes de vías, salidas de agua, canales, cunetas, vías pavimentadas y accidentes del terreno, estructuras y todo detalle que sea relevante para la ejecución de un excelente diseño.

5.7 Identificación de Puntos Topográficos.

Para una fácil y adecuada identificación de los puntos levantados en campo se ha asignado a cada punto levantado un código que lo identifica dentro de la topografía, además para efecto de mantener claras las diferentes características de cada uno de estos en la parte de dibujo se anexan archivos DXF que crean tres capas diferentes para cada código, una capa con el nombre del código que nos muestra el punto levantado, otra con el nombre del código y la extensión txt que nos muestra el número de identificación del punto dentro de la topografía y otra con el nombre del código y la extensión cotas la cual nos suministra la elevación del punto.

A continuación se anexa la tabla de códigos utilizados en el presente levantamiento.

CODIGO	DESCRIPCION
BVIA	Identifica los bordes laterales de las vías y calles destapadas
EVIA	Identifica los ejes de las vías y calles destapadas
DPREDIO	Identifica donde inicia y termina cada predio.
PARAMENTO	Identifica las líneas de construcción de las viviendas.
DELTA	Identifica los puntos o estaciones de armado de equipos para radiación
MOJON	Identifica los mojones GPS materializados.
APIQUE	Identifica apiques para investigación de redes.
LOTE	Identifica lotes sin construir.
CASA	Identifica casas dispersas.
EPLACAHUELLA	Identifica los ejes de las vías pavimentadas en placa huella.
PLACAHUELLA	Identifica los bordes laterales de las vías pavimentadas en placa huella.
BPAVCON	Identifica los bordes laterales de las vías pavimentadas en concreto rígido.
EPAVCON	Identifica el eje de las vías pavimentadas en concreto rígido.
ANDEN	Identifica los andenes en concreto existentes

P.ALTA	Identifica los postes eléctricos de alta tensión.
P.BAJA	Identifica los postes eléctricos de BAJA tensión.
ARBOL	Identifica los árboles.
RELEC	Identifica las cajas o registros eléctricos en general.
RGAS	Identifica las cajas de válvulas de gas natural.
RTEL	Identifica las cajas de teléfonos.
VALVULA	Identifica las cajas de válvulas de acueducto.
VERJA	Identifica verjas o sardineles salidos del paramento.
ANDEN	Identifica los andenes en concreto.
EPAVASF	Identifica los ejes de las vías pavimentadas en asfalto.
BPAVADOC	Identifica los bordes laterales de las vías pavimentadas en adoquín.
EPAVADOC	Identifica los ejes de las vías pavimentadas en adoquín.
MALLA	Identifica los cerramientos en malla eslabonada.
CERCA	Identifica las cercas en alambre de púas.
BOX	Identifica losa de box volver.
FBOX	Identifica los fondos de los box volver.
HCANAL	Identifica el hombro de canales revestidos.
FCANAL	Identifica el fondo de canales revestidos.
HCUNETA	Identifica el hombro de cunetas o canales en tierra.
FCUNETA	Identifica el fondo de cunetas o canales en tierra.
LOSA	Identifica las losas de concreto.
TELEVADO	Identifica localización de tanques elevado.
PUENTE	Identifica localización de losas y estribos de puentes.
ALCANTARILLA	Identifica localización de losas y estribos de alcantarilla.
FALCANTARILLA	Identifica el Fondo de alcantarilla.

ENROCADO	Identifica localización de enrocado o piedra pegada
SARDINEL	Identifica localización de sardineles.
S.AGUA	Identifica localización de Salidas de Agua.



Enever González Pérez

Topógrafo

Mat Profesional No 01-10640 CPNT.

6.0 ANEXOS

Anexo 1:

CARTERAS DE TOPOGRAFIA

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LAFORMULACION DE PROYECTOS DE DE INFRAESTRUCTURA VIAL A REALIZAR POR LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA CALLE 16 ENTRE CR 7 Y 3A Y CRA 3A BUENAVISTA

Numero	Este	Norte	Elevacion	Codigo
1	4682202,193	2525833,168	15,172	EVIA
2	4682188,536	2525836,000	15,287	P.BAJA
3	4682189,616	2525837,567	15,211	BVIA
4	4682200,036	2525830,525	15,141	BVIA
5	4682192,608	2525841,195	15,246	EVIA
6	4682195,463	2525845,154	15,233	BVIA
7	4682184,310	2525840,891	15,332	P.BAJA
8	4682181,365	2525845,029	15,308	BVIA
9	4682204,539	2525835,921	15,188	BVIA
10	4682186,419	2525851,834	15,225	BVIA
11	4682167,815	2525855,353	15,464	BVIA
12	4682165,144	2525855,417	15,413	P.BAJA
13	4682183,903	2525848,110	15,309	EVIA
14	4682170,954	2525858,682	15,372	EVIA
15	4682173,910	2525862,246	15,240	BVIA
16	4682163,288	2525870,951	15,344	BVIA
17	4682160,455	2525867,510	15,323	EVIA
18	4682157,774	2525864,118	15,375	BVIA
19	4682151,724	2525879,703	15,132	BVIA
20	4682147,426	2525873,040	15,214	BVIA
21	4682149,519	2525876,128	15,258	EVIA
22	4682200,132	2525830,330	15,158	BPAVCON
23	4682202,351	2525833,131	15,147	EPAVCON
24	4682204,620	2525835,893	15,131	BPAVCON
25	4682205,569	2525837,156	15,384	ANDEN
26	4682212,071	2525834,028	15,146	BPAVCON
27	4682199,125	2525829,241	15,328	ANDEN
28	4682199,258	2525825,384	15,350	PARAMENTO
29	4682207,390	2525833,784	15,133	BPAVCON

30	4682208,191	2525833,512	15,154	BPAVCON
31	4682219,366	2525843,658	15,311	BPAVCON
32	4682210,499	2525833,362	15,122	BPAVCON
33	4682209,577	2525833,357	15,170	BPAVCON
34	4682217,715	2525841,060	15,290	BPAVCON
35	4682125,591	2525901,210	15,054	BVIA
36	4682219,914	2525825,370	15,345	BPAVCON
37	4682215,103	2525825,094	15,141	BPAVCON
38	4682216,265	2525825,458	15,156	BPAVCON
39	4682222,076	2525823,784	15,302	BPAVCON
40	4682213,687	2525824,177	15,139	BPAVCON
41	4682202,345	2525809,690	14,951	BPAVCON
42	4682196,706	2525814,172	14,952	BPAVCON
43	4682195,463	2525815,091	15,159	ANDEN
44	4682218,140	2525825,824	15,242	BPAVCON
45	4682192,218	2525817,014	15,405	PARAMENTO
46	4682201,818	2525820,738	15,047	BPAVCON
47	4682201,132	2525841,984	15,493	ARBOL
48	4682197,902	2525844,803	15,126	ARBOL
49	4682190,160	2525850,817	15,149	ARBOL
50	4682187,268	2525852,916	15,028	ARBOL
51	4682194,734	2525847,647	15,314	ARBOL
52	4682177,547	2525859,446	15,514	ARBOL
53	4682162,092	2525871,172	15,308	ARBOL
54	4682156,256	2525875,291	15,084	ARBOL
55	4682152,379	2525881,845	15,423	ARBOL
56	4682150,069	2525883,967	15,981	ARBOL
57	4682121,409	2525893,284	15,266	BVIA
58	4682141,509	2525888,083	17,281	ARBOL
59	4682147,333	2525884,249	16,397	ARBOL
60	4682123,625	2525897,451	15,197	EVIA
61	4682132,979	2525898,062	15,559	PARAMENTO
62	4682137,409	2525890,733	15,117	BVIA
63	4682135,142	2525887,397	15,174	EVIA
64	4682132,827	2525884,623	15,166	BVIA
65	4682124,166	2525889,025	15,241	PARAMENTO
66	4682137,201	2525913,844	15,309	PARAMENTO
67	4682152,092	2525884,021	15,425	PARAMENTO
68	4682139,779	2525876,426	15,944	PARAMENTO
69	4682117,431	2525880,142	15,631	PARAMENTO
70	4682070,890	2525944,329	15,512	ANDEN

71	4682084,139	2525933,835	15,590	ANDEN
72	4682070,305	2525943,545	15,314	BPAVCON
73	4682066,490	2525938,984	15,323	BPAVCON
74	4682068,377	2525941,208	15,326	EPAVCON
75	4682083,553	2525932,992	15,343	BPAVCON
76	4682087,552	2525921,119	15,644	ANDEN
77	4682088,102	2525921,843	15,465	BPAVCON
78	4682079,255	2525927,400	15,458	ANDEN
79	4682081,667	2525930,572	15,475	EPAVCON
80	4682079,809	2525928,308	15,312	BPAVCON
81	4682065,701	2525938,010	15,572	ANDEN
82	4682093,250	2525916,413	15,210	P.BAJA
83	4682091,666	2525915,054	15,649	PARAMENTO
84	4682083,913	2525904,665	15,578	PARAMENTO
85	4682109,813	2525900,776	15,256	PARAMENTO
86	4682102,190	2525890,707	15,283	PARAMENTO
87	4682092,951	2525916,723	15,567	SARDINEL
88	4682061,269	2525940,066	15,503	SARDINEL
89	4682060,920	2525938,698	15,590	PARAMENTO
90	4682071,539	2525932,186	15,551	SARDINEL
91	4682083,306	2525924,225	15,548	SARDINEL
92	4682072,185	2525932,928	15,521	SARDINEL
93	4682111,692	2525900,194	15,258	P.BAJA
94	4682113,773	2525900,837	15,163	BVIA
95	4682117,110	2525910,804	15,486	P.BAJA
96	4682105,808	2525907,817	15,388	BVIA
97	4682116,628	2525911,321	15,506	P.BAJA
98	4682116,166	2525904,961	15,281	EVIA
99	4682212,737	2525841,509	15,459	PARAMENTO
100	4682211,422	2525839,384	15,432	PARAMENTO
101	4682183,864	2525858,993	15,441	PARAMENTO
102	4682118,460	2525909,191	15,296	BVIA
103	4682162,104	2525876,259	15,589	PARAMENTO
104	4682108,284	2525911,198	15,390	EVIA
105	4682094,130	2525928,067	15,472	BVIA
106	4682092,545	2525925,984	15,503	BVIA
107	4682092,631	2525927,255	15,628	ANDEN
108	4682089,948	2525924,178	15,482	EPAVCON
109	4682091,868	2525926,466	15,367	BPAVCON
110	4682090,523	2525923,967	15,480	EVIA
111	4682103,702	2525920,967	15,341	BVIA

112	4682111,160	2525914,682	15,310	BVIA
113	4682100,742	2525917,509	15,487	EVIA
114	4682088,492	2525921,406	15,474	BVIA
115	4682098,193	2525914,038	15,465	BVIA
116	4682095,173	2525929,630	15,550	CERCA
117	4682086,374	2525936,889	15,527	CERCA
118	4682120,103	2525924,427	15,399	CERCA
119	4682117,670	2525900,800	15,323	MH
120	4682114,816	2525913,623	15,494	CERCA

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LAFORMULACION DE PROYECTOS DE DE INFRAESTRUCTURA VIAL A REALIZAR POR LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA
CARTERA DE COORDENADAS CRA 1D ENTRE CALLE 1 Y CALLE 2

Numero	Este	Norte	Elevacion	Codigo
1	4680796,814	2525730,972	16,069	EVIA
2	4680796,167	2525732,859	16,043	BVIA
3	4680794,296	2525734,362	16,648	PARAMENTO
4	4680797,485	2525729,233	16,087	BVIA
5	4680787,416	2525714,304	16,158	EVIA
6	4680789,782	2525715,553	16,217	BVIA
7	4680797,997	2525727,532	16,242	PARAMENTO
8	4680788,519	2525725,228	16,105	BVIA
9	4680787,465	2525727,822	16,089	EVIA
10	4680786,285	2525730,227	16,094	BVIA
11	4680790,821	2525724,423	16,269	PARAMENTO
12	4680794,521	2525732,631	16,016	P.BAJA
13	4680789,330	2525725,607	16,259	ARBOL
14	4680790,781	2525725,879	16,298	P.ALTA
15	4680798,644	2525700,066	16,080	ARBOL
16	4680799,061	2525701,531	16,010	VERJA
17	4680798,736	2525702,106	16,149	P.ALTA
18	4680796,772	2525701,285	16,027	BVIA
19	4680790,222	2525697,539	16,077	P.BAJA
20	4680790,707	2525698,669	16,065	BVIA
21	4680794,175	2525700,433	16,083	EVIA

22	4680785,035	2525709,431	16,178	ARBOL
23	4680783,698	2525711,883	16,373	P.BAJA
24	4680784,405	2525712,885	16,195	BVIA
25	4680792,276	2525715,664	15,342	P.BAJA
26	4680801,082	2525703,513	16,310	PARAMENTO
27	4680791,123	2525715,894	17,361	ARBOL
28	4680792,468	2525715,239	15,708	P.ALTA
29	4680772,804	2525721,377	16,316	ARBOL
30	4680773,034	2525712,814	16,438	VERJA
31	4680773,232	2525713,262	16,544	P.ALTA
32	4680771,492	2525721,945	16,313	VERJA
33	4680780,362	2525720,322	16,257	EVIA
34	4680781,322	2525717,418	16,221	BVIA
35	4680781,737	2525713,358	16,269	PARAMENTO
36	4680762,985	2525715,276	16,503	ARBOL
37	4680760,101	2525715,880	16,807	VERJA
38	4680758,654	2525706,458	16,350	VERJA
39	4680765,607	2525719,026	16,588	VERJA
40	4680769,101	2525712,160	16,464	BVIA
41	4680768,093	2525714,628	16,419	EVIA
42	4680767,464	2525716,615	16,513	BVIA
43	4680772,280	2525736,838	17,038	PARAMENTO
44	4680773,046	2525736,459	16,759	P.BAJA
45	4680776,206	2525729,003	16,679	VERJA
46	4680774,926	2525737,378	16,236	BVIA
47	4680781,829	2525740,761	16,408	PARAMENTO
48	4680779,836	2525739,887	16,249	BVIA
49	4680776,662	2525738,404	16,191	EVIA
50	4680776,832	2525726,873	16,721	PARAMENTO
51	4680777,918	2525725,131	16,210	VERJA
52	4680778,826	2525723,981	16,173	BVIA
53	4680778,524	2525726,680	16,240	BVIA
54	4680785,893	2525732,723	16,327	PARAMENTO
55	4680784,823	2525729,512	16,087	BVIA
56	4680781,642	2525727,873	16,215	EVIA
57	4680713,712	2525686,914	15,744	FCUNETA
58	4680713,653	2525686,959	15,718	FCUNETA
59	4680706,199	2525690,463	15,962	HCUNETA
60	4680713,737	2525686,783	15,990	HCUNETA

61	4680729,708	2525693,895	15,676	FCUNETA
62	4680729,665	2525694,002	15,842	HCUNETA
63	4680713,583	2525687,126	15,895	HCUNETA
64	4680706,560	2525683,296	15,651	FCUNETA
65	4680706,555	2525683,401	15,603	FCUNETA
66	4680706,454	2525683,491	15,842	HCUNETA
67	4680706,650	2525683,154	15,790	HCUNETA
68	4680706,196	2525690,375	15,688	FCUNETA
69	4680706,270	2525690,269	15,696	FCUNETA
70	4680706,377	2525690,157	15,834	HCUNETA
71	4680736,836	2525705,309	16,223	HCUNETA
72	4680736,825	2525705,260	15,891	FCUNETA
73	4680736,896	2525705,081	15,891	FCUNETA
74	4680736,578	2525697,172	15,991	HCUNETA
75	4680736,772	2525696,896	16,057	HCUNETA
76	4680736,683	2525696,907	15,825	FCUNETA
77	4680736,631	2525697,060	15,823	FCUNETA
78	4680725,996	2525699,532	16,056	HCUNETA
79	4680729,800	2525693,720	15,873	HCUNETA
80	4680729,735	2525693,821	15,702	FCUNETA
81	4680725,881	2525699,660	15,751	FCUNETA
82	4680737,044	2525704,938	16,085	HCUNETA
83	4680725,783	2525699,868	16,086	HCUNETA
84	4680725,796	2525699,819	15,719	FCUNETA
85	4680680,904	2525669,715	16,037	HCUNETA
86	4680680,942	2525670,131	16,023	HCUNETA
87	4680681,015	2525670,360	15,892	HCUNETA
88	4680680,692	2525669,714	15,510	FCUNETA
89	4680680,941	2525670,410	15,633	FCUNETA
90	4680680,624	2525670,463	15,524	FCUNETA
91	4680680,823	2525669,726	15,474	FCUNETA
92	4680686,615	2525657,121	15,472	FCUNETA
93	4680686,675	2525657,124	15,832	HCUNETA
94	4680789,293	2525697,150	16,150	PARAMENTO
95	4680686,357	2525657,024	15,485	FCUNETA
96	4680680,523	2525670,494	15,880	HCUNETA
97	4680680,500	2525669,849	15,846	HCUNETA
98	4680686,331	2525656,992	15,754	HCUNETA
99	4680688,629	2525680,634	16,244	HCUNETA

100	4680688,645	2525680,568	15,710	FCUNETA
101	4680688,733	2525680,429	15,709	FCUNETA
102	4680691,268	2525675,957	15,939	HCUNETA
103	4680691,388	2525675,582	16,147	HCUNETA
104	4680691,389	2525675,652	15,625	FCUNETA
105	4680691,350	2525675,737	15,656	FCUNETA
106	4680680,570	2525675,426	15,909	HCUNETA
107	4680680,765	2525670,116	15,502	FCUNETA
108	4680680,902	2525670,278	15,584	FCUNETA
109	4680680,690	2525675,347	15,631	FCUNETA
110	4680688,812	2525680,333	15,938	HCUNETA
111	4680681,011	2525675,293	15,803	HCUNETA
112	4680680,904	2525675,376	15,662	FCUNETA
113	4680697,682	2525679,015	15,830	S.AGUA
114	4680691,506	2525681,302	16,074	ARBOL
115	4680688,300	2525679,645	16,139	BVIA
116	4680698,548	2525678,439	16,323	S.AGUA
117	4680696,345	2525684,450	16,236	ARBOL
118	4680699,799	2525680,094	16,258	ARBOL
119	4680698,844	2525679,351	16,055	S.AGUA
120	4680689,978	2525674,979	16,104	VERJA
121	4680689,998	2525675,537	16,094	P.BAJA
122	4680684,560	2525677,916	16,200	ARBOL
123	4680690,815	2525673,370	16,838	PARAMENTO
124	4680689,605	2525677,815	16,079	EVIA
125	4680690,650	2525676,360	16,122	BVIA
126	4680691,879	2525676,734	16,235	ARBOL
127	4680707,578	2525681,432	16,200	PARAMENTO
128	4680707,579	2525681,429	16,186	PARAMENTO
129	4680701,400	2525681,443	15,843	BVIA
130	4680706,439	2525683,941	16,158	BVIA
131	4680702,524	2525690,479	16,072	BVIA
132	4680704,423	2525688,737	15,998	BVIA
133	4680705,598	2525686,142	16,019	EVIA
134	4680697,550	2525685,678	16,259	PARAMENTO
135	4680696,293	2525686,854	16,072	PARAMENTO
136	4680696,031	2525685,592	16,377	PARAMENTO
137	4680701,936	2525689,918	16,067	PARAMENTO
138	4680700,580	2525683,424	16,029	EVIA

139	4680699,477	2525685,660	15,983	BVIA
140	4680702,893	2525689,011	16,085	P.BAJA
141	4680686,196	2525650,348	15,834	EVIA
142	4680687,649	2525650,928	15,846	BVIA
143	4680689,205	2525651,809	16,238	VERJA
144	4680683,786	2525649,497	15,785	BVIA
145	4680678,784	2525659,495	15,734	BVIA
146	4680680,901	2525660,527	15,827	EVIA
147	4680683,019	2525661,813	15,999	BVIA
148	4680677,940	2525659,837	15,768	ARBOL
149	4680674,530	2525665,113	16,066	ARBOL
150	4680674,547	2525667,337	16,037	P.BAJA
151	4680679,473	2525657,042	16,511	ARBOL
152	4680682,132	2525648,149	15,947	CERRAMIENTO
153	4680686,992	2525653,893	16,099	P.BAJA
154	4680681,646	2525652,904	15,817	ARBOL
155	4680674,765	2525664,465	15,753	CERRAMIENTO
156	4680674,416	2525663,714	16,046	CERRAMIENTO
157	4680677,759	2525673,605	16,038	BVIA
158	4680674,431	2525666,996	16,416	CERRAMIENTO
159	4680684,498	2525672,921	16,109	ARBOL
160	4680674,778	2525673,000	16,348	PARAMENTO
161	4680672,102	2525671,536	16,268	CERRAMIENTO
162	4680679,753	2525669,265	16,053	BVIA
163	4680677,772	2525668,380	15,973	EVIA
164	4680675,306	2525667,477	15,967	BVIA
165	4680680,689	2525669,904	16,150	VERJA
166	4680678,872	2525672,203	15,909	EVIA
167	4680680,168	2525670,848	15,993	BVIA
168	4680680,907	2525670,353	16,222	VERJA
169	4680726,383	2525690,543	16,223	S.AGUA
170	4680726,507	2525691,179	16,181	S.AGUA
171	4680719,861	2525696,460	16,006	S.AGUA
172	4680729,111	2525692,164	16,142	P.BAJA
173	4680724,631	2525699,354	16,162	VERJA
174	4680724,031	2525699,485	16,161	S.AGUA
175	4680725,240	2525699,432	16,070	S.AGUA
176	4680714,062	2525694,017	16,133	S.AGUA
177	4680718,605	2525695,403	16,145	BVIA

178	4680719,886	2525692,915	16,120	EVIA
179	4680714,619	2525694,345	15,942	S.AGUA
180	4680721,756	2525697,476	16,085	S.AGUA
181	4680718,846	2525696,405	16,150	VERJA
182	4680713,154	2525693,703	16,076	VERJA
183	4680748,622	2525706,823	16,312	EVIA
184	4680747,558	2525709,036	16,257	BVIA
185	4680743,503	2525699,879	16,254	P.ALTA
186	4680749,685	2525703,698	16,292	BVIA
187	4680754,740	2525713,008	16,923	VERJA
188	4680754,788	2525712,478	16,540	ARBOL
189	4680751,555	2525703,175	16,548	S.AGUA
190	4680731,086	2525696,033	16,130	BVIA
191	4680730,223	2525698,245	16,205	EVIA
192	4680729,396	2525700,112	16,214	BVIA
193	4680729,949	2525691,732	16,201	PARAMENTO
194	4680730,764	2525702,242	15,969	S.AGUA
195	4680730,477	2525702,123	16,307	VERJA
196	4680730,732	2525690,072	16,298	PARAMENTO
197	4680706,816	2525690,991	16,136	S.AGUA
198	4680701,265	2525701,931	16,427	PARAMENTO
199	4680699,796	2525701,002	16,078	BVIA
200	4680707,902	2525690,495	15,951	ARBOL
201	4680709,554	2525683,798	15,957	EVIA
202	4680712,154	2525685,274	15,990	BVIA
203	4680712,989	2525685,888	16,003	P.BAJA
204	4680705,382	2525691,284	16,099	ARBOL
205	4680704,489	2525692,073	16,116	BVIA
206	4680703,371	2525691,203	16,049	EVIA
207	4680705,866	2525692,875	16,482	PARAMENTO
208	4680697,486	2525699,467	16,022	EVIA
209	4680695,536	2525698,160	16,196	BVIA
210	4680695,371	2525697,314	15,472	PARAMENTO
211	4680715,137	2525668,652	16,129	BVIA
212	4680716,931	2525669,336	16,115	EVIA
213	4680718,972	2525669,679	16,188	BVIA
214	4680714,520	2525668,348	16,377	VERJA
215	4680721,080	2525690,669	16,043	BVIA
216	4680717,791	2525688,628	16,069	P.BAJA

217	4680714,496	2525684,610	16,244	PARAMENTO
218	4680711,457	2525674,644	16,299	P.BAJA
219	4680710,866	2525674,420	16,182	PARAMENTO
220	4680707,394	2525682,686	15,978	BVIA
221	4680711,792	2525674,316	16,080	VERJA
222	4680721,170	2525670,390	16,436	PARAMENTO
223	4680720,163	2525670,251	16,256	VERJA
224	4680717,229	2525676,853	16,172	VERJA

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LAFORMULACION DE PROYECTOS DE DE INFRAESTRUCTURA VIAL A REALIZAR POR LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA CARRERA 4 ENTRE CALLE 17 Y CALLE 13

Numero	Este	Norte	Elevacion	Codigo
1	4682089,970	2525924,220	15,466	EPAVCON
2	4682088,121	2525921,830	15,411	BPAVCON
3	4682087,586	2525921,067	15,629	ANDEN
4	4682159,099	2525974,164	15,416	ANDEN
5	4682091,791	2525926,495	15,426	BPAVCON
6	4682092,528	2525927,274	15,618	ANDEN
7	4682083,912	2525932,799	15,410	BPAVCON
8	4682084,504	2525933,630	15,597	ANDEN
9	4682070,635	2525841,917	15,332	ANDEN
10	4682079,412	2525927,323	15,475	ANDEN
11	4682080,034	2525928,185	15,387	BPAVCON
12	4682081,945	2525930,530	15,442	EPAVCON
13	4682154,583	2525977,677	15,754	ANDEN
14	4682162,141	2526003,512	15,766	ANDEN
15	4682175,328	2525999,987	15,763	ANDEN
16	4682179,387	2525998,999	15,427	ANDEN
17	4680962,464	2524718,341	14,974	BVIA
18	4680942,845	2524722,189	15,044	PARAMENTO
19	4680943,212	2524712,467	15,247	PARAMENTO
20	4682192,953	2526002,770	15,468	ANDEN
21	4682186,223	2526016,731	15,535	ANDEN
22	4682157,253	2526013,827	15,613	ANDEN

23	4682179,323	2525998,714	15,434	ANDEN
24	4682187,577	2526005,475	15,589	ANDEN
25	4682187,838	2526004,380	15,526	ANDEN
26	4681960,601	2525683,592	15,032	BPAVCON
27	4681960,435	2525683,138	14,995	BPAVCON
28	4681960,414	2525683,114	14,983	BPAVCON
29	4681960,046	2525684,006	15,010	BPAVCON
30	4681960,224	2525683,996	14,971	BPAVCON
31	4681960,453	2525683,817	14,983	BPAVCON
32	4681921,031	2525632,663	15,042	BPAVCON
33	4681936,945	2525616,578	15,039	BPAVCON
34	4681934,608	2525614,060	15,090	EPAVCON
35	4681921,109	2525635,028	15,001	BPAVCON
36	4681920,859	2525634,158	15,053	BPAVCON
37	4681920,862	2525633,113	15,123	BPAVCON
38	4681959,813	2525683,873	15,040	BPAVCON
39	4682055,356	2525848,650	14,977	EPAVCON
40	4682053,283	2525845,821	14,879	BPAVCON
41	4682052,650	2525844,976	15,139	ANDEN
42	4682071,269	2525842,847	15,447	ANDEN
43	4682058,232	2525852,293	15,089	ANDEN
44	4682057,648	2525851,404	14,905	BPAVCON
45	4681983,174	2525673,571	14,875	EPAVCON
46	4681981,252	2525671,305	14,824	BPAVCON
47	4681959,675	2525683,789	15,013	BPAVCON
48	4682067,141	2525835,252	14,862	ANDEN
49	4682066,375	2525834,412	15,021	ANDEN
50	4681985,074	2525675,908	14,798	BPAVCON
51	4680960,457	2524717,517	14,962	EVIA
52	4680995,999	2524643,531	14,811	EVIA
53	4680996,220	2524640,537	14,912	BVIA
54	4680996,350	2524639,440	14,941	SARDINEL
55	4680995,291	2524647,185	15,146	PARAMENTO
56	4680995,464	2524646,258	15,012	SARDINEL
57	4680995,392	2524645,941	14,781	BVIA
58	4680987,868	2524636,287	15,017	SARDINEL
59	4680988,000	2524635,897	15,047	PARAMENTO
60	4680979,280	2524641,189	14,550	P.BAJA
61	4680996,512	2524638,281	14,967	PARAMENTO

62	4680985,815	2524644,294	14,769	PARAMENTO
63	4680984,460	2524643,439	14,770	SARDINEL
64	4680969,912	2524637,869	14,676	PARAMENTO
65	4680979,818	2524641,300	14,505	BVIA
66	4680982,556	2524639,530	14,449	EVIA
67	4680979,862	2524638,640	14,447	BVIA
68	4680984,687	2524640,258	14,321	EVIA
69	4680983,960	2524642,150	14,377	BVIA
70	4680981,407	2524641,767	14,437	EVIA
71	4680970,788	2524635,887	14,804	PARAMENTO
72	4680970,635	2524635,990	14,692	BVIA
73	4680970,052	2524637,755	14,629	BVIA
74	4680979,465	2524640,295	14,474	BVIA
75	4680978,887	2524640,342	15,085	SARDINEL
76	4680979,406	2524638,310	15,298	SARDINEL
77	4680969,894	2524693,522	14,826	BVIA
78	4680967,258	2524692,917	14,796	EVIA
79	4680964,323	2524691,749	14,800	BVIA
80	4680970,113	2524682,664	14,742	EVIA
81	4680972,500	2524683,674	14,676	BVIA
82	4680973,981	2524677,494	14,777	ARBOL
83	4680963,425	2524707,333	14,950	EVIA
84	4680960,487	2524706,791	15,039	BVIA
85	4680958,311	2524716,647	15,068	BVIA
86	4680963,534	2524694,714	14,823	P.BAJA
87	4680961,903	2524701,986	15,058	ARBOL
88	4680965,841	2524708,165	14,907	BVIA
89	4680967,299	2524681,703	14,822	BVIA
90	4680981,164	2524652,135	14,484	ARBOL
91	4680982,745	2524646,135	14,468	ARBOL
92	4680975,107	2524657,799	14,489	ARBOL
93	4680977,467	2524649,732	14,507	BVIA
94	4680979,304	2524650,065	14,523	EVIA
95	4680981,446	2524650,675	14,528	BVIA
96	4680976,116	2524670,463	14,725	BVIA
97	4680973,644	2524669,867	14,701	EVIA
98	4680971,564	2524669,181	14,706	BVIA
99	4680978,482	2524662,434	14,491	BVIA
100	4680975,776	2524661,745	14,508	EVIA

101	4680973,749	2524661,346	14,600	BVIA
102	4681932,283	2525611,493	15,066	BPAVCON
103	4680977,923	2524729,284	14,982	EPAVCON
104	4680977,161	2524731,384	14,961	BPAVCON
105	4680976,668	2524732,594	15,122	ANDEN
106	4680963,991	2524720,174	15,450	ANDEN
107	4680979,453	2524725,700	15,128	ANDEN
108	4680978,704	2524727,122	14,975	BPAVCON
109	4682194,400	2526001,517	15,227	BPAVCON
110	4682192,659	2526001,647	15,240	BPAVCON
111	4682192,719	2526001,675	15,430	ANDEN
112	4682196,999	2525993,198	15,197	BPAVCON
113	4682196,432	2525996,962	15,199	EPAVCON
114	4682195,928	2526000,578	15,205	BPAVCON
115	4680963,625	2524719,779	15,328	ANDEN
116	4681812,713	2525673,095	16,508	ANDEN
117	4681811,624	2525674,624	16,570	BPAVCON
118	4681808,964	2525677,161	16,686	EPAVCON
119	4681800,253	2525657,639	16,490	ANDEN
120	4681800,216	2525658,607	16,620	ANDEN
121	4681800,489	2525660,630	16,663	ANDEN
122	4681776,255	2525638,667	16,648	BPAVCON
123	4680963,554	2524718,907	15,274	ANDEN
124	4680963,498	2524719,356	15,282	ANDEN
125	4681806,386	2525679,745	16,657	BPAVCON
126	4681771,000	2525643,825	16,655	BPAVCON
127	4681773,666	2525641,262	16,712	EPAVCON
128	4682187,832	2526003,043	15,281	BPAVCON
129	4682186,896	2525999,805	15,320	EPAVCON
130	4682185,993	2525996,647	15,363	BPAVCON
131	4682195,855	2525992,776	15,286	ANDEN
132	4682196,960	2525993,229	15,184	ANDEN
133	4682187,848	2526003,127	15,470	ANDEN
134	4682148,212	2525980,465	14,980	EPAVCON
135	4682152,978	2525976,984	14,982	BPAVCON
136	4682150,863	2525974,112	15,028	EPAVCON
137	4682186,395	2526004,540	15,540	ANDEN
138	4682176,051	2525999,821	15,652	ANDEN
139	4682144,780	2525983,093	14,984	BPAVCON

140	4682197,726	2525979,031	15,407	ANDEN
141	4682193,003	2526002,987	15,445	ANDEN
142	4682192,490	2526016,461	15,312	ANDEN
143	4682193,762	2526016,649	15,299	ANDEN
144	4682194,578	2526001,543	15,224	ANDEN
145	4682195,774	2526001,983	15,215	ANDEN
146	4682194,272	2526002,941	15,248	ANDEN
147	4682206,970	2525980,399	15,315	BPAVCON
148	4682200,793	2525979,510	15,160	BPAVCON
149	4682198,836	2525979,237	15,361	ANDEN
150	4682195,669	2526016,939	15,200	BPAVCON
151	4682201,762	2526018,334	15,362	BPAVCON
152	4682204,995	2525994,758	15,317	BPAVCON
153	4681800,567	2525656,841	16,390	ANDEN
154	4681880,566	2525601,805	15,452	BPAVCON
155	4681874,089	2525587,420	15,527	BPAVCON
156	4681874,171	2525587,481	15,604	BPAVCON
157	4681918,121	2525640,109	15,050	BPAVCON
158	4681885,714	2525596,851	15,572	ANDEN
159	4681884,527	2525597,933	15,381	BPAVCON
160	4681880,222	2525592,836	15,609	BPAVCON
161	4681880,154	2525593,164	15,548	BPAVCON
162	4681880,192	2525593,597	15,471	BPAVCON
163	4681874,388	2525587,538	15,585	BPAVCON
164	4681876,724	2525585,536	15,838	BPAVCON
165	4681882,333	2525590,909	15,673	BPAVCON
166	4681917,674	2525640,217	15,078	BPAVCON
167	4681915,569	2525628,048	15,021	BPAVCON
168	4681914,729	2525628,082	15,035	BPAVCON
169	4681913,930	2525627,818	15,064	BPAVCON
170	4681931,085	2525610,419	15,221	ANDEN
171	4681916,081	2525625,391	15,193	ANDEN
172	4681913,660	2525625,173	15,241	ANDEN
173	4681917,613	2525640,962	15,058	BPAVCON
174	4681917,537	2525640,729	15,117	BPAVCON
175	4681917,626	2525640,232	15,075	BPAVCON
176	4681894,922	2525658,487	15,139	BPAVCON
177	4681892,470	2525655,918	15,219	EPAVCON
178	4681889,962	2525653,477	15,190	BPAVCON

179	4681848,737	2525581,789	15,823	BPAVCON
180	4681853,662	2525574,565	15,791	BPAVCON
181	4681799,031	2525655,848	16,345	BPAVCON
182	4681861,659	2525550,764	15,922	BPAVCON
183	4681843,050	2525577,819	15,863	BPAVCON
184	4681845,853	2525579,775	15,855	EPAVCON
185	4681798,442	2525659,908	16,645	BPAVCON
186	4681798,516	2525660,520	16,651	BPAVCON
187	4681798,948	2525661,656	16,580	BPAVCON
188	4681798,503	2525657,032	16,431	BPAVCON
189	4681798,477	2525657,125	16,489	BPAVCON
190	4681798,317	2525659,117	16,578	BPAVCON
191	4681864,549	2525552,775	15,944	EPAVCON
192	4681858,909	2525569,765	15,956	ANDEN
193	4681860,778	2525571,638	15,939	ANDEN
194	4681857,794	2525570,850	15,747	BPAVCON
195	4681881,140	2525592,199	15,643	ANDEN
196	4681875,565	2525586,488	15,628	ANDEN
197	4681859,765	2525568,344	15,989	ANDEN
198	4681857,391	2525569,220	15,797	BPAVCON
199	4681867,475	2525554,776	15,870	BPAVCON
200	4681868,693	2525555,770	16,071	ANDEN
201	4681857,425	2525570,264	15,804	BPAVCON
202	4681857,351	2525569,944	15,788	BPAVCON
203	4681857,326	2525569,834	15,776	BPAVCON
204	4681062,322	2524330,676	14,946	BVIA
205	4681064,309	2524332,200	14,928	EVIA
206	4681067,468	2524333,294	14,913	BVIA
207	4681069,744	2524326,759	14,842	BVIA
208	4681066,626	2524325,806	15,001	EVIA
209	4681064,180	2524325,030	14,962	BVIA
210	4681061,999	2524342,040	15,004	EVIA
211	4681059,681	2524341,408	15,085	BVIA
212	4681056,591	2524351,443	15,047	BVIA
213	4681067,869	2524330,309	14,851	EVIA
214	4681065,545	2524329,269	14,898	EVIA
215	4681064,463	2524343,041	14,899	BVIA
216	4681072,095	2524314,524	15,208	ARBOL
217	4681078,689	2524289,823	15,182	BVIA

218	4681079,744	2524291,697	15,304	P.BAJA
219	4681076,308	2524299,599	15,109	ARBOL
220	4681064,435	2524278,402	14,806	BVIA
221	4681073,956	2524288,354	15,112	BVIA
222	4681075,909	2524289,015	15,054	EVIA
223	4681066,759	2524314,452	15,096	BVIA
224	4681069,174	2524315,354	14,977	EVIA
225	4681072,094	2524316,317	15,077	BVIA
226	4681076,005	2524301,466	15,063	BVIA
227	4681073,176	2524300,751	15,086	EVIA
228	4681070,729	2524300,013	15,179	BVIA
229	4681038,177	2524372,486	14,696	EVIA
230	4681039,403	2524369,671	14,809	BVIA
231	4681040,260	2524367,701	14,917	PARAMENTO
232	4681048,299	2524376,264	14,818	EVIA
233	4681051,156	2524377,655	14,811	EVIA
234	4681037,376	2524375,107	14,784	BVIA
235	4681065,201	2524384,058	14,993	EVIA
236	4681063,913	2524386,803	15,013	BVIA
237	4681051,105	2524391,168	14,886	BVIA
238	4681036,867	2524376,174	14,972	SARDINEL
239	4681036,821	2524377,253	15,097	PARAMENTO
240	4681066,322	2524381,090	15,100	BVIA
241	4681047,629	2524379,435	14,923	BVIA
242	4681055,820	2524362,391	14,993	EVIA
243	4681053,291	2524361,215	15,055	BVIA
244	4681054,196	2524357,882	15,250	ARBOL
245	4681058,692	2524351,688	14,955	EVIA
246	4681061,692	2524352,840	15,012	BVIA
247	4681058,562	2524363,640	15,009	BVIA
248	4681054,102	2524378,743	14,782	EVIA
249	4681053,445	2524381,728	14,869	BVIA
250	4681050,607	2524380,810	14,876	EVIA
251	4681049,701	2524373,064	14,878	BVIA
252	4681051,977	2524373,988	14,834	EVIA
253	4681055,001	2524375,693	14,899	BVIA
254	4681065,310	2524275,844	14,928	EVIA
255	4681098,419	2524219,941	15,144	BVIA
256	4681095,469	2524229,720	15,128	BVIA

257	4681092,786	2524228,827	15,031	EVIA
258	4681096,174	2524205,420	15,170	BVIA
259	4681092,789	2524218,415	15,321	BVIA
260	4681095,407	2524219,072	15,028	EVIA
261	4681094,539	2524234,977	15,169	BVIA
262	4681094,913	2524231,877	15,121	EVIA
263	4681092,111	2524231,507	15,052	EVIA
264	4681090,561	2524228,049	15,273	BVIA
265	4681089,067	2524233,103	15,197	BVIA
266	4681091,400	2524234,049	15,028	EVIA
267	4681098,632	2524206,137	15,130	EVIA
268	4681122,185	2524186,768	15,452	BVIA
269	4681121,315	2524189,279	15,314	EVIA
270	4681120,697	2524192,104	15,428	BVIA
271	4681104,469	2524185,844	15,153	EVIA
272	4681101,512	2524185,210	15,270	BVIA
273	4681104,538	2524182,899	15,266	EVIA
274	4681101,510	2524194,215	15,180	EVIA
275	4681098,928	2524193,957	15,198	BVIA
276	4681101,637	2524206,974	15,271	BVIA
277	4681107,597	2524188,680	15,108	ARBOL
278	4681104,707	2524196,002	15,426	ARBOL
279	4681104,388	2524195,183	15,253	BVIA
280	4681077,360	2524276,073	14,938	BVIA
281	4681076,605	2524278,753	14,886	EVIA
282	4681075,601	2524281,691	14,964	BVIA
283	4681085,711	2524266,605	15,064	BVIA
284	4681082,216	2524278,564	15,134	BVIA
285	4681079,664	2524277,118	14,926	EVIA
286	4681078,650	2524279,688	14,917	EVIA
287	4681074,988	2524275,333	14,980	P.BAJA
288	4681066,176	2524273,069	14,966	BVIA
289	4681077,974	2524282,885	14,978	EVIA
290	4681080,558	2524284,050	15,042	BVIA
291	4681081,414	2524281,349	15,006	EVIA
292	4681083,125	2524265,619	14,966	EVIA
293	4681091,702	2524243,469	15,166	BVIA
294	4681088,842	2524242,877	15,020	EVIA
295	4681086,309	2524242,513	15,126	BVIA

296	4681110,186	2524235,606	15,324	BVIA
297	4681108,984	2524238,603	15,203	EVIA
298	4681107,841	2524241,044	15,285	BVIA
299	4681083,344	2524254,852	15,121	BVIA
300	4681080,073	2524266,599	15,178	ARBOL
301	4681080,651	2524264,823	15,043	BVIA
302	4681085,411	2524246,693	14,856	ARBOL
303	4681088,353	2524256,376	15,038	BVIA
304	4681085,720	2524255,702	14,977	EVIA
305	4681048,032	2524390,332	14,881	EVIA
306	4681024,054	2524547,903	15,010	BVIA
307	4681003,993	2524552,431	14,703	ARBOL
308	4681008,504	2524551,742	14,892	ARBOL
309	4680987,177	2524544,150	14,809	BVIA
310	4681022,470	2524551,755	14,940	BVIA
311	4681023,517	2524549,829	14,871	EVIA
312	4681000,076	2524568,484	14,904	BVIA
313	4681002,132	2524569,438	14,873	EVIA
314	4681003,563	2524570,325	14,840	BVIA
315	4681004,836	2524559,538	14,745	EVIA
316	4681002,836	2524558,983	14,736	BVIA
317	4681006,572	2524559,797	14,712	BVIA
318	4680988,093	2524541,710	14,750	EVIA
319	4681004,989	2524545,926	14,596	EVIA
320	4681004,683	2524548,257	14,639	BVIA
321	4681006,571	2524548,866	14,627	EVIA
322	4681008,398	2524538,196	14,645	EVIA
323	4681005,845	2524537,797	14,675	BVIA
324	4681004,387	2524543,167	14,662	BVIA
325	4681007,224	2524544,012	14,566	EVIA
326	4681007,175	2524546,206	14,548	EVIA
327	4680988,647	2524539,760	14,750	BVIA
328	4681008,766	2524549,737	14,559	BVIA
329	4681009,303	2524547,633	14,452	EVIA
330	4681010,142	2524544,769	14,626	BVIA
331	4680990,786	2524617,682	14,444	BVIA
332	4680988,387	2524617,208	14,495	EVIA
333	4680986,137	2524616,464	14,478	BVIA
334	4680993,097	2524609,562	14,727	BVIA

335	4680990,871	2524609,426	14,603	EVIA
336	4680988,410	2524608,942	14,709	BVIA
337	4680980,821	2524635,738	14,421	BVIA
338	4680982,907	2524636,146	14,451	EVIA
339	4680985,486	2524637,243	14,354	BVIA
340	4680986,927	2524630,059	14,533	BVIA
341	4680985,015	2524629,601	14,518	EVIA
342	4680982,717	2524629,564	14,574	BVIA
343	4680995,598	2524601,415	14,815	BVIA
344	4680997,876	2524574,772	14,814	BVIA
345	4680997,047	2524577,118	14,843	P.BAJA
346	4680999,651	2524584,988	14,839	ARBOL
347	4680998,555	2524571,386	14,812	ARBOL
348	4681001,778	2524575,906	14,899	BVIA
349	4680999,680	2524575,566	14,850	EVIA
350	4680992,788	2524592,380	14,635	BVIA
351	4680990,814	2524600,348	14,696	BVIA
352	4680992,987	2524600,966	14,787	EVIA
353	4680998,396	2524592,213	14,783	ARBOL
354	4680997,705	2524593,481	14,762	BVIA
355	4680995,521	2524593,243	14,731	EVIA
356	4681011,492	2524538,749	14,726	BVIA
357	4681028,317	2524447,941	14,881	BVIA
358	4681031,119	2524448,121	14,801	EVIA
359	4681035,121	2524448,317	14,711	BVIA
360	4681037,088	2524441,609	14,631	BVIA
361	4681033,687	2524440,849	14,769	EVIA
362	4681031,147	2524440,352	14,962	BVIA
363	4681027,734	2524457,176	14,854	EVIA
364	4681031,279	2524458,540	14,872	BVIA
365	4681029,609	2524467,784	14,820	ARBOL
366	4681035,751	2524444,697	14,644	EVIA
367	4681032,701	2524444,007	14,770	EVIA
368	4681025,410	2524456,514	14,985	BVIA
369	4681035,484	2524427,187	15,123	BVIA
370	4681046,500	2524406,946	14,846	BVIA
371	4681043,347	2524406,404	14,957	EVIA
372	4681041,024	2524405,812	14,974	BVIA
373	4681044,970	2524389,290	14,963	BVIA

374	4681050,368	2524393,937	14,855	ARBOL
375	4681050,150	2524397,510	15,025	P.BAJA
376	4681042,602	2524422,142	14,811	ARBOL
377	4681040,366	2524429,303	14,845	BVIA
378	4681038,024	2524428,526	14,879	EVIA
379	4681038,109	2524415,740	14,966	BVIA
380	4681040,744	2524417,046	14,961	EVIA
381	4681043,616	2524418,197	14,837	BVIA
382	4681013,283	2524520,151	14,635	EVIA
383	4681016,205	2524520,552	14,657	BVIA
384	4681016,804	2524517,317	14,531	EVIA
385	4681014,457	2524513,139	14,657	EVIA
386	4681011,956	2524512,634	14,713	BVIA
387	4681010,631	2524518,689	14,809	BVIA
388	4681010,764	2524528,976	14,703	EVIA
389	4681013,585	2524529,040	14,742	BVIA
390	4681012,106	2524535,648	14,727	ARBOL
391	4681013,878	2524516,644	14,637	EVIA
392	4681019,674	2524513,723	14,767	P.BAJA
393	4681008,488	2524528,491	14,723	BVIA
394	4681017,402	2524513,989	14,665	BVIA
395	4681019,422	2524478,992	15,045	P.BAJA
396	4681018,638	2524483,518	14,974	BVIA
397	4681021,563	2524484,337	14,815	EVIA
398	4681028,491	2524471,568	14,799	BVIA
399	4681025,306	2524471,166	14,866	EVIA
400	4681022,863	2524469,860	14,980	BVIA
401	4681017,337	2524501,787	14,734	EVIA
402	4681020,501	2524502,766	14,673	BVIA
403	4681018,915	2524508,799	14,685	ARBOL
404	4681025,059	2524485,302	14,779	BVIA
405	4681023,729	2524495,183	15,186	P.BAJA
406	4681014,192	2524500,952	14,735	BVIA
407	4682148,650	2525971,173	14,996	EPAVCON
408	4681003,013	2524575,292	14,819	HCUNETA
409	4681003,307	2524575,488	14,341	HCUNETA
410	4681002,300	2524576,767	14,715	HCUNETA
411	4680993,550	2524588,073	14,548	FCUNETA
412	4681002,309	2524576,742	14,715	HCUNETA

413	4681002,047	2524576,628	14,912	HCUNETA
414	4681003,235	2524575,452	14,130	FCUNETA
415	4681000,355	2524563,885	15,117	HCUNETA
416	4681000,109	2524563,769	15,111	HCUNETA
417	4681002,258	2524576,711	14,115	FCUNETA
418	4681002,050	2524576,674	14,109	FCUNETA
419	4681003,032	2524575,410	14,098	FCUNETA
420	4680993,470	2524588,075	14,785	HCUNETA
421	4680996,813	2524602,982	13,855	FCUNETA
422	4680990,822	2524598,969	14,668	HCUNETA
423	4680990,588	2524598,955	14,860	HCUNETA
424	4680996,668	2524603,007	14,559	HCUNETA
425	4680996,946	2524603,054	14,562	HCUNETA
426	4680996,953	2524603,020	13,858	FCUNETA
427	4680998,871	2524593,626	14,572	HCUNETA
428	4680998,767	2524593,521	14,555	HCUNETA
429	4680993,783	2524588,113	14,751	HCUNETA
430	4680990,668	2524598,915	14,529	FCUNETA
431	4680998,754	2524593,511	13,953	FCUNETA
432	4680998,852	2524593,627	13,963	FCUNETA
433	4681021,569	2524502,267	14,506	FCUNETA
434	4681021,715	2524502,311	14,516	FCUNETA
435	4681021,761	2524502,327	14,752	HCUNETA
436	4681017,581	2524516,722	14,504	HCUNETA
437	4681017,787	2524516,692	14,453	FCUNETA
438	4681018,075	2524516,706	14,405	FCUNETA
439	4681025,901	2524485,662	14,357	FCUNETA
440	4681025,669	2524485,683	14,388	FCUNETA
441	4681028,722	2524473,030	14,763	HCUNETA
442	4681021,498	2524502,258	14,666	HCUNETA
443	4681025,614	2524485,639	14,817	HCUNETA
444	4681025,926	2524485,714	14,870	HCUNETA
445	4681018,316	2524516,864	14,551	HCUNETA
446	4681007,305	2524560,034	14,144	FCUNETA
447	4681009,523	2524550,063	14,614	HCUNETA
448	4681009,750	2524550,118	14,608	HCUNETA
449	4681000,214	2524563,875	14,891	HCUNETA
450	4681007,058	2524560,000	14,793	HCUNETA
451	4681007,367	2524560,013	14,875	HCUNETA

452	4681015,506	2524527,920	14,778	HCUNETA
453	4681015,476	2524527,889	14,424	FCUNETA
454	4681015,215	2524527,804	14,433	FCUNETA
455	4681009,745	2524550,124	14,343	FCUNETA
456	4681009,608	2524550,079	14,330	FCUNETA
457	4681015,104	2524527,790	14,587	HCUNETA
458	4680993,252	2524610,840	14,045	FCUNETA
459	4681004,640	2524570,601	14,798	S.AGUA
460	4680994,444	2524585,019	14,545	S.AGUA
461	4680990,083	2524622,671	14,506	S.AGUA
462	4681006,986	2524560,079	14,574	S.AGUA
463	4681000,204	2524563,935	14,775	S.AGUA
464	4680999,166	2524567,991	14,883	S.AGUA
465	4680982,266	2524650,726	14,418	S.AGUA
466	4680979,566	2524657,894	14,306	S.AGUA
467	4680974,134	2524658,282	14,594	S.AGUA
468	4680988,092	2524630,000	14,795	S.AGUA
469	4680976,767	2524648,501	14,920	S.AGUA
470	4680976,533	2524649,762	14,487	S.AGUA
471	4681013,749	2524534,024	14,723	S.AGUA
472	4681043,126	2524394,944	14,889	S.AGUA
473	4681047,206	2524407,462	14,895	S.AGUA
474	4681043,285	2524422,316	14,846	S.AGUA
475	4681059,581	2524363,975	14,971	S.AGUA
476	4681044,874	2524388,435	14,943	S.AGUA
477	4681049,943	2524397,129	14,922	S.AGUA
478	4681023,532	2524494,855	14,862	S.AGUA
479	4681013,701	2524501,276	14,899	S.AGUA
480	4681021,526	2524503,078	14,794	S.AGUA
481	4681039,876	2524433,256	14,960	S.AGUA
482	4681038,709	2524437,157	14,930	S.AGUA
483	4681032,586	2524460,652	14,592	S.AGUA
484	4680984,594	2524642,140	14,199	FCUNETA
485	4680984,761	2524642,227	14,169	FCUNETA
486	4680989,971	2524623,143	14,013	FCUNETA
487	4680978,127	2524665,271	14,465	HCUNETA
488	4680984,811	2524642,272	14,363	HCUNETA
489	4680984,521	2524642,157	14,346	HCUNETA
490	4680993,404	2524610,876	14,279	HCUNETA

491	4680993,117	2524610,826	14,550	HCUNETA
492	4680993,161	2524610,827	14,004	FCUNETA
493	4680989,731	2524623,098	14,064	FCUNETA
494	4680989,682	2524623,029	14,482	HCUNETA
495	4680990,012	2524623,124	14,319	HCUNETA
496	4680978,438	2524665,377	14,511	HCUNETA
497	4681151,027	2523984,003	17,567	CANCHA
498	4681156,838	2523968,833	17,350	CANCHA
499	4681173,360	2523993,023	17,397	CANCHA
500	4680970,304	2524670,623	14,684	S.AGUA
501	4680973,408	2524683,960	14,521	S.AGUA
502	4680967,835	2524702,939	15,029	S.AGUA
503	4680973,204	2524683,647	14,468	FCUNETA
504	4680978,182	2524665,300	14,224	FCUNETA
505	4680978,390	2524665,378	14,208	FCUNETA
506	4680973,093	2524683,659	14,613	HCUNETA
507	4680973,442	2524683,746	14,699	HCUNETA
508	4680973,423	2524683,717	14,449	FCUNETA
509	4681029,212	2524473,226	14,825	HCUNETA
510	4681109,535	2524180,675	15,517	HCUNETA
511	4681109,497	2524180,660	15,174	FCUNETA
512	4681109,440	2524180,601	15,250	FCUNETA
513	4681106,625	2524192,577	15,202	FCUNETA
514	4681106,460	2524192,462	15,184	FCUNETA
515	4681109,232	2524180,510	15,424	HCUNETA
516	4681115,423	2524156,523	15,281	FCUNETA
517	4681120,080	2524138,786	15,303	HCUNETA
518	4681120,335	2524138,621	15,449	HCUNETA
519	4681115,199	2524156,500	15,516	HCUNETA
520	4681115,639	2524156,627	15,625	HCUNETA
521	4681115,610	2524156,608	15,212	FCUNETA
522	4681106,894	2524192,617	15,383	HCUNETA
523	4681098,159	2524221,238	15,041	HCUNETA
524	4681098,555	2524221,308	15,123	HCUNETA
525	4681098,420	2524221,343	15,016	FCUNETA
526	4681094,580	2524235,823	14,896	FCUNETA
527	4681094,609	2524235,831	15,334	HCUNETA
528	4681094,275	2524235,756	15,083	HCUNETA
529	4681102,823	2524205,645	14,929	FCUNETA

530	4681102,643	2524205,610	14,916	FCUNETA
531	4681106,205	2524192,291	15,406	HCUNETA
532	4681098,277	2524221,266	14,993	FCUNETA
533	4681102,533	2524205,656	15,195	HCUNETA
534	4681102,861	2524205,730	15,215	HCUNETA
535	4681145,509	2524035,180	15,481	FCUNETA
536	4681148,690	2524021,892	15,741	HCUNETA
537	4681148,722	2524021,883	15,508	FCUNETA
538	4681145,236	2524035,178	15,763	HCUNETA
539	4681145,892	2524035,370	15,572	HCUNETA
540	4681145,738	2524035,262	15,456	FCUNETA
541	4681156,009	2523990,813	16,411	FCUNETA
542	4681156,286	2523990,944	16,353	FCUNETA
543	4681156,382	2523990,960	16,611	HCUNETA
544	4681149,021	2524021,953	15,492	FCUNETA
545	4681149,120	2524021,998	15,942	HCUNETA
546	4681156,039	2523990,914	16,656	HCUNETA
547	4681139,901	2524058,774	15,213	FCUNETA
548	4681128,666	2524104,977	15,606	HCUNETA
549	4681128,605	2524105,007	15,299	FCUNETA
550	4681128,527	2524104,951	15,384	FCUNETA
551	4681120,291	2524138,645	15,138	FCUNETA
552	4681120,061	2524138,742	15,236	FCUNETA
553	4681128,446	2524104,865	15,495	HCUNETA
554	4681139,694	2524058,894	15,566	HCUNETA
555	4681140,160	2524058,995	15,569	HCUNETA
556	4681140,108	2524058,887	15,196	FCUNETA
557	4681134,250	2524082,543	15,613	HCUNETA
558	4681133,912	2524082,417	15,591	HCUNETA
559	4681133,953	2524082,422	15,399	FCUNETA
560	4681094,444	2524235,806	14,943	FCUNETA
561	4681047,764	2524405,916	14,665	FCUNETA
562	4681047,571	2524405,864	14,661	FCUNETA
563	4681053,654	2524383,375	15,070	HCUNETA
564	4681042,947	2524423,347	14,726	HCUNETA
565	4681047,453	2524405,824	14,790	HCUNETA
566	4681047,798	2524405,931	14,862	HCUNETA
567	4681059,612	2524362,194	15,128	HCUNETA
568	4681059,919	2524362,253	15,197	HCUNETA

569	4681059,846	2524362,202	14,912	FCUNETA
570	4681053,950	2524383,494	15,082	HCUNETA
571	4681053,906	2524383,389	14,720	FCUNETA
572	4681053,730	2524383,390	14,776	FCUNETA
573	4681042,677	2524423,256	14,727	HCUNETA
574	4681035,138	2524449,414	14,666	HCUNETA
575	4681035,383	2524449,547	14,544	FCUNETA
576	4681035,747	2524449,646	14,519	FCUNETA
577	4681029,109	2524473,208	14,465	FCUNETA
578	4681028,893	2524473,090	14,454	FCUNETA
579	4681035,887	2524449,636	14,776	HCUNETA
580	4681037,753	2524440,329	14,578	FCUNETA
581	4681042,915	2524423,316	14,505	FCUNETA
582	4681042,723	2524423,260	14,549	FCUNETA
583	4681037,692	2524440,398	14,776	HCUNETA
584	4681038,170	2524440,521	14,775	HCUNETA
585	4681038,129	2524440,426	14,611	FCUNETA
586	4681081,153	2524284,428	14,725	FCUNETA
587	4681086,851	2524264,566	15,083	HCUNETA
588	4681086,452	2524264,413	14,965	HCUNETA
589	4681081,064	2524284,409	14,917	HCUNETA
590	4681081,364	2524284,529	14,907	HCUNETA
591	4681081,313	2524284,474	14,717	FCUNETA
592	4681090,525	2524251,225	15,200	HCUNETA
593	4681090,475	2524251,202	14,831	FCUNETA
594	4681090,451	2524251,196	14,822	FCUNETA
595	4681086,534	2524264,419	14,706	FCUNETA
596	4681086,797	2524264,541	14,676	FCUNETA
597	4681090,330	2524251,149	15,043	HCUNETA
598	4681075,631	2524304,754	14,721	FCUNETA
599	4681064,428	2524346,839	15,283	HCUNETA
600	4681064,114	2524346,776	15,122	HCUNETA
601	4681067,174	2524334,926	15,000	HCUNETA
602	4681059,706	2524362,161	14,922	FCUNETA
603	4681064,063	2524346,872	14,856	FCUNETA
604	4681064,314	2524346,828	14,900	FCUNETA
605	4681075,491	2524304,796	15,147	HCUNETA
606	4681075,817	2524304,865	15,255	HCUNETA
607	4681075,849	2524304,797	14,794	FCUNETA

608	4681067,756	2524335,110	15,044	HCUNETA
609	4681067,609	2524335,054	14,805	FCUNETA
610	4681067,373	2524334,981	14,838	FCUNETA
611	4681956,400	2525688,208	15,262	BPAVCON
612	4681960,731	2525691,974	14,868	BPAVCON
613	4681946,648	2525699,418	14,999	ANDEN
614	4681966,399	2525681,375	14,760	BPAVCON
615	4681962,835	2525686,323	14,843	EPAVCON
616	4681956,638	2525691,442	14,894	BPAVCON
617	4681956,877	2525671,526	14,823	BPAVCON
618	4681952,757	2525675,197	14,914	EPAVCON
619	4681951,839	2525675,827	14,929	BPAVCON
620	4681946,704	2525699,488	14,843	BPAVCON
621	4681948,827	2525701,694	14,918	EPAVCON
622	4681950,744	2525703,979	14,817	BPAVCON
623	4681967,437	2525681,815	14,814	BPAVCON
624	4682022,134	2525751,543	15,075	ANDEN
625	4682022,455	2525752,744	15,028	ANDEN
626	4682019,071	2525751,458	14,971	ANDEN
627	4682038,616	2525739,692	14,886	BPAVCON
628	4682038,577	2525739,628	15,083	ANDEN
629	4682037,917	2525738,868	15,085	ANDEN
630	4681970,955	2525687,421	14,768	BPAVCON
631	4681969,197	2525685,028	14,855	EPAVCON
632	4681968,489	2525681,822	14,790	BPAVCON
633	4682018,947	2525752,507	14,948	ANDEN
634	4681962,951	2525693,555	14,896	BPAVCON
635	4681966,585	2525690,665	14,868	EPAVCON
636	4681914,013	2525627,925	14,966	BPAVCON
637	4681915,535	2525628,193	14,918	BPAVCON
638	4681839,824	2525604,067	15,940	TN
639	4681904,929	2525638,582	14,921	BPAVCON
640	4681910,957	2525632,679	14,936	BPAVCON
641	4681912,787	2525630,675	14,918	EPAVCON
642	4681805,373	2525646,954	16,003	BPAVCON
643	4681802,465	2525644,697	16,094	EPAVCON
644	4681799,713	2525642,833	16,047	BPAVCON
645	4681830,034	2525616,505	15,956	TN
646	4681824,171	2525624,774	15,787	TN

647	4681814,705	2525639,264	15,789	TN
648	4681907,398	2525641,125	15,094	EPAVCON
649	4681921,051	2525632,392	14,944	BPAVCON
650	4681920,854	2525633,750	14,947	BPAVCON
651	4681920,998	2525635,046	14,881	BPAVCON
652	4681950,000	2525677,809	14,939	EPAVCON
653	4681948,133	2525679,650	14,950	BPAVCON
654	4681947,521	2525679,307	15,126	ANDEN
655	4681909,841	2525643,570	14,991	BPAVCON
656	4681909,912	2525643,654	15,149	ANDEN
657	4681912,493	2525643,634	15,191	ANDEN
658	4681917,733	2525635,746	14,907	EPAVCON
659	4681913,062	2525640,356	14,960	EPAVCON
660	4681912,611	2525643,537	15,024	BPAVCON
661	4682040,808	2525742,731	14,947	EPAVCON
662	4682145,184	2525973,659	15,405	ANDEN
663	4682145,358	2525972,562	15,350	ANDEN
664	4682080,087	2525834,232	14,789	BPAVCON
665	4682160,982	2525961,947	15,012	BPAVCON
666	4682161,017	2525961,885	15,216	ANDEN
667	4682160,726	2525960,896	15,179	ANDEN
668	4682068,858	2525833,940	14,808	BPAVCON
669	4682070,925	2525832,371	14,798	EPAVCON
670	4682074,424	2525829,746	14,789	BPAVCON
671	4682076,159	2525837,164	14,778	EPAVCON
672	4682072,581	2525839,870	14,776	BPAVCON
673	4682070,344	2525837,103	14,879	EPAVCON
674	4682163,165	2525964,999	15,062	EPAVCON
675	4682126,962	2525986,660	15,426	ANDEN
676	4682126,977	2525986,856	14,936	BPAVCON
677	4682129,126	2525989,722	15,009	EPAVCON
678	4682146,153	2525973,002	14,986	BPAVCON
679	4682141,990	2525976,064	15,036	BPAVCON
680	4682143,690	2525979,318	15,028	EPAVCON
681	4682158,145	2525973,254	15,074	ANDEN
682	4682159,248	2525974,137	15,393	ANDEN
683	4682165,286	2525967,799	14,979	BPAVCON
684	4682131,190	2525992,729	14,947	BPAVCON
685	4682153,419	2525976,767	15,082	ANDEN

686	4682154,136	2525977,953	15,265	ANDEN
687	4682029,536	2525810,144	14,851	BPAVCON
688	4682021,385	2525753,874	14,887	BPAVCON
689	4682023,924	2525756,327	14,888	EPAVCON
690	4682024,547	2525803,665	15,021	ANDEN
691	4682025,242	2525804,411	14,866	BPAVCON
692	4682027,345	2525806,996	14,931	EPAVCON
693	4682043,701	2525746,400	15,048	ANDEN
694	4682043,097	2525745,588	15,034	ANDEN
695	4682043,076	2525745,520	14,881	BPAVCON
696	4682026,343	2525758,974	14,891	BPAVCON
697	4682027,906	2525759,248	15,048	ANDEN
698	4682027,242	2525758,581	15,072	ANDEN
699	4682038,970	2525794,292	14,899	BPAVCON
700	4682095,290	2525822,599	14,769	BPAVCON
701	4682091,533	2525816,866	14,783	BPAVCON
702	4682094,088	2525819,305	14,892	EPAVCON
703	4682076,614	2525832,661	14,879	EPAVCON
704	4682095,908	2525823,781	14,973	ANDEN
705	4682095,263	2525822,675	14,850	ANDEN
706	4682075,489	2525827,649	15,062	ANDEN
707	4682043,101	2525799,881	14,846	BPAVCON
708	4682041,152	2525797,158	14,838	EPAVCON
709	4682091,803	2525816,608	14,925	ANDEN
710	4682091,117	2525815,677	14,941	ANDEN
711	4682075,478	2525828,789	14,850	ANDEN
712	4681793,401	2525650,874	16,375	BPAVCON
713	4682093,007	2525871,914	15,049	VALVULA
714	4682035,313	2525793,212	15,308	VALVULA
715	4682035,109	2525793,449	15,299	HIDRANTE
716	4681051,623	2524378,387	14,794	MH
717	4681013,838	2524517,962	14,649	MH
718	4680958,789	2524720,021	14,903	MH
719	4680962,525	2524719,735	15,125	REFERENCIA
720	4682158,352	2525973,957	15,117	S.AGUA
721	4682106,106	2525887,909	14,978	S.AGUA
722	4681791,031	2525650,116	16,839	VALVULA
723	4682179,579	2525998,869	15,428	RGAS
724	4682141,052	2525986,308	15,337	RGAS

725	4681129,813	2524085,300	15,604	MH
726	4682073,311	2525835,686	14,841	MH
727	4682035,091	2525801,872	14,923	MH
728	4681966,671	2525686,687	14,872	MH
729	4682125,677	2525935,886	15,545	CERCA
730	4682117,741	2525900,864	15,253	MH
731	4682075,027	2525834,272	14,865	MH
732	4681799,223	2525646,978	16,198	MH
733	4681796,028	2525653,054	16,396	MH
734	4681154,274	2523990,772	16,878	MH
735	4681918,159	2525632,677	14,914	MH
736	4681880,355	2525613,838	15,002	CERCA
737	4681849,912	2525574,437	15,756	MH
738	4681101,483	2524210,179	15,256	S.AGUA
739	4681100,742	2524211,664	15,167	S.AGUA
740	4681098,417	2524221,256	15,125	S.AGUA
741	4681111,854	2524170,917	15,298	S.AGUA
742	4681101,861	2524180,698	15,326	S.AGUA
743	4681102,303	2524207,988	15,321	S.AGUA
744	4681075,107	2524308,079	15,063	S.AGUA
745	4681065,507	2524342,966	15,040	S.AGUA
746	4681055,850	2524352,200	14,874	S.AGUA
747	4681090,361	2524250,171	15,097	S.AGUA
748	4681089,721	2524251,763	14,973	S.AGUA
749	4681077,289	2524298,420	15,212	S.AGUA
750	4681115,186	2524158,840	15,336	S.AGUA
751	4682087,479	2525863,554	14,891	S.AGUA
752	4681992,655	2525708,395	15,045	S.AGUA
753	4681992,429	2525708,288	15,164	S.AGUA
754	4682119,260	2525882,789	15,306	S.AGUA
755	4682117,020	2525879,895	15,141	S.AGUA
756	4682113,456	2525875,185	15,208	S.AGUA
757	4681126,549	2524112,807	15,073	S.AGUA
758	4681124,724	2524122,545	15,219	S.AGUA
759	4681116,435	2524147,823	14,809	S.AGUA
760	4681140,974	2524055,390	15,591	S.AGUA
761	4681136,958	2524072,036	15,618	S.AGUA
762	4681134,651	2524081,988	15,798	S.AGUA
763	4682134,848	2525955,192	15,391	CERCA

764	4681035,907	2524449,796	14,751	ANDEN
765	4681036,233	2524448,620	14,741	ANDEN
766	4681053,254	2524450,113	14,878	ANDEN
767	4681037,252	2524441,613	14,617	BPAVCON
768	4681036,372	2524445,028	14,641	EPAVCON
769	4681035,595	2524448,404	14,602	BPAVCON
770	4681053,625	2524441,557	14,860	ANDEN
771	4681038,147	2524440,497	14,772	ANDEN
772	4681038,058	2524441,691	14,745	ANDEN
773	4681053,214	2524449,253	14,708	BPAVCON
774	4681053,328	2524445,755	14,748	EPAVCON
775	4681053,589	2524442,347	14,682	BPAVCON
776	4681807,116	2525647,764	16,201	ANDEN
777	4681789,832	2525651,667	16,738	ANDEN
778	4681788,633	2525651,154	16,755	ANDEN
779	4681788,646	2525651,235	16,591	BPAVCON
780	4681793,344	2525650,786	16,577	ANDEN
781	4681792,130	2525651,517	16,636	ANDEN
782	4681790,920	2525651,765	16,764	ANDEN
783	4681783,576	2525656,576	16,534	BPAVCON
784	4681793,714	2525667,010	16,850	BPAVCON
785	4681799,191	2525662,028	16,543	BPAVCON
786	4681789,910	2525651,625	16,600	BPAVCON
787	4681791,029	2525651,694	16,549	BPAVCON
788	4681792,325	2525651,443	16,447	BPAVCON
789	4680962,476	2524720,436	14,866	BPAVCON
790	4680962,266	2524719,226	14,968	BPAVCON
791	4681887,740	2525650,995	15,165	CERCA
792	4680945,358	2524715,087	14,828	EPAVCON
793	4680945,764	2524713,979	15,101	ANDEN
794	4680963,111	2524721,267	14,932	BPAVCON
795	4681820,018	2525634,520	15,815	CERCA
796	4682194,276	2525998,565	15,211	MH
797	4682146,922	2525977,906	14,993	MH
798	4681902,255	2525636,861	15,649	CERCA
799	4681854,295	2525587,344	15,713	CERCA
800	4681830,398	2525620,112	15,975	CERCA
801	4680944,541	2524717,159	14,832	EPAVCON
802	4680958,150	2524716,802	15,197	ANDEN

803	4680957,177	2524716,315	15,194	ANDEN
804	4680957,612	2524718,035	14,953	BPAVCON
805	4680962,528	2524718,639	14,968	BPAVCON
806	4680960,358	2524717,771	14,965	EPAVCON
807	4680958,266	2524716,902	15,055	BPAVCON
808	4680956,015	2524717,506	15,078	ANDEN
809	4680943,419	2524720,495	15,016	ANDEN
810	4680943,944	2524719,377	14,797	BPAVCON
811	4680956,462	2524718,553	14,904	BPAVCON
812	4680955,744	2524718,560	14,876	BPAVCON
813	4680954,851	2524716,945	15,103	ANDEN
814	4681107,052	2524186,175	15,288	BVIA
815	4681105,728	2524201,095	15,915	PARAMENTO
816	4681105,702	2524201,101	15,921	SARDINEL
817	4681104,040	2524200,698	15,958	SARDINEL
818	4681099,587	2524188,740	15,663	SARDINEL
819	4681097,616	2524196,036	15,319	SARDINEL
820	4681098,250	2524196,320	15,277	SARDINEL
821	4681092,911	2524217,574	15,536	SARDINEL
822	4681091,751	2524217,665	15,582	RDAP
823	4681090,874	2524224,085	15,553	SARDINEL
824	4681096,360	2524203,643	15,540	SARDINEL
825	4681102,337	2524208,087	15,759	SARDINEL
826	4681099,317	2524218,986	15,455	SARDINEL
827	4681100,491	2524185,064	15,550	SARDINEL
828	4681101,165	2524173,807	15,686	PARAMENTO
829	4681103,372	2524174,230	15,631	SARDINEL
830	4681109,485	2524180,705	15,651	SARDINEL
831	4681111,936	2524171,451	15,655	SARDINEL
832	4681110,940	2524170,399	15,406	ARBOL
833	4681101,162	2524173,804	15,687	SARDINEL
834	4681118,828	2524194,923	15,855	PARAMENTO
835	4681109,502	2524190,902	16,223	PARAMENTO
836	4681102,066	2524181,401	16,283	SARDINEL
837	4681110,956	2524179,022	15,559	PARAMENTO
838	4681123,333	2524186,484	15,649	SARDINEL
839	4681123,918	2524184,806	15,704	PARAMENTO
840	4681084,786	2524242,386	15,501	SARDINEL
841	4681085,937	2524242,723	15,505	SARDINEL

842	4681090,208	2524252,285	15,410	SARDINEL
843	4681086,019	2524238,648	15,477	SARDINEL
844	4681086,444	2524238,183	15,405	RDAP
845	4681086,451	2524238,279	15,481	RDAP
846	4681076,903	2524265,572	15,350	PARAMENTO
847	4681076,968	2524265,497	15,471	SARDINEL
848	4681079,469	2524266,225	15,355	SARDINEL
849	4681081,392	2524259,636	15,473	SARDINEL
850	4681078,714	2524258,872	15,545	SARDINEL
851	4681078,710	2524258,835	15,487	PARAMENTO
852	4681084,506	2524238,107	15,482	SARDINEL
853	4681107,884	2524241,522	15,475	SARDINEL
854	4681110,533	2524235,088	15,756	SARDINEL
855	4681111,267	2524233,169	15,831	PARAMENTO
856	4681096,541	2524229,143	15,497	SARDINEL
857	4681098,335	2524228,393	15,676	PARAMENTO
858	4681107,380	2524242,658	15,542	PARAMENTO
859	4681086,528	2524230,890	15,753	SARDINEL
860	4681086,439	2524230,637	15,580	PARAMENTO
861	4681084,510	2524238,108	15,488	PARAMENTO
862	4681095,985	2524237,908	15,576	PARAMENTO
863	4681094,680	2524235,939	15,539	SARDINEL
864	4681088,887	2524231,218	15,464	SARDINEL
865	4681103,068	2524166,205	15,551	SARDINEL
866	4681124,247	2524085,517	15,438	PARAMENTO
867	4681147,054	2524088,056	15,745	SARDINEL
868	4681147,841	2524085,720	15,992	PARAMENTO
869	4681134,480	2524083,150	15,637	SARDINEL
870	4681136,824	2524081,429	15,929	PARAMENTO
871	4681134,961	2524092,037	15,754	PARAMENTO
872	4681129,162	2524105,072	15,888	SARDINEL
873	4681128,164	2524108,901	15,868	SARDINEL
874	4681127,157	2524112,592	15,815	SARDINEL
875	4681143,737	2524095,903	15,798	PARAMENTO
876	4681131,284	2524105,482	15,901	PARAMENTO
877	4681131,250	2524105,619	15,917	SARDINEL
878	4681137,177	2524071,895	15,584	SARDINEL
879	4681159,667	2524048,983	15,959	PARAMENTO
880	4681156,698	2524045,671	16,086	SARDINEL

881	4681155,946	2524047,455	16,066	SARDINEL
882	4681146,993	2524041,355	16,128	SARDINEL
883	4681147,985	2524043,921	15,975	PARAMENTO
884	4681162,888	2524040,297	16,095	PARAMENTO
885	4681142,275	2524054,425	16,558	RDAP
886	4681140,962	2524055,853	15,892	SARDINEL
887	4681139,079	2524064,071	15,896	SARDINEL
888	4681155,947	2524047,458	16,064	PARAMENTO
889	4681144,916	2524051,728	16,045	PARAMENTO
890	4681144,294	2524051,685	15,967	PARAMENTO
891	4681108,769	2524152,015	15,557	SARDINEL
892	4681106,745	2524151,590	15,657	SARDINEL
893	4681106,746	2524151,591	15,682	PARAMENTO
894	4681110,657	2524144,566	15,541	SARDINEL
895	4681110,303	2524144,686	15,520	RDAP
896	4681110,261	2524144,713	15,545	RDAP
897	4681106,796	2524159,416	15,554	SARDINEL
898	4681104,895	2524166,815	15,602	SARDINEL
899	4681103,067	2524166,199	15,547	PARAMENTO
900	4681116,118	2524155,813	15,380	SARDINEL
901	4681104,879	2524158,896	15,625	PARAMENTO
902	4681104,874	2524158,897	15,622	SARDINEL
903	4681108,852	2524144,095	15,603	PARAMENTO
904	4681120,585	2524138,804	15,628	SARDINEL
905	4681120,586	2524138,795	15,623	SARDINEL
906	4681138,148	2524138,246	15,538	SARDINEL
907	4681125,449	2524120,015	15,822	SARDINEL
908	4681122,441	2524131,504	15,506	SARDINEL
909	4681124,047	2524130,255	15,869	PARAMENTO
910	4681121,586	2524140,744	15,650	PARAMENTO
911	4681116,954	2524151,975	15,817	SARDINEL
912	4681109,484	2524144,216	15,524	PARAMENTO
913	4681139,039	2524136,528	15,848	PARAMENTO
914	4681134,121	2524145,936	15,675	PARAMENTO
915	4681134,694	2524144,809	15,620	SARDINEL
916	4681086,247	2524267,399	15,397	SARDINEL
917	4681050,310	2524399,365	15,114	PARAMENTO
918	4681043,062	2524395,258	15,179	SARDINEL
919	4681047,461	2524407,233	14,875	SARDINEL

920	4681071,375	2524380,187	15,241	PARAMENTO
921	4681045,672	2524384,588	15,171	SARDINEL
922	4681049,402	2524399,122	15,069	SARDINEL
923	4681043,141	2524423,102	15,194	SARDINEL
924	4681032,596	2524435,831	15,191	SARDINEL
925	4681030,880	2524435,310	15,251	SARDINEL
926	4681039,579	2524408,775	15,206	SARDINEL
927	4681037,735	2524415,815	15,227	SARDINEL
928	4681036,025	2524422,620	15,207	SARDINEL
929	4681070,027	2524383,257	15,544	SARDINEL
930	4681045,370	2524380,325	15,202	PARAMENTO
931	4681047,223	2524372,050	15,085	PARAMENTO
932	4681047,224	2524371,997	15,047	SARDINEL
933	4681061,661	2524357,165	15,564	SARDINEL
934	4681049,306	2524372,580	15,182	SARDINEL
935	4681047,072	2524380,031	15,148	SARDINEL
936	4681054,047	2524382,880	15,139	SARDINEL
937	4681067,297	2524390,406	15,418	PARAMENTO
938	4681068,059	2524388,827	15,350	SARDINEL
939	4681056,139	2524375,569	15,278	SARDINEL
940	4681057,829	2524374,187	15,325	PARAMENTO
941	4681055,342	2524384,998	15,204	PARAMENTO
942	4681020,100	2524474,729	15,200	SARDINEL
943	4681027,159	2524481,480	15,482	SARDINEL
944	4681029,129	2524482,121	15,245	SARDINEL
945	4681024,325	2524456,618	15,359	SARDINEL
946	4681022,546	2524463,573	15,115	SARDINEL
947	4681022,157	2524464,035	15,183	RDAP
948	4681015,543	2524493,430	15,161	SARDINEL
949	4681013,686	2524500,822	15,174	SARDINEL
950	4681012,034	2524507,595	14,930	SARDINEL
951	4681029,132	2524482,110	15,260	PARAMENTO
952	4681017,101	2524485,672	15,088	SARDINEL
953	4681023,745	2524494,700	14,982	SARDINEL
954	4681024,046	2524456,543	15,255	SARDINEL
955	4681038,500	2524440,548	14,923	SARDINEL
956	4681038,267	2524440,250	14,931	SARDINEL
957	4681053,501	2524441,413	15,179	SARDINEL
958	4681030,881	2524435,312	15,252	PARAMENTO

959	4681029,285	2524434,858	15,163	PARAMENTO
960	4681041,577	2524436,080	15,046	PARAMENTO
961	4681024,964	2524449,002	15,396	PARAMENTO
962	4681024,963	2524449,001	15,401	SARDINEL
963	4681025,999	2524449,374	15,305	SARDINEL
964	4681053,935	2524439,158	15,264	PARAMENTO
965	4681052,695	2524452,787	15,298	PARAMENTO
966	4681036,594	2524451,713	15,027	PARAMENTO
967	4681054,549	2524355,666	15,824	SARDINEL
968	4681090,474	2524291,073	15,825	PARAMENTO
969	4681072,206	2524293,006	15,522	SARDINEL
970	4681077,866	2524297,431	15,374	SARDINEL
971	4681094,940	2524281,042	15,618	PARAMENTO
972	4681094,489	2524282,300	15,559	SARDINEL
973	4681090,859	2524289,918	15,401	SARDINEL
974	4681070,003	2524301,414	15,344	SARDINEL
975	4681074,968	2524308,409	15,353	SARDINEL
976	4681069,012	2524305,003	15,459	SARDINEL
977	4681076,954	2524300,952	15,526	SARDINEL
978	4681077,523	2524300,118	15,284	RDAP
979	4681078,265	2524301,521	15,485	PARAMENTO
980	4681077,245	2524274,951	15,244	SARDINEL
981	4681082,836	2524288,059	15,410	PARAMENTO
982	4681075,183	2524282,272	15,200	SARDINEL
983	4681075,068	2524281,915	15,159	SARDINEL
984	4681083,446	2524277,644	15,377	SARDINEL
985	4681085,217	2524277,041	15,558	PARAMENTO
986	4681081,197	2524285,834	15,304	SARDINEL
987	4681066,448	2524272,055	15,270	SARDINEL
988	4681066,858	2524270,613	15,308	PARAMENTO
989	4681074,999	2524272,893	15,258	PARAMENTO
990	4681072,533	2524283,009	15,240	PARAMENTO
991	4681063,769	2524280,451	15,452	PARAMENTO
992	4681064,409	2524278,937	15,432	SARDINEL
993	4681060,098	2524337,328	15,571	SARDINEL
994	4681057,938	2524336,792	15,513	PARAMENTO
995	4681057,929	2524336,792	15,528	SARDINEL
996	4681084,059	2524343,114	15,404	PARAMENTO
997	4681061,336	2524333,806	15,414	SARDINEL

998	4681060,339	2524334,010	15,258	RDAP
999	4681058,848	2524341,193	15,323	SARDINEL
1000	4681056,845	2524348,305	15,339	SARDINEL
1001	4681063,385	2524350,493	15,553	SARDINEL
1002	4681065,397	2524343,420	15,625	SARDINEL
1003	4681056,930	2524340,468	15,232	PARAMENTO
1004	4681056,956	2524340,485	15,193	SARDINEL
1005	4681085,074	2524341,168	15,598	SARDINEL
1006	4681065,182	2524318,859	15,358	SARDINEL
1007	4681063,237	2524326,644	15,260	SARDINEL
1008	4681062,845	2524326,081	15,417	RDAP
1009	4681067,025	2524312,009	15,467	SARDINEL
1010	4681073,122	2524315,323	15,256	SARDINEL
1011	4681065,620	2524314,893	14,938	RDAP
1012	4681069,001	2524337,558	15,409	PARAMENTO
1013	4681089,080	2524332,571	15,609	PARAMENTO
1014	4681088,235	2524334,192	15,581	SARDINEL
1015	4681071,376	2524325,383	15,584	PARAMENTO
1016	4681070,046	2524326,474	15,502	SARDINEL
1017	4681068,552	2524334,099	15,496	SARDINEL
1018	4682078,438	2525858,526	15,232	SARDINEL
1019	4682078,443	2525858,533	15,228	PARAMENTO
1020	4682077,352	2525859,255	15,351	PARAMENTO
1021	4682085,212	2525861,343	15,298	SARDINEL
1022	4682083,910	2525862,029	15,250	SARDINEL
1023	4682080,541	2525856,986	15,260	SARDINEL
1024	4682060,444	2525855,131	15,572	PARAMENTO
1025	4682060,139	2525854,616	14,937	SARDINEL
1026	4682052,607	2525839,043	15,494	PARAMENTO
1027	4682078,105	2525858,731	15,228	SARDINEL
1028	4682069,530	2525847,407	15,029	SARDINEL
1029	4682069,460	2525848,993	15,083	PARAMENTO
1030	4682087,238	2525864,255	15,108	SARDINEL
1031	4682097,161	2525882,799	15,091	RDAP
1032	4682097,471	2525878,743	15,216	ARBOL
1033	4682091,489	2525873,561	15,001	SARDINEL
1034	4682102,294	2525890,546	15,113	SARDINEL
1035	4682103,516	2525889,659	15,104	SARDINEL
1036	4682097,544	2525881,813	15,114	SARDINEL

1037	4682105,361	2525864,289	15,193	SARDINEL
1038	4682084,592	2525866,195	15,095	PARAMENTO
1039	4682086,017	2525865,185	15,045	SARDINEL
1040	4682090,592	2525873,898	15,103	RDAP
1041	4682104,587	2525864,914	15,192	SARDINEL
1042	4682105,360	2525864,288	15,194	PARAMENTO
1043	4682043,559	2525801,108	15,022	SARDINEL
1044	4682030,992	2525810,546	15,034	SARDINEL
1045	4682035,006	2525815,774	15,303	PARAMENTO
1046	4682055,563	2525817,967	15,104	RDAP
1047	4682053,882	2525815,660	15,395	RDAP
1048	4682044,166	2525808,948	15,163	PARAMENTO
1049	4682020,568	2525797,994	15,163	PARAMENTO
1050	4682031,583	2525791,650	15,820	PARAMENTO
1051	4682051,428	2525783,995	15,120	PARAMENTO
1052	4682032,825	2525811,616	15,152	RDAP
1053	4682036,846	2525794,485	15,104	SARDINEL
1054	4682024,538	2525803,467	15,412	SARDINEL
1055	4682055,710	2525818,147	15,084	RDAP
1056	4682089,646	2525816,755	15,201	SARDINEL
1057	4682076,252	2525826,721	15,174	SARDINEL
1058	4682067,829	2525815,721	15,253	SARDINEL
1059	4682061,354	2525832,272	15,294	PARAMENTO
1060	4682063,671	2525833,056	15,463	P.BAJA
1061	4682077,919	2525819,180	15,241	PARAMENTO
1062	4682057,837	2525820,144	15,159	SARDINEL
1063	4682055,832	2525818,236	15,075	RDAP
1064	4682055,870	2525818,285	15,085	RDAP
1065	4682062,401	2525808,481	15,763	SARDINEL
1066	4682054,225	2525822,748	15,302	SARDINEL
1067	4682054,233	2525822,753	15,295	PARAMENTO
1068	4682102,220	2525890,565	15,210	PARAMENTO
1069	4682148,773	2525997,690	15,479	SARDINEL
1070	4682148,148	2525997,887	15,490	SARDINEL
1071	4682148,494	2525997,607	15,539	RDAP
1072	4682135,367	2526039,145	15,610	PARAMENTO
1073	4682136,956	2526042,771	15,654	PARAMENTO
1074	4682142,793	2526040,864	17,076	PARAMENTO
1075	4682135,779	2525954,213	15,736	RDAS_puntos

1076	4682136,054	2525955,438	15,470	RDAP
1077	4682143,122	2525945,687	15,388	ARBOL
1078	4682146,143	2525992,905	15,500	SARDINEL
1079	4682156,396	2525980,961	15,790	PARAMENTO
1080	4682160,222	2525979,254	15,865	PARAMENTO
1081	4682136,102	2526038,678	15,521	PARAMENTO
1082	4682186,111	2526016,736	15,292	PARAMENTO
1083	4682152,854	2526008,634	15,407	SARDINEL
1084	4682149,902	2526008,752	15,326	PARAMENTO
1085	4682162,387	2526002,979	15,780	PARAMENTO
1086	4682176,778	2525999,211	15,687	PARAMENTO
1087	4682186,796	2526005,215	15,450	PARAMENTO
1088	4682133,080	2526014,054	15,352	SARDINEL
1089	4682132,847	2526013,505	15,599	PARAMENTO
1090	4682125,470	2526016,703	15,687	PARAMENTO
1091	4682139,726	2526019,158	15,272	SARDINEL
1092	4682140,272	2526020,416	15,561	PARAMENTO
1093	4682132,937	2526013,607	15,638	SARDINEL
1094	4682132,979	2525898,062	15,559	PARAMENTO
1095	4682130,286	2525898,477	15,582	ARBOL
1096	4682134,810	2525893,281	15,571	ARBOL
1097	4682152,092	2525884,021	15,425	PARAMENTO
1098	4682150,193	2525884,308	15,405	ARBOL
1099	4682152,097	2525882,067	15,471	ARBOL
1100	4682116,111	2525879,294	15,345	RDAP
1101	4682116,112	2525879,310	15,351	RDAP
1102	4682116,624	2525880,875	15,262	SARDINEL
1103	4682124,085	2525889,085	15,327	SARDINEL
1104	4682123,285	2525889,686	15,283	SARDINEL
1105	4682117,431	2525880,142	15,631	PARAMENTO
1106	4682139,779	2525876,426	15,944	PARAMENTO
1107	4682116,716	2525911,391	15,475	P.BAJA
1108	4682087,437	2525920,935	15,537	PARAMENTO
1109	4682079,436	2525927,088	15,749	PARAMENTO
1110	4682140,508	2525938,806	15,461	ARBOL
1111	4682145,331	2525953,268	15,594	ARBOL
1112	4682114,819	2525913,634	15,486	PARAMENTO
1113	4682102,472	2525920,577	15,403	BVIA
1114	4682110,837	2525902,014	15,039	PARAMENTO

1115	4682124,166	2525889,025	15,241	PARAMENTO
1116	4682086,834	2525936,681	15,666	PARAMENTO
1117	4682097,957	2525914,538	15,475	BVIA
1118	4682099,987	2525917,155	15,489	EVIA
1119	4682050,358	2525792,928	15,297	ARBOL
1120	4681859,766	2525568,361	15,984	PARAMENTO
1121	4681868,687	2525555,777	16,067	PARAMENTO
1122	4681860,026	2525549,636	16,092	PARAMENTO
1123	4681908,007	2525633,355	15,225	ARBOL
1124	4681876,838	2525585,393	15,663	PARAMENTO
1125	4681882,334	2525590,910	15,670	PARAMENTO
1126	4681827,881	2525618,235	16,182	P.BAJA
1127	4681809,770	2525644,122	16,315	P.BAJA
1128	4681777,598	2525634,251	16,750	PARAMENTO
1129	4681847,118	2525590,250	16,057	P.BAJA
1130	4681841,128	2525576,552	16,207	PARAMENTO
1131	4681835,375	2525607,301	15,926	P.BAJA
1132	4681905,078	2525636,763	15,301	P.BAJA
1133	4681962,062	2525698,652	15,216	PARAMENTO
1134	4681951,756	2525705,746	16,068	SARDINEL
1135	4681967,904	2525678,387	15,268	PARAMENTO
1136	4681984,814	2525676,378	14,886	SARDINEL
1137	4681979,327	2525669,024	15,140	PARAMENTO
1138	4681963,995	2525696,018	15,034	SARDINEL
1139	4681914,810	2525624,136	15,256	PARAMENTO
1140	4681897,060	2525660,600	15,414	PARAMENTO
1141	4681902,882	2525636,796	15,594	ARBOL
1142	4681924,371	2525633,715	15,226	PARAMENTO
1143	4681939,808	2525618,135	15,161	PARAMENTO
1144	4681929,703	2525609,367	15,187	PARAMENTO
1145	4681151,756	2524011,866	16,231	PARAMENTO
1146	4681140,605	2524013,384	16,579	PARAMENTO
1147	4681141,791	2524015,265	16,092	ARBOL
1148	4681146,639	2523996,412	16,948	ARBOL
1149	4681145,175	2524003,965	16,768	ARBOL
1150	4681144,495	2524005,170	16,481	ARBOL
1151	4681144,326	2524041,672	16,017	SARDINEL
1152	4681144,332	2524041,648	16,030	SARDINEL
1153	4681146,087	2524041,161	16,013	SARDINEL

1154	4681146,372	2524033,471	16,050	PARAMENTO
1155	4681134,616	2524039,857	15,826	PARAMENTO
1156	4681135,368	2524040,025	15,932	PARAMENTO
1157	4681147,200	2523992,618	17,057	ARBOL
1158	4681171,505	2523997,203	16,821	EVIA
1159	4681170,499	2523999,397	16,549	BVIA
1160	4681170,319	2523999,867	16,566	PARAMENTO
1161	4681153,940	2523965,391	18,511	PARAMENTO
1162	4681148,342	2523979,324	17,738	PARAMENTO
1163	4681172,343	2523995,166	16,991	BVIA
1164	4681154,837	2523996,753	16,754	PARAMENTO
1165	4681148,685	2523991,472	16,823	P.BAJA
1166	4681147,617	2523991,543	16,932	ARBOL
1167	4681161,017	2523996,425	16,612	PARAMENTO
1168	4681160,117	2523996,153	16,587	PARAMENTO
1169	4681157,859	2523996,199	16,642	PARAMENTO
1170	4681988,221	2525680,453	15,340	PARAMENTO
1171	4681992,089	2525759,528	15,131	PARAMENTO
1172	4681990,625	2525756,942	15,105	SARDINEL
1173	4681990,502	2525756,665	15,106	BVIA
1174	4682003,798	2525749,366	15,066	SARDINEL
1175	4682002,552	2525749,178	15,159	SARDINEL
1176	4682000,907	2525749,506	15,091	SARDINEL
1177	4681980,188	2525747,524	15,212	PARAMENTO
1178	4681996,590	2525740,168	15,071	SARDINEL
1179	4681996,965	2525741,304	15,128	SARDINEL
1180	4681988,248	2525754,070	15,091	EVIA
1181	4681986,249	2525751,792	15,025	BVIA
1182	4681985,225	2525751,247	15,045	SARDINEL
1183	4682001,822	2525752,307	15,138	PARAMENTO
1184	4682016,480	2525768,292	15,078	RDAS_puntos
1185	4682034,841	2525761,433	15,224	PARAMENTO
1186	4682031,674	2525740,156	15,357	PARAMENTO
1187	4682046,956	2525804,169	31,493	ARBOL
1188	4682019,805	2525770,815	15,090	SARDINEL
1189	4682017,136	2525772,865	15,135	PARAMENTO
1190	4682023,937	2525750,088	15,155	SARDINEL
1191	4682033,428	2525742,269	15,138	SARDINEL
1192	4682023,106	2525745,984	15,470	PARAMENTO

1193	4682041,553	2525748,103	15,278	PARAMENTO
1194	4682038,782	2525750,309	15,186	PARAMENTO
1195	4682041,279	2525753,930	15,715	PARAMENTO
1196	4681991,695	2525708,582	14,870	RDAP
1197	4681992,291	2525707,987	15,183	PARAMENTO
1198	4681990,203	2525707,084	15,149	RDAP
1199	4681980,295	2525718,508	15,479	SARDINEL
1200	4681990,391	2525709,962	15,014	SARDINEL
1201	4681991,704	2525708,586	14,921	RDAP
1202	4681972,794	2525686,512	14,794	SARDINEL
1203	4681973,382	2525685,878	14,803	SARDINEL
1204	4681977,517	2525688,156	15,148	PARAMENTO
1205	4681983,938	2525700,073	14,972	SARDINEL
1206	4681982,807	2525700,720	15,082	SARDINEL
1207	4681973,651	2525689,190	15,403	SARDINEL
1208	4681985,892	2525724,276	15,182	RDAS_puntos
1209	4682005,607	2525726,019	15,143	SARDINEL
1210	4682005,607	2525726,016	15,131	PARAMENTO
1211	4682004,608	2525726,864	15,116	SARDINEL
1212	4681995,988	2525742,489	15,084	SARDINEL
1213	4681991,561	2525738,299	15,134	PARAMENTO
1214	4682007,290	2525724,667	15,327	PARAMENTO
1215	4681985,353	2525726,004	15,187	RDAP
1216	4681985,161	2525725,795	15,224	RDAP
1217	4681984,161	2525724,483	15,186	RDAP
1218	4681987,526	2525728,074	15,316	SARDINEL
1219	4681986,362	2525727,418	15,275	RDAP
1220	4681987,745	2525727,216	15,170	RDAS_puntos
1221	4681019,122	2524513,819	14,784	SARDINEL
1222	4681974,162	2525690,620	14,815	P.BAJA
1223	4681972,900	2525687,552	14,807	ARBOL
1224	4681971,671	2525687,138	14,780	BVIA
1225	4681983,583	2525701,538	14,942	ARBOL
1226	4681980,219	2525694,570	14,841	ARBOL
1227	4681977,375	2525691,262	14,941	ARBOL
1228	4681952,707	2525706,256	15,039	PARAMENTO
1229	4681960,096	2525697,963	14,957	ARBOL
1230	4681962,465	2525697,623	14,901	P.BAJA
1231	4681967,163	2525691,075	14,806	EVIA

1232	4681963,577	2525694,082	14,859	BVIA
1233	4681944,683	2525697,182	15,099	PARAMENTO
1234	4681980,076	2525701,574	14,886	BVIA
1235	4681996,903	2525723,401	15,001	BVIA
1236	4681992,790	2525725,427	15,068	EVIA
1237	4681989,452	2525726,975	14,980	BVIA
1238	4682002,646	2525728,463	15,104	P.BAJA
1239	4682004,134	2525727,501	15,147	P.BAJA
1240	4682002,088	2525725,078	15,111	ARBOL
1241	4681989,251	2525709,243	15,764	ARBOL
1242	4681973,554	2525706,450	14,895	BVIA
1243	4681977,073	2525703,770	14,938	EVIA
1244	4681981,794	2525717,478	14,937	BVIA
1245	4681985,218	2525715,407	15,053	EVIA
1246	4681988,755	2525713,184	14,985	BVIA
1247	4681864,820	2525586,229	15,436	BVIA
1248	4681861,975	2525588,800	15,538	EVIA
1249	4681859,129	2525591,210	15,390	BVIA
1250	4681875,752	2525597,102	15,182	BVIA
1251	4681872,905	2525599,633	15,196	EVIA
1252	4681870,055	2525602,538	15,170	BVIA
1253	4681851,191	2525578,440	15,696	BVIA
1254	4681853,751	2525574,744	15,613	BVIA
1255	4681842,866	2525577,953	15,852	BVIA
1256	4681854,142	2525586,687	15,560	BVIA
1257	4681853,419	2525582,472	15,674	EVIA
1258	4681848,895	2525581,872	15,668	BVIA
1259	4681880,935	2525613,525	14,971	BVIA
1260	4681908,149	2525634,491	14,934	EVIA
1261	4681904,754	2525637,881	15,077	EVIA
1262	4681905,208	2525636,878	15,195	P.BAJA
1263	4681945,804	2525681,564	15,148	PARAMENTO
1264	4681911,336	2525646,437	15,184	PARAMENTO
1265	4681910,419	2525632,069	14,915	BVIA
1266	4681891,489	2525623,828	15,206	BVIA
1267	4681887,035	2525608,773	15,149	BVIA
1268	4681884,097	2525611,088	15,136	EVIA
1269	4681908,815	2525633,363	15,064	ARBOL
1270	4681897,128	2525618,981	15,098	BVIA

1271	4681894,306	2525621,332	15,204	EVIA
1272	4682004,416	2525740,722	15,042	EVIA
1273	4682052,093	2525796,923	16,299	P.BAJA
1274	4682043,418	2525799,827	14,834	BVIA
1275	4682041,295	2525797,083	14,878	EVIA
1276	4682051,271	2525810,034	14,952	BVIA
1277	4682053,954	2525808,079	15,028	EVIA
1278	4682056,249	2525805,745	15,225	BVIA
1279	4682049,658	2525795,041	15,023	BVIA
1280	4682046,756	2525797,133	15,240	EVIA
1281	4682033,788	2525789,474	15,169	ARBOL
1282	4682039,172	2525794,274	14,889	BVIA
1283	4682042,412	2525791,655	15,057	EVIA
1284	4682045,802	2525789,269	14,988	BVIA
1285	4682067,293	2525816,156	15,029	P.BAJA
1286	4682086,557	2525812,727	15,093	PARAMENTO
1287	4682076,020	2525826,637	15,152	P.BAJA
1288	4682075,931	2525825,903	15,124	P.BAJA
1289	4682097,512	2525826,530	15,538	PARAMENTO
1290	4682092,523	2525813,064	14,939	PARAMENTO
1291	4682088,835	2525815,751	14,913	PARAMENTO
1292	4682066,809	2525819,179	14,895	BVIA
1293	4682064,104	2525821,140	14,992	EVIA
1294	4682061,689	2525823,101	14,810	BVIA
1295	4682074,444	2525829,302	14,816	BVIA
1296	4682071,885	2525831,371	14,826	EVIA
1297	4682068,801	2525833,720	14,693	BVIA
1298	4682011,102	2525749,748	15,047	EVIA
1299	4682013,631	2525747,285	14,979	BVIA
1300	4682008,867	2525741,860	14,947	BVIA
1301	4682013,783	2525759,354	15,003	BVIA
1302	4682019,235	2525760,275	15,021	EVIA
1303	4682008,765	2525751,598	14,941	BVIA
1304	4681999,181	2525740,900	14,977	BVIA
1305	4682002,410	2525738,343	15,074	EVIA
1306	4682004,932	2525736,313	14,860	BVIA
1307	4682006,716	2525743,735	15,062	EVIA
1308	4682003,154	2525746,714	14,959	BVIA
1309	4682001,198	2525743,738	15,044	EVIA

1310	4682016,717	2525757,371	15,027	EVIA
1311	4682030,110	2525770,555	14,942	BVIA
1312	4682027,476	2525772,606	15,101	EVIA
1313	4682025,455	2525774,311	14,990	BVIA
1314	4682032,951	2525784,827	14,985	BVIA
1315	4682036,046	2525782,372	14,997	EVIA
1316	4682039,483	2525779,609	14,923	BVIA
1317	4682025,208	2525759,929	14,947	BVIA
1318	4682022,651	2525757,406	14,898	EVIA
1319	4682019,939	2525754,897	14,902	BVIA
1320	4682018,938	2525765,327	14,929	BVIA
1321	4682021,052	2525763,530	15,052	EVIA
1322	4682023,313	2525761,434	14,963	BVIA
1323	4681845,786	2525579,917	15,792	EVIA
1324	4681124,634	2524097,004	16,069	ARBOL
1325	4681122,221	2524102,678	15,647	ARBOL
1326	4681126,546	2524110,094	15,492	ARBOL
1327	4681126,684	2524099,676	15,562	EVIA
1328	4681123,108	2524098,861	15,480	BVIA
1329	4681124,147	2524098,022	15,524	ARBOL
1330	4681122,947	2524124,737	15,425	BVIA
1331	4681120,157	2524123,963	15,531	EVIA
1332	4681117,170	2524122,971	15,449	BVIA
1333	4681126,140	2524112,794	15,349	BVIA
1334	4681122,662	2524111,921	15,501	EVIA
1335	4681119,745	2524111,173	15,412	BVIA
1336	4681129,436	2524100,219	15,499	BVIA
1337	4681127,574	2524081,370	15,594	BVIA
1338	4681125,953	2524087,668	15,577	BVIA
1339	4681128,713	2524088,584	15,522	EVIA
1340	4681131,359	2524067,082	15,525	BVIA
1341	4681133,573	2524082,959	15,470	BVIA
1342	4681130,277	2524082,056	15,626	EVIA
1343	4681146,685	2524088,229	15,549	BVIA
1344	4681145,628	2524090,760	15,564	EVIA
1345	4681144,642	2524093,511	15,478	BVIA
1346	4681131,829	2524089,559	15,560	BVIA
1347	4681133,236	2524086,616	15,545	EVIA
1348	4681129,975	2524084,636	15,608	EVIA

1349	4681110,567	2524158,402	15,293	EVIA
1350	4681107,696	2524158,104	15,400	BVIA
1351	4681110,444	2524174,196	15,295	BVIA
1352	4681113,727	2524146,665	15,445	EVIA
1353	4681116,518	2524147,872	15,350	BVIA
1354	4681113,544	2524159,205	15,383	BVIA
1355	4681105,756	2524179,516	15,227	EVIA
1356	4681108,737	2524181,161	15,190	BVIA
1357	4681108,083	2524184,064	15,141	EVIA
1358	4681106,894	2524173,341	15,234	EVIA
1359	4681104,393	2524172,467	15,302	BVIA
1360	4681102,813	2524178,708	15,377	BVIA
1361	4681111,406	2524145,705	15,467	BVIA
1362	4681121,067	2524132,600	15,421	BVIA
1363	4681120,226	2524134,865	15,239	EVIA
1364	4681119,574	2524137,583	15,337	BVIA
1365	4681114,644	2524127,835	15,440	P.BAJA
1366	4681115,065	2524131,103	15,522	BVIA
1367	4681118,368	2524131,354	15,436	EVIA
1368	4681137,201	2524138,696	15,377	BVIA
1369	4681136,167	2524141,534	15,512	EVIA
1370	4681134,975	2524143,738	15,442	BVIA
1371	4681116,771	2524136,957	15,459	EVIA
1372	4681113,503	2524136,065	15,409	BVIA
1373	4681117,635	2524134,057	15,503	EVIA
1374	4681134,101	2524067,760	15,637	EVIA
1375	4681790,971	2525647,718	16,776	PARAMENTO
1376	4681156,196	2523988,441	16,754	BVIA
1377	4681149,761	2523987,286	16,566	BVIA
1378	4681799,729	2525642,559	16,053	BVIA
1379	4681802,444	2525644,485	16,008	EVIA
1380	4681805,360	2525646,718	16,066	BVIA
1381	4681148,874	2523991,565	16,764	P.BAJA
1382	4681151,725	2524001,233	16,064	BVIA
1383	4681149,339	2524000,805	16,027	EVIA
1384	4681153,595	2523987,520	16,884	EVIA
1385	4681154,958	2523991,923	16,704	EVIA
1386	4681154,122	2523994,217	16,483	BVIA
1387	4681806,631	2525632,358	15,982	BVIA

1388	4681829,938	2525597,471	15,811	BVIA
1389	4681821,004	2525610,678	15,834	BVIA
1390	4681824,015	2525612,799	15,899	EVIA
1391	4681848,594	2525581,951	15,686	BVIA
1392	4681835,846	2525600,744	15,890	BVIA
1393	4681832,964	2525599,384	15,984	EVIA
1394	4681814,725	2525619,912	15,885	BVIA
1395	4681811,898	2525637,440	15,840	BVIA
1396	4681809,097	2525634,700	15,966	EVIA
1397	4681826,958	2525614,327	15,874	BVIA
1398	4681821,422	2525622,810	15,781	BVIA
1399	4681818,708	2525621,873	15,845	EVIA
1400	4681161,757	2524043,822	15,797	EVIA
1401	4681162,786	2524041,090	15,731	BVIA
1402	4681154,576	2524038,031	15,721	BVIA
1403	4681141,993	2524033,019	15,824	EVIA
1404	4681141,029	2524036,745	15,796	EVIA
1405	4681160,655	2524046,820	15,707	BVIA
1406	4681136,983	2524054,405	15,738	EVIA
1407	4681134,324	2524053,633	15,635	BVIA
1408	4681137,289	2524068,377	15,574	BVIA
1409	4681153,251	2524040,427	15,703	EVIA
1410	4681152,059	2524043,071	15,616	BVIA
1411	4681140,402	2524055,217	15,524	BVIA
1412	4681139,050	2524032,204	15,903	BVIA
1413	4681150,417	2524011,708	15,929	BVIA
1414	4681147,514	2524024,416	15,998	BVIA
1415	4681144,277	2524023,731	15,883	EVIA
1416	4681146,469	2524000,204	16,341	BVIA
1417	4681144,719	2524009,903	16,135	BVIA
1418	4681147,172	2524010,585	15,967	EVIA
1419	4681143,615	2524039,896	15,717	BVIA
1420	4681140,711	2524039,683	15,764	EVIA
1421	4681137,616	2524039,204	15,775	BVIA
1422	4681141,401	2524022,493	16,035	BVIA
1423	4681145,146	2524034,829	15,833	BVIA
1424	4681144,450	2524037,362	15,749	EVIA
1425	4680971,172	2524667,600	15,203	SARDINEL
1426	4680968,112	2524676,544	15,602	SARDINEL

1427	4680966,954	2524676,015	15,345	PARAMENTO
1428	4680976,479	2524648,929	15,056	SARDINEL
1429	4680976,665	2524648,976	15,056	SARDINEL
1430	4680981,095	2524655,294	14,986	SARDINEL
1431	4680970,676	2524693,967	15,149	SARDINEL
1432	4680969,494	2524698,133	15,222	SARDINEL
1433	4680968,280	2524702,524	15,595	SARDINEL
1434	4680973,324	2524684,290	14,782	SARDINEL
1435	4680974,909	2524684,675	14,956	PARAMENTO
1436	4680963,155	2524694,670	14,982	SARDINEL
1437	4680980,740	2524633,666	14,919	SARDINEL
1438	4680989,522	2524602,173	15,046	SARDINEL
1439	4680978,303	2524599,875	14,994	PARAMENTO
1440	4680977,452	2524606,991	14,961	PARAMENTO
1441	4680987,313	2524608,916	14,917	SARDINEL
1442	4680988,675	2524601,983	15,087	PARAMENTO
1443	4680988,678	2524601,985	15,075	SARDINEL
1444	4680984,033	2524621,997	14,827	SARDINEL
1445	4680983,320	2524621,732	14,820	PARAMENTO
1446	4680981,635	2524630,530	14,891	SARDINEL
1447	4681009,163	2524604,098	15,122	PARAMENTO
1448	4681008,215	2524610,809	15,421	PARAMENTO
1449	4680990,077	2524623,132	14,391	SARDINEL
1450	4682187,470	2526003,229	15,304	BVIA
1451	4682186,276	2526004,391	15,399	BVIA
1452	4682179,608	2526006,993	15,569	P.BAJA
1453	4680977,011	2524734,870	15,226	PARAMENTO
1454	4682185,792	2525996,962	15,362	BVIA
1455	4682186,588	2526000,003	15,357	EVIA
1456	4682161,801	2526003,948	15,459	BVIA
1457	4682163,483	2526007,539	15,485	EVIA
1458	4682164,058	2526011,414	15,571	BVIA
1459	4682178,302	2526006,885	15,450	BVIA
1460	4682177,298	2526003,305	15,453	EVIA
1461	4682176,478	2525999,885	15,401	BVIA
1462	4680979,464	2524725,600	15,466	SARDINEL
1463	4680964,986	2524718,372	15,787	PARAMENTO
1464	4680963,813	2524718,013	15,638	SARDINEL
1465	4680963,557	2524718,882	15,581	SARDINEL

1466	4680960,878	2524702,932	15,171	SARDINEL
1467	4680960,094	2524702,725	15,287	PARAMENTO
1468	4680960,116	2524702,705	15,253	SARDINEL
1469	4680964,084	2524720,182	15,585	SARDINEL
1470	4680956,290	2524715,725	15,423	PARAMENTO
1471	4680980,167	2524723,649	15,529	PARAMENTO
1472	4680963,521	2524719,373	15,570	SARDINEL
1473	4680963,658	2524719,753	15,550	SARDINEL
1474	4680963,939	2524720,079	15,565	SARDINEL
1475	4680986,480	2524608,737	14,871	SARDINEL
1476	4680995,831	2524547,407	15,124	SARDINEL
1477	4681004,276	2524549,400	15,038	SARDINEL
1478	4681003,477	2524549,878	15,062	PARAMENTO
1479	4680988,497	2524538,641	14,943	PARAMENTO
1480	4680988,373	2524539,631	14,904	SARDINEL
1481	4680989,019	2524546,491	14,881	PARAMENTO
1482	4681010,495	2524551,702	15,048	PARAMENTO
1483	4681020,148	2524552,972	15,040	SARDINEL
1484	4681019,963	2524553,874	15,081	PARAMENTO
1485	4681011,490	2524544,194	15,102	SARDINEL
1486	4681014,022	2524543,151	15,009	PARAMENTO
1487	4681009,683	2524550,506	15,163	SARDINEL
1488	4681002,227	2524541,262	14,950	PARAMENTO
1489	4681036,203	2524514,007	15,047	PARAMENTO
1490	4681035,492	2524516,889	14,893	SARDINEL
1491	4681033,908	2524524,169	15,014	SARDINEL
1492	4681021,222	2524511,342	15,092	PARAMENTO
1493	4681017,152	2524521,275	14,888	SARDINEL
1494	4681019,302	2524523,784	14,831	PARAMENTO
1495	4681007,441	2524527,918	15,279	SARDINEL
1496	4681005,707	2524534,752	15,001	SARDINEL
1497	4681003,865	2524542,561	14,938	SARDINEL
1498	4681033,597	2524526,709	15,107	PARAMENTO
1499	4681010,487	2524514,302	14,871	SARDINEL
1500	4681008,934	2524521,374	15,092	SARDINEL
1501	4680994,100	2524585,874	14,837	SARDINEL
1502	4680999,018	2524593,170	14,811	SARDINEL
1503	4680991,678	2524594,577	14,792	SARDINEL
1504	4681002,594	2524576,247	14,760	SARDINEL

1505	4680996,393	2524576,879	14,876	SARDINEL
1506	4681000,707	2524584,620	14,777	SARDINEL
1507	4680994,019	2524608,786	14,993	SARDINEL
1508	4680994,624	2524608,950	15,000	SARDINEL
1509	4680986,473	2524608,732	14,869	PARAMENTO
1510	4680997,047	2524603,172	14,779	SARDINEL
1511	4680998,868	2524602,422	14,833	PARAMENTO
1512	4680994,616	2524608,930	15,030	PARAMENTO
1513	4681002,568	2524576,246	14,773	SARDINEL
1514	4681002,309	2524559,171	15,148	SARDINEL
1515	4681001,439	2524558,794	15,229	SARDINEL
1516	4681001,445	2524558,797	15,206	PARAMENTO
1517	4681020,620	2524545,861	14,993	SARDINEL
1518	4681020,860	2524545,151	15,687	PARAMENTO
1519	4681007,383	2524560,051	15,027	SARDINEL
1520	4680998,279	2524567,606	15,276	PARAMENTO
1521	4680998,892	2524567,783	15,229	SARDINEL
1522	4681003,190	2524576,375	14,782	SARDINEL
1523	4681005,362	2524567,773	15,068	SARDINEL
1524	4681004,397	2524571,456	14,970	SARDINEL
1525	4680998,867	2524567,787	15,285	PARAMENTO
1526	4682155,588	2526014,283	15,531	BVIA
1527	4682117,885	2525896,231	15,213	EVIA
1528	4682114,681	2525900,041	15,108	BVIA
1529	4682116,279	2525903,646	15,179	EVIA
1530	4682125,591	2525901,210	15,054	BVIA
1531	4682123,625	2525897,451	15,197	EVIA
1532	4682121,409	2525893,284	15,266	BVIA
1533	4682132,827	2525884,623	15,166	BVIA
1534	4682144,985	2525874,714	15,278	BVIA
1535	4682147,103	2525877,527	15,204	EVIA
1536	4682119,052	2525901,355	15,230	EVIA
1537	4682137,409	2525890,733	15,117	BVIA
1538	4682135,142	2525887,397	15,174	EVIA
1539	4682121,575	2525905,776	15,271	EVIA
1540	4682143,511	2525949,254	15,187	BVIA
1541	4682137,491	2525931,584	15,157	BVIA
1542	4682133,241	2525932,749	15,293	EVIA
1543	4682136,108	2525954,181	15,398	SARDINEL

1544	4682135,268	2525951,404	15,328	BVIA
1545	4682138,628	2525950,417	15,382	EVIA
1546	4682126,953	2525917,778	15,306	EVIA
1547	4682123,271	2525919,712	15,226	BVIA
1548	4682117,841	2525909,289	15,251	BVIA
1549	4682129,067	2525934,320	15,243	BVIA
1550	4682137,201	2525913,844	15,309	PARAMENTO
1551	4682131,294	2525915,429	15,100	BVIA
1552	4682084,546	2525842,778	14,950	BVIA
1553	4682081,404	2525844,699	14,960	EVIA
1554	4682077,938	2525846,873	14,817	BVIA
1555	4682090,933	2525858,610	15,011	EVIA
1556	4682087,894	2525860,518	14,903	BVIA
1557	4682092,020	2525848,892	15,062	P.BAJA
1558	4682076,369	2525837,479	14,769	EVIA
1559	4682079,612	2525835,611	14,876	BVIA
1560	4682082,106	2525834,122	15,179	P.BAJA
1561	4682075,237	2525849,745	14,987	ARBOL
1562	4682073,633	2525846,563	15,235	ARBOL
1563	4682072,470	2525840,256	14,804	BVIA
1564	4682094,427	2525856,674	14,913	BVIA
1565	4682110,489	2525884,892	15,109	EVIA
1566	4682113,910	2525882,458	15,075	BVIA
1567	4682110,661	2525873,185	15,222	P.BAJA
1568	4682149,830	2525881,127	15,193	BVIA
1569	4682111,760	2525899,993	15,202	P.BAJA
1570	4682106,873	2525887,581	14,975	BVIA
1571	4682098,425	2525869,085	15,035	EVIA
1572	4682101,668	2525866,902	14,973	BVIA
1573	4682104,308	2525865,318	15,154	P.BAJA
1574	4682097,400	2525881,271	15,002	P.BAJA
1575	4682097,747	2525878,559	15,124	ARBOL
1576	4682095,893	2525872,122	14,921	BVIA
1577	4682134,092	2525956,424	15,468	PARAMENTO
1578	4682136,047	2526038,717	15,503	SARDINEL
1579	4682136,624	2526038,585	15,457	BVIA
1580	4682139,734	2526037,087	15,354	EVIA
1581	4682126,776	2526018,123	15,468	P.BAJA
1582	4682134,891	2526038,415	17,068	PARAMENTO

1583	4682135,363	2526039,061	15,465	PARAMENTO
1584	4682154,176	2525994,948	15,527	EVIA
1585	4682158,874	2525992,747	15,578	BVIA
1586	4682153,358	2525976,992	15,059	BVIA
1587	4682142,732	2526034,681	15,015	BVIA
1588	4682138,807	2526022,106	15,471	ARBOL
1589	4682150,279	2525996,516	15,443	BVIA
1590	4682127,323	2526017,809	15,507	BVIA
1591	4682157,625	2526005,692	15,464	EVIA
1592	4682158,911	2526009,245	15,491	EVIA
1593	4682145,475	2526017,738	15,600	BVIA
1594	4682154,368	2526011,167	15,520	EVIA
1595	4682153,005	2526007,817	15,416	BVIA
1596	4682151,971	2526007,831	15,710	P.BAJA
1597	4682134,121	2526022,274	15,394	EVIA
1598	4682130,385	2526023,930	15,459	BVIA
1599	4682128,879	2526021,089	15,504	EVIA
1600	4682144,543	2526014,938	15,542	EVIA
1601	4682143,519	2526011,938	15,453	BVIA
1602	4682138,235	2526020,325	15,147	BVIA
1603	4682139,975	2525962,655	15,403	BVIA
1604	4682143,399	2525960,835	15,350	EVIA
1605	4682148,038	2525959,086	15,302	BVIA
1606	4682146,124	2525972,628	15,068	BVIA
1607	4682143,399	2525974,387	15,414	P.BAJA
1608	4682141,143	2525967,496	15,459	ARBOL
1609	4682135,370	2525954,848	15,345	P.BAJA
1610	4682139,740	2525962,606	15,403	SARDINEL
1611	4682138,365	2525963,429	15,592	PARAMENTO
1612	4682149,867	2525958,623	15,559	PARAMENTO
1613	4682152,162	2525966,023	15,499	PARAMENTO
1614	4682143,754	2525973,048	15,460	PARAMENTO
1615	4682148,859	2525970,752	14,973	EVIA
1616	4682132,713	2525993,706	15,361	SARDINEL
1617	4682133,609	2525995,041	15,390	PARAMENTO
1618	4682142,493	2525988,088	15,417	PARAMENTO
1619	4682149,238	2525980,084	15,022	EVIA
1620	4682145,433	2525982,787	15,035	BVIA
1621	4682126,045	2525985,487	15,448	PARAMENTO

1622	4682160,300	2525959,664	15,334	PARAMENTO
1623	4682152,725	2525966,924	15,198	P.BAJA
1624	4682152,104	2525968,307	14,958	BVIA
1625	4682143,112	2525986,321	15,368	SARDINEL
1626	4682141,952	2525986,582	15,217	P.BAJA
1627	4682144,297	2525987,152	15,371	ARBOL
1628	4680936,729	2524717,380	15,013	REFERENCIA76
1629	4680962,472	2524719,671	15,105	REFERENCIA75
1630	4682144,527	2525973,707	15,441	REFERENCIA70
1631	4682162,501	2526003,402	15,748	REFERENCIA69
1632	4681182,102	2523958,706	17,553	REFERENCIA74
1633	4681854,275	2525587,268	15,597	CERCA
1634	4681858,468	2525591,707	15,456	CERCA
1635	4681156,308	2523985,578	17,315	REFERENCIA73
1636	4681914,139	2525627,790	15,139	REFERENCIA71
1637	4680991,518	2524607,100	15,173	PLACA
1638	4680990,676	2524600,527	14,788	BOX
1639	4680995,549	2524602,040	14,915	BOX
1640	4680993,118	2524610,062	14,790	BOX
1641	4680988,388	2524608,842	14,885	BOX
1642	4680989,963	2524603,472	15,195	BOX
1643	4680994,969	2524604,353	15,181	BOX
1644	4680992,453	2524603,888	15,165	PLACA
1645	4680989,091	2524606,616	15,217	BOX
1646	4680994,036	2524607,516	15,206	BOX
1647	4681803,408	2525656,684	16,302	CICLORUTA
1648	4681803,119	2525656,212	16,285	CICLORUTA
1649	4681800,780	2525657,051	16,395	CICLORUTA
1650	4681803,554	2525657,670	16,332	CICLORUTA
1651	4681802,356	2525655,195	16,489	CICLORUTA
1652	4681800,599	2525656,847	16,421	CICLORUTA
1653	4681799,224	2525655,738	16,423	CICLORUTA
1654	4681800,812	2525653,722	16,326	CICLORUTA
1655	4681800,893	2525653,837	16,432	CICLORUTA
1656	4681801,013	2525657,627	16,460	CICLORUTA
1657	4682186,797	2526002,501	15,284	SUMIDERO
1658	4682187,036	2526003,266	15,299	SUMIDERO
1659	4682195,870	2525992,753	15,284	BOMBA
1660	4682197,634	2525978,833	15,423	BOMBA

1661	4682187,798	2526003,110	15,281	SUMIDERO
1662	4681804,468	2525661,517	16,562	CICLORUTA
1663	4681802,467	2525662,628	16,680	CICLORUTA
1664	4682187,618	2526002,516	15,280	SUMIDERO
1665	4681814,425	2525671,568	16,533	CICLORUTA

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LAFORMULACION DE PROYECTOS DE DE INFRAESTRUCTURA VIAL A REALIZAR POR LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERIA

CARTERA DE COORDENADS DIAG 21 ENTRE TRANSV 5 Y 1A LA GRANJA

Numero	Este	Norte	Elevacion	Codigo
1	4681487,393	2525202,246	15,487	ANDEN
2	4681489,351	2525204,456	15,261	PARAMENTO
3	4681486,678	2525221,514	15,727	ANDEN
4	4681486,286	2525202,350	15,438	ANDEN
5	4681487,769	2525201,751	15,613	SARDINEL
6	4681509,990	2525201,678	15,767	SARDINEL
7	4681528,080	2525201,509	15,647	SARDINEL
8	4681493,020	2525201,772	15,720	P.BAJA
9	4681509,730	2525202,090	15,770	RDAP
10	4681477,534	2525221,936	15,667	SARDINEL
11	4681477,914	2525221,768	15,642	ANDEN
12	4681477,623	2525202,808	15,570	ANDEN
13	4681471,478	2525223,415	15,623	PARAMENTO
14	4681479,160	2525221,827	15,472	BPAVCON
15	4681489,462	2525221,600	15,805	PARAMENTO
16	4681487,907	2525221,411	15,846	ANDEN
17	4681482,794	2525221,725	15,530	EPAVCON
18	4681486,428	2525221,633	15,497	BPAVCON
19	4681532,445	2525201,832	15,509	RDAP
20	4681572,939	2525201,105	15,267	SARDINEL
21	4681572,985	2525200,875	15,363	SARDINEL
22	4681564,502	2525201,320	15,520	RDAP
23	4681563,863	2525201,027	15,522	SARDINEL
24	4681581,996	2525200,922	15,454	SARDINEL
25	4681593,712	2525200,839	15,471	SARDINEL
26	4681638,912	2525200,539	15,010	SARDINEL
27	4681589,960	2525200,947	15,447	P.BAJA
28	4681591,401	2525201,098	15,479	RDAP
29	4681544,158	2525201,997	15,420	RDAS

30	4681546,520	2525201,386	15,589	P.BAJA
31	4681538,186	2525202,185	15,626	ARBOL
32	4681537,000	2525201,359	15,545	SARDINEL
33	4681547,222	2525201,771	15,579	RDAP
34	4681556,265	2525202,128	15,521	ARBOL
35	4681561,636	2525203,834	16,024	PARAMENTO
36	4681549,337	2525201,778	15,630	RDAP
37	4681554,964	2525201,154	15,571	SARDINEL
38	4681478,662	2525202,834	15,539	ANDEN
39	4681327,642	2525202,925	15,448	SARDINEL
40	4681337,862	2525203,181	15,481	RDAP
41	4681327,700	2525205,926	15,516	PARAMENTO
42	4681327,086	2525203,205	15,529	P.ALTA
43	4681345,852	2525202,523	15,517	SARDINEL
44	4681350,998	2525202,431	15,453	SARDINEL
45	4681356,448	2525202,751	15,496	RDAP
46	4681345,528	2525203,018	15,449	RDAS
47	4681349,114	2525202,962	15,610	ARBOL
48	4681318,825	2525221,607	15,452	BPAVCON
49	4681321,819	2525221,661	15,514	EPAVCON
50	4681314,281	2525221,620	15,683	PARAMENTO
51	4681317,584	2525221,679	15,671	ANDEN
52	4681324,840	2525221,533	15,451	BPAVCON
53	4681326,743	2525203,937	15,543	ANDEN
54	4681326,660	2525202,652	15,421	ANDEN
55	4681327,760	2525221,508	15,696	PARAMENTO
56	4681326,855	2525221,611	15,651	ANDEN
57	4681363,992	2525202,760	15,442	P.BAJA
58	4681426,781	2525202,521	15,550	SARDINEL
59	4681444,938	2525202,465	15,514	SARDINEL
60	4681417,271	2525202,666	15,593	P.BAJA
61	4681417,827	2525202,578	15,564	SARDINEL
62	4681458,581	2525203,246	15,664	RDAP
63	4681471,687	2525204,573	14,303	PARAMENTO
64	4681477,480	2525202,545	15,500	SARDINEL
65	4681459,907	2525202,540	15,611	SARDINEL
66	4681474,705	2525201,468	15,385	RDAS
67	4681372,820	2525202,362	15,625	SARDINEL
68	4681386,782	2525202,405	15,663	SARDINEL
69	4681363,909	2525202,303	15,437	SARDINEL
70	4681365,882	2525202,734	15,483	RDAS

71	4681399,871	2525202,688	15,741	RDAS
72	4681408,833	2525202,565	15,623	SARDINEL
73	4681414,499	2525205,195	15,656	PARAMENTO
74	4681399,022	2525203,078	15,622	RDAP
75	4681403,149	2525203,145	15,633	RDAP
76	4680706,881	2525614,834	15,821	BVIA
77	4680699,261	2525631,369	15,687	SARDINEL
78	4680701,987	2525612,278	15,847	BVIA
79	4680704,401	2525613,280	15,903	EVIA
80	4680695,118	2525639,804	15,813	PARAMENTO
81	4680694,640	2525639,456	15,776	BVIA
82	4680694,045	2525628,589	15,891	BVIA
83	4680690,414	2525637,261	15,886	BVIA
84	4680692,445	2525638,384	15,791	EVIA
85	4681752,551	2525202,692	15,501	PARAMENTO
86	4681754,031	2525199,624	15,541	SARDINEL
87	4681735,874	2525199,841	15,283	SARDINEL
88	4681745,390	2525200,166	15,447	RDAP
89	4681762,598	2525199,974	15,507	RDAP
90	4681784,082	2525192,211	15,640	P.BAJA
91	4681784,292	2525191,626	15,779	P.ALTA
92	4681766,446	2525202,613	15,894	SARDINEL
93	4681766,534	2525200,013	15,932	SARDINEL
94	4680696,947	2525629,834	15,792	EVIA
95	4680715,969	2525632,628	15,840	S.AGUA
96	4680716,705	2525639,307	15,993	S.AGUA
97	4680710,086	2525630,637	15,782	BVIA
98	4680712,169	2525630,929	15,745	S.AGUA
99	4680719,013	2525639,733	16,077	BVIA
100	4680725,904	2525637,501	15,699	S.AGUA
101	4680726,908	2525638,022	15,776	S.AGUA
102	4680720,315	2525637,758	15,938	EVIA
103	4680721,456	2525635,785	15,775	BVIA
104	4680701,151	2525626,538	15,852	BVIA
105	4680699,946	2525628,681	15,766	EVIA
106	4680696,494	2525623,615	15,998	BVIA
107	4680698,669	2525625,055	15,831	EVIA
108	4680698,703	2525630,617	15,774	BVIA
109	4680707,994	2525634,698	15,834	BVIA
110	4680708,957	2525632,741	15,830	EVIA
111	4680701,758	2525632,631	15,917	S.AGUA

112	4680707,784	2525635,398	15,943	S.AGUA
113	4681735,845	2525200,044	15,284	P.BAJA
114	4681644,701	2525196,665	15,222	PARQUE
115	4681644,718	2525199,780	15,213	PARQUE
116	4681638,548	2525201,122	15,256	RDAS
117	4681644,684	2525194,069	15,206	PARQUE
118	4681662,949	2525193,050	15,185	PARQUE
119	4681666,305	2525201,034	15,014	EVIA
120	4681663,286	2525200,778	15,057	BVIA
121	4681663,021	2525196,987	15,170	PARQUE
122	4681669,505	2525201,030	15,208	BVIA
123	4681616,635	2525201,120	15,117	RDAP
124	4681617,300	2525200,955	15,292	RDAS
125	4681639,109	2525203,666	15,062	PARAMENTO
126	4681618,065	2525200,626	15,180	SARDINEL
127	4681626,916	2525200,600	15,205	SARDINEL
128	4681638,349	2525200,566	15,032	SARDINEL
129	4681639,032	2525201,614	15,109	SARDINEL
130	4681627,093	2525200,678	15,099	P.BAJA
131	4681638,239	2525201,610	15,107	SARDINEL
132	4681663,059	2525200,731	15,188	PARQUE
133	4681691,098	2525200,108	15,533	SARDINEL
134	4681700,099	2525200,003	15,458	SARDINEL
135	4681681,846	2525200,217	15,420	SARDINEL
136	4681689,667	2525200,597	15,554	RDAP
137	4681711,760	2525200,784	15,561	ARBOL
138	4681727,424	2525200,244	15,245	RDAP
139	4681732,169	2525200,187	15,318	RDAP
140	4681717,620	2525199,913	15,249	SARDINEL
141	4681726,952	2525199,906	15,373	SARDINEL
142	4681666,612	2525215,716	15,244	EVIA
143	4681669,706	2525216,070	15,462	BVIA
144	4681663,125	2525215,616	15,198	PARQUE
145	4681663,331	2525215,619	15,147	BVIA
146	4681670,104	2525215,804	15,536	PARAMENTO
147	4681670,670	2525200,754	15,548	RDAS
148	4681672,022	2525200,648	15,403	P.BAJA
149	4681670,202	2525203,374	15,425	PARAMENTO
150	4681670,037	2525200,310	15,400	SARDINEL
151	4681140,307	2525128,471	15,366	SARDINEL
152	4681139,614	2525128,527	15,400	SARDINEL

153	4681140,750	2525117,428	15,429	PARAMENTO
154	4681139,810	2525117,641	15,400	SARDINEL
155	4681139,962	2525147,141	15,190	ANDEN
156	4681145,352	2525147,044	15,189	SARDINEL
157	4681141,005	2525147,769	15,212	P.BAJA
158	4681134,812	2525147,705	15,153	ANDEN
159	4681140,882	2525146,517	15,200	RDAP
160	4681138,679	2525108,973	14,739	ANDEN
161	4681135,934	2525110,576	15,240	ANDEN
162	4681131,880	2525112,309	15,396	BPAVCON
163	4681134,369	2525111,956	15,231	BPAVCON
164	4681133,892	2525110,993	15,470	ANDEN
165	4681125,985	2525119,135	15,737	PARAMENTO
166	4681136,811	2525120,939	15,384	PARAMENTO
167	4681131,885	2525111,122	15,656	ANDEN
168	4681128,349	2525110,611	15,942	ANDEN
169	4681140,577	2525146,975	15,192	P.ALTA
170	4681135,105	2525156,797	15,029	P.BAJA
171	4681135,219	2525157,432	15,185	PARQUE
172	4681124,614	2525159,187	15,183	ANDEN
173	4681124,847	2525159,640	15,218	PARQUE
174	4681134,772	2525156,849	15,212	PARQUE
175	4681140,850	2525175,546	15,066	P.ALTA
176	4681130,728	2525205,956	14,944	ARBOL
177	4681133,793	2525156,746	15,198	PARQUE
178	4681141,932	2525176,100	15,175	RDAP
179	4681137,194	2525146,128	15,066	PARAMENTO
180	4681135,154	2525148,864	14,933	BPAVCON
181	4681140,207	2525147,097	15,191	SARDINEL
182	4681140,194	2525143,842	15,192	PARAMENTO
183	4681122,873	2525148,447	14,915	PARAMENTO
184	4681123,836	2525154,937	14,957	EPAVCON
185	4681124,436	2525157,991	14,966	BPAVCON
186	4681122,986	2525150,867	15,160	ANDEN
187	4681123,170	2525152,049	14,943	BPAVCON
188	4681127,916	2525111,565	15,751	BPAVCON
189	4681200,702	2525246,879	15,217	SARDINEL
190	4681197,212	2525246,661	15,116	P.ALTA
191	4681199,840	2525246,528	15,222	RDAP
192	4681200,128	2525246,519	15,233	RDAP
193	4681196,028	2525246,717	15,104	P.BAJA

194	4681188,002	2525246,944	15,101	SARDINEL
195	4681184,585	2525246,464	15,309	RDAP
196	4681188,257	2525244,028	15,081	PARAMENTO
197	4681188,873	2525246,550	15,152	RDAS
198	4681227,057	2525246,517	15,105	P.BAJA
199	4681224,620	2525246,719	15,109	SARDINEL
200	4681227,279	2525243,223	15,217	PARAMENTO
201	4681227,925	2525246,155	15,154	RDAS
202	4681215,761	2525246,814	15,234	SARDINEL
203	4681206,331	2525246,848	15,207	SARDINEL
204	4681203,175	2525246,474	15,255	RDAP
205	4681215,699	2525246,661	15,255	RDAP
206	4681212,564	2525246,456	15,219	RDAP
207	4681179,411	2525246,379	15,231	RDAP
208	4681140,336	2525247,123	15,016	P.ALTA
209	4681141,437	2525244,006	15,253	PARAMENTO
210	4681152,011	2525247,005	15,103	SARDINEL
211	4681142,075	2525247,017	15,154	P.BAJA
212	4681140,382	2525247,087	15,014	SARDINEL
213	4681138,088	2525224,045	15,319	ARBOL
214	4681139,004	2525214,074	15,412	ARBOL
215	4681138,289	2525239,235	15,499	ARBOL
216	4681140,240	2525231,976	15,170	SARDINEL
217	4681169,504	2525246,640	15,296	RDAP
218	4681170,066	2525247,010	15,292	P.ALTA
219	4681179,097	2525247,032	15,218	SARDINEL
220	4681170,010	2525247,044	15,289	SARDINEL
221	4681167,058	2525246,892	15,361	P.BAJA
222	4681152,767	2525246,667	15,113	RDAS
223	4681152,028	2525247,173	15,098	SARDINEL
224	4681166,228	2525246,483	15,384	RDAP
225	4681161,210	2525247,111	15,063	SARDINEL
226	4681324,719	2525199,332	15,381	EPAVCON
227	4681321,725	2525202,817	15,432	EPAVCON
228	4681318,652	2525199,466	15,343	EPAVCON
229	4681321,649	2525196,102	15,418	EPAVCON
230	4681324,735	2525203,844	15,382	BPAVCON
231	4681327,735	2525202,420	15,362	BPAVCON
232	4681327,699	2525199,351	15,393	EPAVCON
233	4681325,480	2525202,949	15,385	BPAVCON
234	4681326,531	2525202,541	15,385	BPAVCON

235	4681279,165	2525206,603	15,400	PARAMENTO
236	4681277,766	2525203,240	15,521	SARDINEL
237	4681268,018	2525203,338	15,665	SARDINEL
238	4681276,633	2525203,927	15,552	RDAS
239	4681296,137	2525202,978	15,552	SARDINEL
240	4681313,892	2525203,986	15,672	ARBOL
241	4681321,895	2525199,327	15,395	MH
242	4681312,826	2525202,792	15,517	SARDINEL
243	4681308,545	2525204,017	15,719	ARBOL
244	4681327,685	2525196,597	15,359	BPAVCON
245	4681318,746	2525203,899	15,380	BPAVCON
246	4681315,204	2525203,226	15,529	P.BAJA
247	4681317,073	2525202,579	15,374	BPAVCON
248	4681318,290	2525203,145	15,388	BPAVCON
249	4681315,636	2525202,651	15,511	ANDEN
250	4681317,495	2525204,522	15,561	ANDEN
251	4681313,460	2525206,353	15,641	PARAMENTO
252	4681315,657	2525203,670	15,532	ANDEN
253	4681317,094	2525203,746	15,551	ANDEN
254	4681324,709	2525195,228	15,375	BPAVCON
255	4681318,677	2525195,707	15,385	BPAVCON
256	4681326,686	2525196,560	15,367	BPAVCON
257	4681325,388	2525196,090	15,369	BPAVCON
258	4681318,154	2525196,192	15,404	BPAVCON
259	4681315,665	2525199,498	15,390	EPAVCON
260	4681315,731	2525202,458	15,346	BPAVCON
261	4681317,414	2525196,553	15,370	BPAVCON
262	4681315,807	2525196,708	15,385	BPAVCON
263	4681267,735	2525203,797	15,661	RDAP
264	4681170,588	2525205,081	15,366	RDAP
265	4681171,710	2525204,544	15,010	SARDINEL
266	4681156,672	2525207,513	14,981	PARAMENTO
267	4681160,793	2525204,641	14,762	SARDINEL
268	4681187,662	2525204,352	15,167	SARDINEL
269	4681196,319	2525204,924	15,327	RDAP
270	4681205,031	2525204,999	15,354	RDAP
271	4681186,744	2525204,753	15,212	RDAS
272	4681191,123	2525204,905	15,317	RDAP
273	4681131,540	2525206,528	14,865	PARQUE
274	4681140,577	2525207,294	15,770	PARAMENTO
275	4681133,061	2525208,349	15,035	PARQUE

276	4681132,526	2525207,195	14,995	PARQUE
277	4681137,857	2525205,822	14,806	ARBOL
278	4681151,888	2525205,800	15,082	RDAP
279	4681152,603	2525205,170	15,094	RDAS
280	4681140,272	2525204,724	15,301	SARDINEL
281	4681146,098	2525204,809	15,282	P.BAJA
282	4681204,230	2525203,696	15,006	RDAS
283	4681259,288	2525203,941	15,370	RDAP
284	4681260,117	2525203,837	15,699	RDAP
285	4681249,887	2525203,984	15,175	RDAP
286	4681251,020	2525204,077	15,356	RDAP
287	4681260,452	2525203,831	15,701	RDAP
288	4681267,267	2525203,775	15,673	RDAP
289	4681267,492	2525203,779	15,667	RDAP
290	4681260,651	2525203,888	15,702	RDAP
291	4681261,931	2525203,470	15,681	P.BAJA
292	4681215,943	2525204,609	15,325	RDAP
293	4681222,248	2525204,330	15,332	RDAS
294	4681205,614	2525204,233	15,272	SARDINEL
295	4681214,091	2525204,653	15,235	RDAP
296	4681222,940	2525204,333	15,337	RDAP
297	4681240,689	2525203,863	15,348	SARDINEL
298	4681250,660	2525203,661	15,125	SARDINEL
299	4681223,711	2525203,996	15,071	SARDINEL
300	4681240,748	2525207,087	15,461	PARAMENTO
301	4680728,372	2525649,542	16,072	BVIA
302	4680886,871	2525822,271	15,643	S.AGUA
303	4680892,137	2525826,847	15,854	BVIA
304	4680885,076	2525822,763	15,827	BVIA
305	4680884,818	2525821,316	15,796	S.AGUA
306	4680891,253	2525829,307	15,878	EVIA
307	4680900,606	2525836,873	15,841	BVIA
308	4680901,799	2525833,916	15,828	EVIA
309	4680890,194	2525831,454	15,867	BVIA
310	4680893,567	2525834,442	16,011	S.AGUA
311	4680869,759	2525815,178	15,967	BVIA
312	4680872,990	2525823,258	15,959	BVIA
313	4680867,510	2525820,708	15,938	BVIA
314	4680868,630	2525817,822	15,916	EVIA
315	4680874,554	2525820,464	15,910	EVIA
316	4680881,738	2525827,226	15,939	BVIA

317	4680883,147	2525825,213	15,903	EVIA
318	4680875,685	2525818,154	15,880	BVIA
319	4680877,802	2525818,069	15,592	S.AGUA
320	4680902,912	2525831,638	15,847	BVIA
321	4680912,040	2525830,560	15,661	BVIA
322	4680915,896	2525832,211	15,708	EVIA
323	4680913,075	2525837,019	15,733	EVIA
324	4680909,998	2525834,712	15,757	BVIA
325	4680919,122	2525833,874	15,682	BVIA
326	4680918,270	2525825,079	15,670	EVIA
327	4680921,464	2525826,406	15,611	BVIA
328	4680914,558	2525824,998	15,190	S.AGUA
329	4680915,336	2525823,637	15,449	BVIA
330	4680907,271	2525839,387	15,771	BVIA
331	4680906,964	2525840,467	15,798	BVIA
332	4680911,852	2525839,182	15,707	EVIA
333	4680908,127	2525837,303	15,789	EVIA
334	4680908,550	2525841,546	15,788	EVIA
335	4680915,315	2525841,717	15,723	EVIA
336	4680916,260	2525839,457	15,726	BVIA
337	4680910,150	2525842,252	15,777	BVIA
338	4680914,541	2525843,867	15,741	BVIA
339	4680864,351	2525811,830	15,815	S.AGUA
340	4680831,642	2525797,633	15,981	BVIA
341	4680842,148	2525801,636	15,867	S.AGUA
342	4680829,004	2525803,055	16,092	BVIA
343	4680830,509	2525800,252	16,157	EVIA
344	4680842,850	2525801,944	15,783	S.AGUA
345	4680840,477	2525808,146	16,121	BVIA
346	4680842,345	2525809,763	16,054	S.AGUA
347	4680842,912	2525802,899	16,152	BVIA
348	4680841,737	2525805,771	16,059	EVIA
349	4680828,083	2525800,979	16,206	MH
350	4680828,600	2525799,398	16,147	EVIA
351	4680821,097	2525792,735	15,975	BVIA
352	4680827,508	2525794,826	15,997	S.AGUA
353	4680828,445	2525795,335	15,944	S.AGUA
354	4680825,107	2525801,913	16,084	BVIA
355	4680827,231	2525802,515	16,085	EVIA
356	4680827,492	2525795,879	16,203	BVIA
357	4680826,292	2525798,560	16,188	EVIA

358	4680849,679	2525804,715	16,166	S.AGUA
359	4680860,161	2525810,692	15,969	BVIA
360	4680859,363	2525814,208	15,936	EVIA
361	4680852,390	2525827,065	16,012	SARDINEL
362	4680851,834	2525827,101	15,995	PARAMENTO
363	4680857,534	2525816,227	15,920	BVIA
364	4680861,433	2525815,129	15,920	EVIA
365	4680862,767	2525812,071	15,936	BVIA
366	4680858,833	2525816,443	15,935	EVIA
367	4680860,457	2525817,258	16,013	BVIA
368	4680849,511	2525812,764	15,958	BVIA
369	4680849,570	2525813,245	15,865	S.AGUA
370	4680852,129	2525807,137	16,011	BVIA
371	4680850,697	2525810,137	15,984	EVIA
372	4680855,679	2525828,676	15,997	PARAMENTO
373	4680853,419	2525827,517	15,870	EVIA
374	4680852,560	2525827,081	15,901	BVIA
375	4680855,173	2525828,374	16,023	SARDINEL
376	4680855,007	2525828,171	16,004	BVIA
377	4680945,375	2525734,434	15,641	ANDEN
378	4680947,416	2525734,541	15,381	ANDEN
379	4680930,293	2525731,782	15,455	BPAVCON
380	4680945,521	2525733,143	15,407	BPAVCON
381	4680947,507	2525733,283	15,391	BPAVCON
382	4681315,889	2525254,335	15,463	S.AGUA
383	4681315,956	2525246,660	15,401	BPAVADO
384	4680952,716	2525729,558	15,458	MH
385	4681322,231	2525249,408	15,502	MH
386	4680947,696	2525726,334	15,400	BPAVCON
387	4680934,580	2525725,270	15,441	BPAVCON
388	4680948,377	2525735,180	15,281	BVIA
389	4680959,056	2525726,591	15,428	BPAVCON
390	4680934,212	2525728,783	15,519	EPAVCON
391	4680929,728	2525734,714	15,433	PARAMENTO
392	4680929,859	2525732,891	15,567	ANDEN
393	4680933,056	2525736,345	15,538	PARAMENTO
394	4680933,313	2525735,406	15,406	PARAMENTO
395	4681315,872	2525249,830	15,380	EPAVADO
396	4681280,467	2525254,603	15,004	S.AGUA
397	4681278,564	2525253,862	15,120	BPAVADO
398	4681286,219	2525246,298	15,132	S.AGUA

399	4681283,029	2525254,632	15,079	S.AGUA
400	4681278,806	2525250,020	15,241	EPAVADO
401	4681271,257	2525246,569	15,046	S.AGUA
402	4681272,546	2525254,337	14,956	S.AGUA
403	4681279,110	2525246,865	15,178	BPAVADO
404	4681278,839	2525246,602	15,362	S.AGUA
405	4681305,250	2525249,271	15,458	EPAVADO
406	4681305,267	2525246,544	15,354	BPAVADO
407	4681315,986	2525253,270	15,384	BPAVADO
408	4681304,774	2525252,319	15,082	BPAVADO
409	4681296,423	2525253,891	15,025	S.AGUA
410	4681291,249	2525246,638	15,295	BPAVADO
411	4681287,102	2525246,172	15,309	S.AGUA
412	4681291,415	2525253,738	15,196	BPAVADO
413	4681291,467	2525249,967	15,341	EPAVADO
414	4680950,952	2525735,629	15,352	EVIA
415	4680931,775	2525802,393	15,539	S.AGUA
416	4680925,860	2525798,669	15,449	S.AGUA
417	4680923,762	2525802,776	15,394	S.AGUA
418	4680924,383	2525801,826	15,411	S.AGUA
419	4680926,383	2525798,875	15,495	BVIA
420	4680934,123	2525796,087	15,276	S.AGUA
421	4680932,520	2525780,583	15,474	BVIA
422	4680928,827	2525799,736	15,584	EVIA
423	4680931,406	2525800,913	15,591	BVIA
424	4680922,170	2525816,018	15,628	EVIA
425	4680924,914	2525817,167	15,550	BVIA
426	4680923,641	2525824,333	15,544	S.AGUA
427	4680919,091	2525815,123	15,818	BVIA
428	4680925,882	2525818,107	15,562	S.AGUA
429	4680925,413	2525807,302	15,555	EVIA
430	4680923,105	2525805,911	15,565	BVIA
431	4680920,299	2525810,562	15,543	S.AGUA
432	4680928,032	2525808,339	15,522	BVIA
433	4680935,734	2525781,810	15,533	EVIA
434	4680947,482	2525759,162	15,300	S.AGUA
435	4680948,471	2525756,890	15,321	S.AGUA
436	4680946,173	2525761,439	15,320	BVIA
437	4680947,060	2525760,184	15,260	S.AGUA
438	4680951,124	2525748,140	14,968	S.AGUA
439	4680944,703	2525745,491	15,567	BVIA

440	4680954,263	2525736,139	15,172	BVIA
441	4680950,278	2525748,282	15,405	BVIA
442	4680947,533	2525747,117	15,418	EVIA
443	4680938,195	2525773,498	15,459	EVIA
444	4680935,186	2525772,340	15,362	BVIA
445	4680938,599	2525782,652	15,419	BVIA
446	4680941,304	2525774,695	15,476	BVIA
447	4680934,950	2525770,635	15,359	S.AGUA
448	4680940,395	2525759,046	15,552	BVIA
449	4680943,875	2525760,508	15,429	EVIA
450	4680936,773	2525765,486	15,444	S.AGUA
451	4680945,071	2525766,187	15,478	S.AGUA
452	4680810,285	2525676,954	15,925	BPAVCON
453	4680811,238	2525678,378	15,888	BPAVCON
454	4680809,765	2525674,259	15,958	BPAVCON
455	4680809,753	2525675,348	15,949	BPAVCON
456	4680818,564	2525681,685	15,891	BPAVCON
457	4680815,134	2525689,545	16,107	SARDINEL
458	4680806,145	2525685,211	15,952	ANDEN
459	4680817,190	2525684,909	15,965	EPAVCON
460	4680815,784	2525688,088	15,876	BPAVCON
461	4680802,053	2525674,489	15,988	BVIA
462	4680801,003	2525676,513	15,969	EVIA
463	4680801,359	2525676,568	15,985	EPAVCON
464	4680802,646	2525673,984	15,988	BPAVCON
465	4680800,017	2525679,025	15,927	BVIA
466	4680802,439	2525674,394	16,016	BPAVCON
467	4680805,437	2525675,766	16,055	EPAVCON
468	4680804,139	2525678,907	16,040	EPAVCON
469	4680804,491	2525678,030	16,030	MH
470	4680806,709	2525684,156	15,947	ANDEN
471	4680791,066	2525698,855	16,055	BVIA
472	4680794,504	2525700,269	16,070	EVIA
473	4680797,976	2525691,510	16,035	EVIA
474	4680794,679	2525689,806	16,008	BVIA
475	4680797,913	2525701,928	15,974	BVIA
476	4680790,028	2525709,568	16,091	EVIA
477	4680793,560	2525711,593	16,079	BVIA
478	4680795,730	2525708,499	15,797	S.AGUA
479	4680786,985	2525708,089	16,177	BVIA
480	4680802,563	2525682,381	15,989	EPAVCON

481	4680799,546	2525680,812	15,938	BPAVCON
482	4680806,689	2525684,044	15,920	BPAVCON
483	4680805,626	2525683,567	15,931	BPAVCON
484	4680799,150	2525681,290	15,996	BVIA
485	4680802,287	2525694,209	15,753	S.AGUA
486	4680801,269	2525693,403	16,050	BVIA
487	4680802,391	2525682,726	15,943	EVIA
488	4680805,926	2525684,575	15,913	BVIA
489	4680790,025	2525674,229	15,956	BVIA
490	4680736,651	2525647,916	15,995	BVIA
491	4680737,738	2525646,120	16,052	EVIA
492	4680731,880	2525643,059	16,034	EVIA
493	4680731,118	2525645,121	16,000	BVIA
494	4680738,451	2525644,139	15,922	BVIA
495	4680743,617	2525651,271	16,055	BVIA
496	4680743,813	2525651,955	15,949	S.AGUA
497	4680745,533	2525647,320	16,080	BVIA
498	4680744,468	2525649,196	16,045	EVIA
499	4680728,723	2525642,348	16,054	MH
500	4680729,098	2525642,378	16,056	EVIA
501	4680726,035	2525648,552	16,107	EVIA
502	4680723,976	2525647,762	16,109	BVIA
503	4680728,330	2525643,797	16,003	EVIA
504	4680728,277	2525639,392	15,988	BVIA
505	4680732,795	2525641,491	15,951	BVIA
506	4680726,262	2525642,927	16,044	BVIA
507	4680727,256	2525641,089	15,978	EVIA
508	4680747,846	2525653,667	15,807	S.AGUA
509	4680768,453	2525663,089	16,053	BVIA
510	4680775,648	2525667,038	16,032	BVIA
511	4680770,506	2525659,044	15,940	BVIA
512	4680769,291	2525661,433	16,032	EVIA
513	4680776,672	2525664,660	16,017	EVIA
514	4680792,193	2525669,184	15,980	BVIA
515	4680790,961	2525671,918	15,970	EVIA
516	4680777,842	2525662,527	15,894	BVIA
517	4680784,949	2525665,419	15,862	S.AGUA
518	4680752,392	2525650,571	15,915	BVIA
519	4680755,838	2525651,628	15,765	S.AGUA
520	4680750,334	2525654,290	16,026	BVIA
521	4680751,292	2525652,641	15,991	EVIA

522	4680755,282	2525657,296	15,796	S.AGUA
523	4680762,416	2525655,222	15,958	BVIA
524	4680762,959	2525654,919	15,808	S.AGUA
525	4680760,366	2525659,217	16,004	BVIA
526	4680761,280	2525657,200	16,051	EVIA
527	4680776,792	2525771,775	16,045	S.AGUA
528	4680777,863	2525779,722	16,203	BVIA
529	4680757,944	2525784,753	16,195	EVIA
530	4680773,076	2525770,156	16,231	S.AGUA
531	4680779,749	2525776,818	16,187	EVIA
532	4680783,914	2525774,975	15,802	S.AGUA
533	4680784,226	2525775,333	15,974	S.AGUA
534	4680780,995	2525774,225	16,133	BVIA
535	4680781,425	2525773,765	16,163	S.AGUA
536	4680748,601	2525804,433	16,200	BVIA
537	4680751,947	2525794,978	16,248	BVIA
538	4680743,407	2525801,970	16,167	BVIA
539	4680745,850	2525803,376	16,221	EVIA
540	4680750,027	2525793,818	16,266	EVIA
541	4680754,307	2525785,151	16,185	EVIA
542	4680756,840	2525786,273	16,204	BVIA
543	4680747,967	2525792,346	16,274	BVIA
544	4680752,337	2525784,068	16,286	BVIA
545	4680788,436	2525785,500	16,145	S.AGUA
546	4680809,234	2525794,822	16,201	S.AGUA
547	4680809,408	2525794,238	16,168	BVIA
548	4680802,399	2525783,379	15,938	S.AGUA
549	4680806,370	2525785,273	16,004	S.AGUA
550	4680811,134	2525791,783	16,153	EVIA
551	4680818,906	2525798,344	16,072	BVIA
552	4680819,965	2525795,746	16,161	EVIA
553	4680812,510	2525788,941	16,116	BVIA
554	4680813,486	2525788,487	15,922	S.AGUA
555	4680792,192	2525779,235	16,089	BVIA
556	4680792,460	2525778,961	15,968	S.AGUA
557	4680788,979	2525784,528	16,141	BVIA
558	4680790,602	2525781,839	16,133	EVIA
559	4680798,286	2525781,656	16,032	S.AGUA
560	4680800,295	2525786,623	16,185	EVIA
561	4680801,759	2525783,769	16,090	BVIA
562	4680798,888	2525781,906	15,920	S.AGUA

563	4680799,264	2525789,607	16,165	BVIA
564	4680738,441	2525808,590	16,009	BVIA
565	4680778,450	2525726,321	16,211	BVIA
566	4680772,893	2525736,059	16,466	S.AGUA
567	4680785,270	2525729,278	16,144	BVIA
568	4680781,547	2525727,775	16,233	EVIA
569	4680773,762	2525737,979	16,311	BVIA
570	4680770,747	2525751,657	16,347	EVIA
571	4680774,273	2525751,682	16,392	BVIA
572	4680777,042	2525739,436	16,211	EVIA
573	4680779,754	2525740,597	16,222	BVIA
574	4680781,638	2525717,337	16,179	BVIA
575	4680780,175	2525720,725	16,192	EVIA
576	4680788,067	2525720,286	16,131	BVIA
577	4680784,972	2525718,600	16,165	EVIA
578	4680779,041	2525724,177	16,216	BVIA
579	4680787,191	2525724,993	16,088	BVIA
580	4680786,107	2525727,157	16,126	EVIA
581	4680782,749	2525725,737	16,208	EVIA
582	4680783,913	2525723,506	16,176	EVIA
583	4680771,451	2525750,095	16,287	EVIA
584	4680752,945	2525812,888	16,178	PARAMENTO
585	4680748,435	2525817,700	16,155	BVIA
586	4680746,725	2525820,163	16,169	PARAMENTO
587	4680749,006	2525809,650	16,259	PARAMENTO
588	4680751,017	2525815,485	16,232	EVIA
589	4680745,701	2525811,410	16,229	EVIA
590	4680743,282	2525813,376	16,220	BVIA
591	4680752,718	2525813,360	16,189	BVIA
592	4680747,948	2525809,921	16,164	BVIA
593	4680766,266	2525752,360	16,344	BVIA
594	4680769,132	2525753,789	16,392	EVIA
595	4680768,352	2525748,967	16,273	BVIA
596	4680767,645	2525750,689	16,309	EVIA
597	4680771,935	2525755,186	16,332	BVIA
598	4680764,167	2525757,826	16,371	BVIA
599	4680734,573	2525806,558	16,034	PARAMENTO
600	4680769,755	2525760,214	16,546	BVIA
601	4680766,677	2525758,986	16,354	EVIA
602	4681233,259	2525246,577	15,126	P.ALTA
603	4681134,199	2525204,597	14,548	FCUNETA

604	4681134,228	2525204,697	14,564	FCUNETA
605	4681135,159	2525197,138	15,161	HCUNETA
606	4681135,199	2525197,739	15,157	HCUNETA
607	4681134,196	2525204,753	14,657	HCUNETA
608	4681102,464	2525205,017	14,484	FCUNETA
609	4681102,475	2525204,855	14,626	HCUNETA
610	4681134,205	2525204,550	14,649	HCUNETA
611	4681102,479	2525205,111	14,495	FCUNETA
612	4681160,313	2525197,568	14,887	HCUNETA
613	4681137,175	2525197,416	14,756	HCUNETA
614	4681160,309	2525197,419	14,666	FCUNETA
615	4681160,312	2525197,325	14,821	HCUNETA
616	4681137,188	2525197,722	14,677	HCUNETA
617	4681135,308	2525197,657	14,548	FCUNETA
618	4681135,214	2525197,262	14,542	FCUNETA
619	4681137,190	2525197,674	14,629	FCUNETA
620	4681137,188	2525197,517	14,634	FCUNETA
621	4681102,512	2525205,246	14,629	HCUNETA
622	4681087,304	2525194,257	14,982	HCUNETA
623	4681087,363	2525194,206	14,386	FCUNETA
624	4681090,926	2525198,141	15,017	HCUNETA
625	4681087,840	2525193,851	14,986	HCUNETA
626	4681087,704	2525193,896	14,344	FCUNETA
627	4681296,281	2525246,301	15,343	HCUNETA
628	4681296,298	2525246,672	15,396	HCUNETA
629	4681296,247	2525246,572	15,251	FCUNETA
630	4681296,267	2525246,420	15,243	FCUNETA
631	4681086,312	2525206,662	14,381	FCUNETA
632	4681086,313	2525206,772	14,380	FCUNETA
633	4681086,306	2525206,910	14,503	HCUNETA
634	4681086,298	2525206,541	14,498	HCUNETA
635	4681082,464	2525205,495	14,217	FCUNETA
636	4681082,435	2525205,301	14,338	HCUNETA
637	4681091,190	2525197,532	15,014	HCUNETA
638	4681082,396	2525205,588	14,220	FCUNETA
639	4681082,361	2525205,718	14,340	HCUNETA
640	4681160,311	2525197,469	14,646	FCUNETA
641	4681233,365	2525196,737	15,039	HCUNETA
642	4681233,356	2525197,120	15,119	HCUNETA
643	4681233,359	2525196,963	14,937	FCUNETA
644	4681233,367	2525196,863	14,926	FCUNETA

645	4681232,653	2525203,749	14,935	FCUNETA
646	4681232,676	2525203,862	15,042	HCUNETA
647	4681208,068	2525203,797	14,956	HCUNETA
648	4681232,664	2525203,668	14,933	FCUNETA
649	4681232,664	2525203,504	15,045	HCUNETA
650	4681259,812	2525203,259	15,023	FCUNETA
651	4681259,799	2525203,130	15,096	HCUNETA
652	4681283,846	2525202,876	15,094	FCUNETA
653	4681259,814	2525203,380	15,022	FCUNETA
654	4681259,793	2525203,475	15,125	HCUNETA
655	4681259,777	2525196,939	15,080	HCUNETA
656	4681259,805	2525196,601	15,116	HCUNETA
657	4681259,798	2525196,679	14,983	FCUNETA
658	4681259,782	2525196,806	14,983	FCUNETA
659	4681208,042	2525204,146	14,937	HCUNETA
660	4681187,668	2525204,314	14,729	FCUNETA
661	4681187,670	2525204,344	14,942	HCUNETA
662	4681187,919	2525197,378	14,912	HCUNETA
663	4681187,696	2525204,171	14,680	FCUNETA
664	4681187,701	2525204,024	14,910	HCUNETA
665	4681160,127	2525204,520	14,613	FCUNETA
666	4681160,107	2525204,298	14,640	FCUNETA
667	4681160,133	2525204,255	14,811	HCUNETA
668	4681160,144	2525204,564	14,799	HCUNETA
669	4681207,840	2525197,045	14,847	FCUNETA
670	4681207,837	2525197,147	14,844	FCUNETA
671	4681208,043	2525204,029	14,843	FCUNETA
672	4681208,050	2525203,929	14,841	FCUNETA
673	4681207,843	2525197,320	15,011	HCUNETA
674	4681187,914	2525197,150	14,763	FCUNETA
675	4681187,913	2525197,032	14,849	HCUNETA
676	4681207,858	2525196,906	14,964	HCUNETA
677	4681187,939	2525197,262	14,760	FCUNETA
678	4681167,592	2525254,501	14,649	FCUNETA
679	4681167,612	2525254,699	14,658	FCUNETA
680	4681167,631	2525254,746	14,959	HCUNETA
681	4681167,584	2525254,457	14,916	HCUNETA
682	4681140,358	2525247,525	14,651	FCUNETA
683	4681140,365	2525247,610	14,753	HCUNETA
684	4681140,116	2525254,882	14,910	HCUNETA
685	4681140,345	2525247,374	14,673	FCUNETA

686	4681140,331	2525247,270	14,808	HCUNETA
687	4681188,420	2525246,946	14,816	HCUNETA
688	4681188,424	2525246,977	14,787	FCUNETA
689	4681191,243	2525254,371	14,975	HCUNETA
690	4681188,437	2525247,328	14,893	HCUNETA
691	4681188,454	2525247,262	14,797	FCUNETA
692	4681170,572	2525247,460	14,849	HCUNETA
693	4681170,562	2525247,171	14,836	HCUNETA
694	4681170,558	2525247,178	14,722	FCUNETA
695	4681170,557	2525247,376	14,721	FCUNETA
696	4681140,116	2525254,648	14,825	HCUNETA
697	4681110,514	2525247,975	14,693	HCUNETA
698	4681110,399	2525247,932	14,504	FCUNETA
699	4681120,762	2525247,633	14,774	HCUNETA
700	4681110,253	2525247,666	14,494	FCUNETA
701	4681110,322	2525247,620	14,754	HCUNETA
702	4681121,105	2525256,494	14,952	HCUNETA
703	4681121,042	2525256,225	14,987	HCUNETA
704	4681121,238	2525256,349	14,605	FCUNETA
705	4681121,262	2525256,489	14,554	FCUNETA
706	4681127,654	2525255,757	14,516	FCUNETA
707	4681127,639	2525255,585	14,505	FCUNETA
708	4681140,122	2525254,690	14,562	FCUNETA
709	4681140,110	2525254,838	14,585	FCUNETA
710	4681127,661	2525255,495	14,783	HCUNETA
711	4681120,760	2525247,867	14,554	FCUNETA
712	4681120,756	2525247,930	14,752	HCUNETA
713	4681127,645	2525255,765	14,897	HCUNETA
714	4681120,761	2525247,676	14,501	FCUNETA
715	4681191,234	2525254,663	15,050	HCUNETA
716	4681269,116	2525246,680	15,070	FCUNETA
717	4681269,115	2525246,797	15,093	FCUNETA
718	4681287,157	2525254,092	15,164	HCUNETA
719	4681287,151	2525253,793	15,231	HCUNETA
720	4681269,123	2525246,923	15,247	HCUNETA
721	4681269,260	2525253,841	15,129	HCUNETA
722	4681269,257	2525253,977	14,950	FCUNETA
723	4681269,110	2525246,493	15,239	HCUNETA
724	4681269,286	2525254,276	15,137	HCUNETA
725	4681296,321	2525253,765	15,445	HCUNETA
726	4681287,648	2525246,576	15,165	FCUNETA

727	4681296,359	2525253,955	15,214	FCUNETA
728	4681296,303	2525254,045	15,439	HCUNETA
729	4681287,634	2525246,475	15,155	FCUNETA
730	4681287,140	2525253,906	15,037	FCUNETA
731	4681287,134	2525253,973	15,036	FCUNETA
732	4681287,640	2525246,325	15,298	HCUNETA
733	4681287,669	2525246,745	15,349	HCUNETA
734	4681269,255	2525254,124	14,949	FCUNETA
735	4681219,494	2525246,809	14,912	HCUNETA
736	4681219,094	2525254,106	15,028	HCUNETA
737	4681219,501	2525247,159	14,813	FCUNETA
738	4681219,516	2525247,259	15,025	HCUNETA
739	4681219,077	2525254,518	15,041	HCUNETA
740	4681191,245	2525254,410	14,735	FCUNETA
741	4681191,225	2525254,612	14,735	FCUNETA
742	4681219,061	2525254,362	14,865	FCUNETA
743	4681219,080	2525254,247	14,856	FCUNETA
744	4681245,178	2525254,450	15,008	HCUNETA
745	4681245,160	2525254,029	15,021	HCUNETA
746	4681245,193	2525254,132	14,838	FCUNETA
747	4681245,201	2525254,324	14,842	FCUNETA
748	4681244,610	2525247,117	15,087	HCUNETA
749	4681244,604	2525246,974	14,924	FCUNETA
750	4681219,491	2525246,914	14,799	FCUNETA
751	4681244,631	2525246,715	15,013	HCUNETA
752	4681244,630	2525246,809	14,901	FCUNETA
753	4681654,510	2525193,078	14,681	CBATEA
754	4681639,122	2525193,804	14,751	FCUNETA
755	4681669,936	2525200,043	14,741	CBATEA
756	4681654,693	2525201,151	14,543	CBATEA
757	4681639,105	2525193,686	14,765	FCUNETA
758	4681639,781	2525193,769	14,678	CBATEA
759	4681644,474	2525193,629	14,583	CBATEA
760	4681639,089	2525193,568	14,858	HCUNETA
761	4681639,106	2525193,995	15,006	HCUNETA
762	4681669,218	2525193,425	14,719	FCUNETA
763	4681669,194	2525193,184	14,890	HCUNETA
764	4681668,860	2525193,531	14,695	CBATEA
765	4681669,224	2525193,541	14,723	FCUNETA
766	4681669,214	2525193,752	14,957	HCUNETA
767	4681670,096	2525200,281	15,098	HCUNETA

768	4681670,113	2525199,768	14,939	HCUNETA
769	4681670,090	2525200,054	14,768	FCUNETA
770	4681670,076	2525200,177	14,768	FCUNETA
771	4681650,986	2525193,037	14,393	CBATEA
772	4681610,831	2525194,037	14,859	FCUNETA
773	4681610,794	2525193,817	15,176	HCUNETA
774	4681612,737	2525200,173	15,136	HCUNETA
775	4681610,830	2525194,153	14,881	FCUNETA
776	4681610,797	2525194,323	15,130	HCUNETA
777	4681582,261	2525194,690	15,194	HCUNETA
778	4681582,238	2525194,206	15,226	HCUNETA
779	4681582,259	2525194,291	14,884	FCUNETA
780	4681582,259	2525194,460	14,889	FCUNETA
781	4681639,741	2525200,158	14,763	FCUNETA
782	4681639,774	2525200,291	14,776	FCUNETA
783	4681650,896	2525201,251	14,658	CBATEA
784	4681640,052	2525200,200	14,735	CBATEA
785	4681639,807	2525200,476	14,989	HCUNETA
786	4681612,731	2525200,528	14,847	FCUNETA
787	4681612,722	2525200,650	15,080	HCUNETA
788	4681639,710	2525199,989	14,959	HCUNETA
789	4681612,723	2525200,335	14,837	FCUNETA
790	4681691,180	2525193,594	14,966	HCUNETA
791	4681763,633	2525192,906	15,128	FCUNETA
792	4681763,654	2525193,005	15,273	HCUNETA
793	4681764,091	2525199,210	15,232	HCUNETA
794	4681763,643	2525192,647	15,099	FCUNETA
795	4681763,645	2525192,540	15,234	HCUNETA
796	4681741,163	2525199,872	15,243	HCUNETA
797	4681741,156	2525199,325	15,097	HCUNETA
798	4681741,160	2525199,467	14,920	FCUNETA
799	4681741,158	2525199,651	14,941	FCUNETA
800	4681781,147	2525199,134	15,209	FCUNETA
801	4681781,129	2525199,385	15,220	FCUNETA
802	4681090,984	2525198,007	14,431	FCUNETA
803	4681091,134	2525197,645	14,421	FCUNETA
804	4681781,105	2525199,445	15,491	HCUNETA
805	4681764,091	2525199,447	14,998	FCUNETA
806	4681764,092	2525199,507	15,391	HCUNETA
807	4681781,148	2525199,072	15,415	HCUNETA
808	4681764,078	2525199,341	15,022	FCUNETA

809	4681740,770	2525192,979	14,955	FCUNETA
810	4681691,209	2525199,559	14,957	HCUNETA
811	4681691,221	2525200,035	15,061	HCUNETA
812	4681712,250	2525199,497	15,050	HCUNETA
813	4681712,257	2525199,889	15,058	HCUNETA
814	4681691,217	2525199,906	14,768	FCUNETA
815	4681691,115	2525193,302	14,776	FCUNETA
816	4681691,102	2525193,152	15,011	HCUNETA
817	4681691,199	2525199,774	14,774	FCUNETA
818	4681691,108	2525193,461	14,772	FCUNETA
819	4681740,771	2525193,186	15,127	HCUNETA
820	4681712,489	2525193,008	14,827	FCUNETA
821	4681740,795	2525192,833	14,946	FCUNETA
822	4681740,781	2525192,720	15,101	HCUNETA
823	4681712,482	2525193,170	14,825	FCUNETA
824	4681712,222	2525199,763	14,846	FCUNETA
825	4681712,225	2525199,609	14,845	FCUNETA
826	4681712,482	2525193,312	14,996	HCUNETA
827	4681712,486	2525192,857	14,935	HCUNETA
828	4681354,514	2525202,280	15,151	FCUNETA
829	4681354,507	2525202,099	15,232	HCUNETA
830	4681354,773	2525196,190	15,228	HCUNETA
831	4681354,509	2525202,361	15,149	FCUNETA
832	4681354,495	2525202,396	15,497	HCUNETA
833	4681327,730	2525202,879	15,484	HCUNETA
834	4681327,653	2525202,511	15,418	HCUNETA
835	4681327,696	2525202,606	15,086	FCUNETA
836	4681327,733	2525202,824	15,106	FCUNETA
837	4681369,118	2525202,212	15,227	FCUNETA
838	4681369,126	2525202,289	15,232	FCUNETA
839	4681381,778	2525202,072	15,237	HCUNETA
840	4681381,790	2525202,363	15,647	HCUNETA
841	4681369,125	2525202,366	15,492	HCUNETA
842	4681354,756	2525195,974	15,173	FCUNETA
843	4681354,758	2525195,928	15,508	HCUNETA
844	4681369,112	2525202,067	15,286	HCUNETA
845	4681354,740	2525196,075	15,192	FCUNETA
846	4681326,753	2525196,176	14,980	FCUNETA
847	4681284,122	2525196,650	15,063	FCUNETA
848	4681284,129	2525196,745	15,057	FCUNETA
849	4681295,647	2525196,489	15,255	FCUNETA

850	4681295,638	2525196,646	15,252	FCUNETA
851	4681284,128	2525196,865	15,201	HCUNETA
852	4681283,881	2525203,084	15,220	HCUNETA
853	4681283,860	2525202,935	15,087	FCUNETA
854	4681284,133	2525196,504	15,187	HCUNETA
855	4681283,862	2525202,728	15,263	HCUNETA
856	4681326,732	2525196,113	15,468	HCUNETA
857	4681295,989	2525202,690	15,258	HCUNETA
858	4681326,762	2525196,416	15,035	FCUNETA
859	4681326,734	2525196,462	15,426	HCUNETA
860	4681295,956	2525202,990	15,294	HCUNETA
861	4681295,667	2525196,814	15,290	HCUNETA
862	4681295,671	2525196,397	15,370	HCUNETA
863	4681295,955	2525202,908	15,157	FCUNETA
864	4681295,970	2525202,800	15,162	FCUNETA
865	4681381,778	2525202,209	15,204	FCUNETA
866	4681549,574	2525194,866	15,208	HCUNETA
867	4681527,589	2525194,756	15,089	FCUNETA
868	4681549,564	2525194,623	15,004	FCUNETA
869	4681549,559	2525194,416	15,235	HCUNETA
870	4681527,588	2525194,947	15,107	FCUNETA
871	4681527,992	2525201,002	15,230	FCUNETA
872	4681527,986	2525201,312	15,228	FCUNETA
873	4681527,591	2525195,084	15,351	HCUNETA
874	4681527,590	2525194,545	15,393	HCUNETA
875	4681582,003	2525200,535	15,052	FCUNETA
876	4681582,009	2525200,692	15,045	FCUNETA
877	4681582,017	2525200,808	15,361	HCUNETA
878	4681582,020	2525200,418	15,191	HCUNETA
879	4681549,955	2525200,872	15,178	FCUNETA
880	4681549,980	2525200,723	15,298	HCUNETA
881	4681549,547	2525194,739	14,995	FCUNETA
882	4681549,970	2525201,102	15,183	FCUNETA
883	4681549,971	2525201,199	15,392	HCUNETA
884	4681528,064	2525200,908	15,352	HCUNETA
885	4681489,745	2525201,659	15,669	HCUNETA
886	4681489,745	2525201,270	15,466	HCUNETA
887	4681489,750	2525201,401	15,429	FCUNETA
888	4681489,747	2525201,571	15,426	FCUNETA
889	4681388,679	2525195,653	15,246	FCUNETA
890	4681388,707	2525195,802	15,272	HCUNETA

891	4681381,784	2525202,299	15,194	FCUNETA
892	4681388,681	2525195,728	15,240	FCUNETA
893	4681388,673	2525195,575	15,593	HCUNETA
894	4681507,072	2525201,455	15,329	FCUNETA
895	4681507,090	2525201,606	15,774	HCUNETA
896	4681528,076	2525201,457	15,486	HCUNETA
897	4681507,047	2525201,290	15,336	FCUNETA
898	4681507,059	2525201,087	15,404	HCUNETA
899	4681507,087	2525194,983	15,223	FCUNETA
900	4681507,041	2525194,752	15,247	FCUNETA
901	4681506,976	2525194,686	15,570	HCUNETA
902	4681506,993	2525195,171	15,395	HCUNETA
903	4681074,007	2525217,561	13,234	FCANAL
904	4680897,328	2525827,257	16,123	SARDINEL
905	4680896,703	2525836,464	16,225	RDAP
906	4680893,289	2525824,815	15,974	RDAP
907	4680892,898	2525824,530	16,014	RDAP
908	4680897,349	2525836,335	16,174	SARDINEL
909	4680902,609	2525852,383	15,927	EVIA
910	4680904,670	2525853,090	16,221	BVIA
911	4680897,511	2525835,962	15,940	P.ALTA
912	4680905,419	2525853,489	16,232	PARAMENTO
913	4680851,320	2525805,538	16,189	RDAS
914	4680861,417	2525810,232	16,166	SARDINEL
915	4680842,187	2525801,605	16,159	SARDINEL
916	4680851,767	2525805,933	16,214	SARDINEL
917	4680863,567	2525810,068	16,189	PARAMENTO
918	4680885,171	2525820,677	16,225	PARAMENTO
919	4680885,080	2525821,348	16,034	SARDINEL
920	4680872,032	2525815,149	16,047	SARDINEL
921	4680878,481	2525819,372	16,221	ARBOL
922	4680901,043	2525851,646	15,850	BVIA
923	4680920,155	2525810,193	15,953	SARDINEL
924	4680922,805	2525804,092	15,753	RDAS
925	4680917,462	2525814,760	15,948	RDAP
926	4680919,447	2525809,846	15,993	SARDINEL
927	4680923,701	2525802,065	15,748	RDAS
928	4680932,209	2525790,760	15,600	EVIA
929	4680929,959	2525789,543	15,574	EVIA
930	4680923,229	2525802,257	15,748	PARAMENTO
931	4680925,146	2525799,497	15,725	P.BAJA

932	4680904,454	2525841,850	16,076	PARAMENTO
933	4680905,861	2525840,306	16,040	SARDINEL
934	4680900,042	2525851,186	16,152	PARAMENTO
935	4680900,756	2525851,158	16,039	SARDINEL
936	4680909,032	2525832,871	15,851	PARAMENTO
937	4680916,806	2525817,412	15,765	SARDINEL
938	4680917,629	2525814,463	15,977	RDAP
939	4680909,522	2525833,033	15,761	SARDINEL
940	4680915,081	2525823,173	15,944	ARBOL
941	4680843,955	2525801,745	16,144	RDAS
942	4680764,839	2525772,787	16,285	BVIA
943	4680764,007	2525775,436	16,287	BVIA
944	4680762,132	2525768,838	16,327	EVIA
945	4680765,899	2525769,942	16,285	EVIA
946	4680761,866	2525774,248	16,357	EVIA
947	4680761,617	2525765,393	16,334	BVIA
948	4680763,154	2525766,184	16,376	EVIA
949	4680758,491	2525772,735	16,271	BVIA
950	4680759,855	2525769,462	16,256	EVIA
951	4680744,610	2525767,233	16,031	PARAMENTO
952	4680745,807	2525765,667	16,165	BVIA
953	4680749,118	2525788,356	16,381	SARDINEL
954	4680755,145	2525778,335	16,375	P.BAJA
955	4680747,340	2525763,198	16,130	EVIA
956	4680756,541	2525763,511	16,460	RDAP
957	4680758,674	2525763,938	16,420	PARAMENTO
958	4680748,336	2525761,300	16,184	BVIA
959	4680749,257	2525759,430	16,444	PARAMENTO
960	4680766,981	2525767,885	16,233	BVIA
961	4680821,479	2525791,641	16,303	RDAP
962	4680826,687	2525794,133	16,535	RDAP
963	4680820,579	2525791,702	16,273	SARDINEL
964	4680822,808	2525791,293	16,264	PARAMENTO
965	4680831,965	2525796,463	16,464	RDAP
966	4680835,509	2525798,300	16,139	RDAS
967	4680842,993	2525800,659	16,170	RDAP
968	4680834,856	2525798,301	16,414	SARDINEL
969	4680834,953	2525798,098	16,423	P.BAJA
970	4680768,178	2525767,816	16,468	SARDINEL
971	4680776,592	2525771,676	16,496	SARDINEL
972	4680768,827	2525765,344	16,405	ARBOL

973	4680769,775	2525766,619	16,567	PARAMENTO
974	4680785,234	2525773,493	16,268	PARAMENTO
975	4680801,259	2525782,435	16,223	P.BAJA
976	4680805,974	2525785,064	16,219	SARDINEL
977	4680784,197	2525775,071	16,238	SARDINEL
978	4680798,715	2525781,768	16,460	SARDINEL
979	4681317,909	2525246,547	15,466	BPAVCON
980	4681316,058	2525246,640	15,475	BPAVCON
981	4681318,914	2525245,578	15,529	BPAVCON
982	4681318,486	2525246,234	15,494	BPAVCON
983	4681316,051	2525249,851	15,459	EPAVCON
984	4681302,650	2525245,641	15,443	RDAS
985	4681296,326	2525242,781	15,425	SARDINEL
986	4681316,018	2525253,256	15,430	BPAVCON
987	4681313,259	2525242,592	15,562	PARAMENTO
988	4681325,018	2525244,828	15,532	BPAVCON
989	4681324,945	2525233,642	15,524	BPAVCON
990	4681326,600	2525246,464	15,494	BPAVCON
991	4681325,510	2525245,868	15,512	BPAVCON
992	4681321,917	2525233,734	15,540	EPAVCON
993	4681313,164	2525233,742	15,580	PARAMENTO
994	4681318,996	2525244,809	15,494	BPAVCON
995	4681318,925	2525233,691	15,496	BPAVCON
996	4681317,740	2525233,747	15,667	ANDEN
997	4681296,060	2525246,237	15,396	SARDINEL
998	4681259,773	2525246,215	15,423	RDAP
999	4681256,161	2525246,343	15,495	P.BAJA
1000	4681260,304	2525246,521	15,373	SARDINEL
1001	4681260,455	2525246,221	15,421	RDAP
1002	4681251,411	2525246,615	15,472	SARDINEL
1003	4681240,525	2525246,094	15,321	RDAP
1004	4681233,346	2525246,695	15,299	SARDINEL
1005	4681242,018	2525246,572	15,198	SARDINEL
1006	4681241,071	2525246,085	15,347	RDAS
1007	4681286,940	2525246,266	15,394	SARDINEL
1008	4681278,795	2525245,894	15,691	RDAP
1009	4681296,148	2525246,066	15,458	P.ALTA
1010	4681286,779	2525246,121	15,431	P.BAJA
1011	4681278,272	2525246,313	15,685	SARDINEL
1012	4681268,367	2525246,123	15,444	RDAP
1013	4681267,877	2525246,156	15,446	RDAP

1014	4681269,296	2525246,422	15,436	SARDINEL
1015	4681269,147	2525246,297	15,411	P.ALTA
1016	4681327,189	2525246,579	15,454	BPAVCON
1017	4680928,191	2525784,952	15,510	PARAMENTO
1018	4680926,458	2525795,020	15,802	PARAMENTO
1019	4680917,898	2525790,559	16,039	PARAMENTO
1020	4680919,410	2525781,509	15,840	PARAMENTO
1021	4680935,839	2525768,246	15,653	SARDINEL
1022	4680941,922	2525747,981	15,513	RDAP
1023	4680943,976	2525746,881	15,684	ARBOL
1024	4680938,911	2525758,861	15,625	SARDINEL
1025	4680942,282	2525748,355	15,288	SARDINEL
1026	4680933,776	2525794,968	15,609	BVIA
1027	4680936,314	2525788,341	15,464	BVIA
1028	4680928,849	2525793,152	15,588	BVIA
1029	4680931,480	2525794,045	15,625	EVIA
1030	4680933,412	2525787,132	15,550	EVIA
1031	4680920,186	2525783,818	15,652	BVIA
1032	4680918,226	2525788,228	15,650	BVIA
1033	4680930,774	2525786,455	15,552	BVIA
1034	4680918,920	2525786,028	15,617	EVIA
1035	4680944,660	2525741,200	15,652	SARDINEL
1036	4681319,170	2525266,942	15,600	BPAVCON
1037	4681325,141	2525267,054	15,615	BPAVCON
1038	4681317,959	2525266,289	15,812	ANDEN
1039	4681322,144	2525267,004	15,679	EPAVCON
1040	4681325,034	2525253,738	15,561	BPAVCON
1041	4681327,249	2525252,317	15,467	BPAVCON
1042	4681327,158	2525249,243	15,538	BPAVCON
1043	4681325,309	2525253,141	15,537	BPAVCON
1044	4681326,012	2525252,548	15,482	BPAVCON
1045	4680944,811	2525735,780	15,691	P.ALTA
1046	4680946,517	2525735,035	15,497	SARDINEL
1047	4680945,241	2525741,721	15,545	ARBOL
1048	4680943,966	2525738,902	15,625	PARAMENTO
1049	4681317,759	2525245,083	15,670	ANDEN
1050	4681317,764	2525246,075	15,658	P.ALTA
1051	4681317,852	2525254,532	15,679	ANDEN
1052	4681317,447	2525245,387	15,641	ANDEN
1053	4681316,115	2525245,439	15,624	ANDEN
1054	4681131,068	2525157,487	15,186	REFERENCIA97

1055	4681659,614	2525200,711	15,244	REFERENCIA96
1056	4681132,610	2525246,849	14,999	REFERENCIA99
1057	4681127,430	2525192,013	15,261	REFERENCIA98
1058	4681781,740	2525192,815	15,677	REFERENCIA95
1059	4681192,042	2525256,506	15,089	REFERENCIA100
1060	4680708,543	2525613,808	16,663	SARDINEL
1061	4680935,782	2525725,217	15,635	REFERENCIA102
1062	4680959,193	2525726,286	15,644	REFERENCIA101
1063	4681653,179	2525201,845	13,243	FCANAL
1064	4681652,492	2525201,865	13,364	FCANAL
1065	4681654,919	2525216,443	14,998	HCANAL
1066	4681654,747	2525201,666	14,957	HCANAL
1067	4681650,835	2525201,880	15,029	HCANAL
1068	4681654,831	2525201,216	13,728	BOX
1069	4681654,722	2525201,153	14,263	BOX
1070	4681651,205	2525200,030	15,211	BOX
1071	4681654,480	2525193,844	15,279	BOX
1072	4680703,729	2525625,851	16,690	PARAMENTO
1073	4680762,315	2525652,227	16,100	PARAMENTO
1074	4680764,472	2525655,333	16,111	RDAP
1075	4680748,638	2525647,945	16,107	P.ALTA
1076	4680758,766	2525652,907	16,055	SARDINEL
1077	4680769,770	2525657,907	16,065	RDAP
1078	4680777,774	2525661,451	16,172	RDAP
1079	4680784,474	2525665,102	16,271	P.ALTA
1080	4680774,761	2525659,027	16,225	PARAMENTO
1081	4680770,243	2525658,341	16,107	SARDINEL
1082	4680717,901	2525634,517	15,929	ARBOL
1083	4680719,184	2525634,306	16,355	P.ALTA
1084	4680702,224	2525626,286	16,587	SARDINEL
1085	4680715,924	2525632,707	16,209	SARDINEL
1086	4680726,013	2525636,953	16,346	RDAP
1087	4680737,513	2525642,836	16,056	SARDINEL
1088	4680747,538	2525647,431	16,067	RDAP
1089	4680726,507	2525637,738	16,444	SARDINEL
1090	4680734,005	2525640,832	16,392	P.BAJA
1091	4681653,358	2525216,397	13,238	FCANAL
1092	4681081,657	2525197,388	14,702	HCANAL
1093	4681085,263	2525198,188	14,728	HCANAL
1094	4681083,744	2525198,005	13,272	FCANAL
1095	4681082,991	2525197,692	13,355	FCANAL

1096	4681086,254	2525198,439	14,986	LOSA
1097	4681083,871	2525203,022	14,958	LOSA
1098	4681653,045	2525173,378	13,251	FCANAL
1099	4681080,115	2525197,228	14,999	LOSA
1100	4681078,017	2525201,697	14,941	LOSA
1101	4681080,719	2525202,438	13,251	FCANAL
1102	4681081,698	2525202,646	13,187	FCANAL
1103	4681072,951	2525216,932	14,828	HCANAL
1104	4681079,169	2525202,253	14,561	HCANAL
1105	4681083,149	2525203,307	14,663	HCANAL
1106	4681087,913	2525187,884	13,136	FCANAL
1107	4681086,744	2525187,274	14,535	HCANAL
1108	4681088,597	2525188,272	13,116	FCANAL
1109	4681089,838	2525188,933	14,528	HCANAL
1110	4681654,766	2525173,626	14,969	HCANAL
1111	4681651,189	2525193,788	15,237	BOX
1112	4681652,704	2525216,560	13,434	FCANAL
1113	4681654,567	2525193,229	14,943	HCANAL
1114	4681654,401	2525199,899	15,202	BOX
1115	4681651,126	2525216,400	15,013	HCANAL
1116	4681653,819	2525243,713	13,308	FCANAL
1117	4681655,286	2525243,707	15,065	HCANAL
1118	4681651,574	2525243,526	15,079	HCANAL
1119	4681653,090	2525243,652	13,260	FCANAL
1120	4681652,292	2525153,795	13,198	FCANAL
1121	4681650,712	2525153,790	14,979	HCANAL
1122	4681652,996	2525153,632	13,304	FCANAL
1123	4681654,711	2525153,444	15,052	HCANAL
1124	4681652,391	2525173,434	13,216	FCANAL
1125	4681650,894	2525193,136	15,003	HCANAL
1126	4681653,141	2525193,120	13,216	FCANAL
1127	4681650,836	2525173,493	14,911	HCANAL
1128	4681652,574	2525193,212	13,252	FCANAL
1129	4680794,287	2525732,720	16,223	SARDINEL
1130	4680777,761	2525748,787	16,682	SARDINEL
1131	4680798,784	2525737,802	16,461	PARAMENTO
1132	4680800,116	2525735,628	16,421	SARDINEL
1133	4680776,756	2525748,348	16,746	SARDINEL
1134	4680785,504	2525730,483	16,258	SARDINEL
1135	4680783,798	2525734,349	16,259	ARBOL
1136	4680780,117	2525741,454	16,642	SARDINEL

1137	4680785,967	2525732,448	16,324	PARAMENTO
1138	4680790,788	2525725,747	16,209	P.ALTA
1139	4680793,298	2525726,166	16,170	SARDINEL
1140	4680791,319	2525724,244	16,302	PARAMENTO
1141	4680791,211	2525725,157	16,243	P.ALTA
1142	4680803,002	2525730,565	16,167	SARDINEL
1143	4680802,314	2525730,674	16,114	BVIA
1144	4680799,788	2525734,428	16,056	BVIA
1145	4680803,291	2525729,798	16,217	PARAMENTO
1146	4680801,222	2525732,888	16,083	EVIA
1147	4680781,969	2525738,400	16,527	ARBOL
1148	4680741,279	2525802,646	16,358	SARDINEL
1149	4680745,307	2525797,087	16,308	SARDINEL
1150	4680737,879	2525801,358	16,469	PARAMENTO
1151	4680739,115	2525802,163	16,370	SARDINEL
1152	4680744,829	2525796,755	16,345	SARDINEL
1153	4680748,779	2525787,188	16,385	RDAS
1154	4680750,057	2525788,967	16,328	SARDINEL
1155	4680745,788	2525793,540	16,408	ARBOL
1156	4680748,784	2525786,737	16,419	PARAMENTO
1157	4680779,659	2525743,269	16,437	RDAP
1158	4680777,629	2525750,016	16,563	PARAMENTO
1159	4680779,424	2525742,216	16,331	P.ALTA
1160	4680780,395	2525742,049	16,411	RDAP
1161	4680774,433	2525753,979	16,553	ARBOL
1162	4680740,778	2525802,438	16,233	P.BAJA
1163	4680738,634	2525802,942	16,080	P.BAJA
1164	4680772,112	2525758,072	16,552	P.ALTA
1165	4680772,141	2525759,352	16,555	P.BAJA
1166	4680788,461	2525724,115	16,360	SARDINEL
1167	4680820,434	2525650,976	16,131	EPAVCON
1168	4680817,418	2525649,581	16,197	EPAVCON
1169	4680822,791	2525652,234	16,191	PARAMENTO
1170	4680821,336	2525651,414	16,332	ANDEN
1171	4680813,543	2525647,600	16,359	ANDEN
1172	4680809,921	2525658,015	16,101	BPAVCON
1173	4680812,939	2525659,415	16,161	EPAVCON
1174	4680812,937	2525647,289	16,176	PARAMENTO
1175	4680814,417	2525648,177	16,128	BPAVCON
1176	4680820,526	2525681,109	16,209	PARAMENTO
1177	4680820,029	2525681,124	16,329	ANDEN

1178	4680784,926	2525665,204	16,164	SARDINEL
1179	4680806,276	2525655,329	16,440	PARAMENTO
1180	4680812,102	2525677,460	16,222	ANDEN
1181	4680810,933	2525674,544	16,240	ANDEN
1182	4680811,738	2525676,539	16,236	PARAMENTO
1183	4680811,481	2525676,619	16,202	ANDEN
1184	4680810,716	2525675,546	16,217	ANDEN
1185	4680815,963	2525660,817	16,092	BPAVCON
1186	4680798,799	2525701,907	16,082	P.ALTA
1187	4680795,786	2525708,593	16,012	SARDINEL
1188	4680798,850	2525700,039	16,007	ARBOL
1189	4680801,348	2525703,439	16,165	PARAMENTO
1190	4680788,377	2525721,898	16,426	ARBOL
1191	4680792,537	2525715,358	16,078	P.BAJA
1192	4680792,885	2525714,777	16,109	P.ALTA
1193	4680791,311	2525716,407	16,297	ARBOL
1194	4680792,457	2525716,293	16,231	RDAP
1195	4680806,994	2525685,728	16,199	SARDINEL
1196	4680806,373	2525685,724	15,940	SARDINEL
1197	4680813,188	2525689,922	16,203	PARAMENTO
1198	4680813,362	2525688,641	16,181	SARDINEL
1199	4680808,358	2525687,822	16,272	PARAMENTO
1200	4680802,400	2525694,190	16,046	SARDINEL
1201	4680800,884	2525695,669	16,046	ARBOL
1202	4680806,152	2525686,261	15,986	P.BAJA
1203	4680804,367	2525688,560	16,018	ARBOL
1204	4681263,549	2525253,971	15,003	BPAVADO
1205	4680955,687	2525734,788	15,491	BPAVCON
1206	4680956,951	2525733,519	15,462	BPAVCON
1207	4680958,740	2525736,122	15,736	PARAMENTO
1208	4680955,716	2525734,797	15,489	ANDEN
1209	4680954,759	2525735,765	15,205	CUNETA
1210	4680955,182	2525735,611	15,507	SARDINEL
1211	4680951,569	2525735,369	15,419	EPAVCON
1212	4680955,052	2525735,852	15,240	CUNETA
1213	4680956,395	2525735,356	15,531	SARDINEL
1214	4680974,361	2525725,632	15,678	ANDEN
1215	4680974,229	2525726,873	15,462	BPAVCON
1216	4680953,203	2525741,154	15,240	CUNETA
1217	4680953,598	2525741,285	15,513	SARDINEL
1218	4680974,041	2525730,371	15,515	EPAVCON

1219	4680973,858	2525736,403	15,651	SARDINEL
1220	4680969,166	2525739,808	15,619	PARAMENTO
1221	4680973,876	2525733,908	15,483	BPAVCON
1222	4680973,845	2525735,136	15,609	ANDEN
1223	4680954,632	2525735,917	15,436	BPAVCON
1224	4681272,420	2525254,869	15,887	RDAP
1225	4681274,932	2525255,257	15,438	RDAP
1226	4681287,232	2525254,126	15,150	SARDINEL
1227	4681280,942	2525254,663	15,525	RDAP
1228	4681269,615	2525254,107	15,236	P.BAJA
1229	4681260,260	2525254,400	15,038	SARDINEL
1230	4681251,301	2525254,449	15,188	SARDINEL
1231	4681278,415	2525254,153	15,082	SARDINEL
1232	4681269,340	2525254,276	15,069	SARDINEL
1233	4681313,408	2525256,488	15,658	PARAMENTO
1234	4681316,011	2525254,447	15,664	ANDEN
1235	4681310,357	2525253,897	15,543	P.BAJA
1236	4681313,731	2525265,362	16,416	PARAMENTO
1237	4681316,371	2525254,445	15,685	SARDINEL
1238	4681296,278	2525253,633	15,365	CUNETA
1239	4681296,286	2525253,996	15,404	SARDINEL
1240	4681315,944	2525253,657	15,463	SARDINEL
1241	4681299,187	2525254,171	15,554	RDAS
1242	4680950,749	2525746,282	15,761	ARBOL
1243	4680926,620	2525818,101	15,904	P.BAJA
1244	4680928,181	2525815,354	15,931	RDAS
1245	4680924,984	2525820,580	15,934	SARDINEL
1246	4680924,628	2525818,486	15,742	ARBOL
1247	4680927,284	2525814,882	15,859	SARDINEL
1248	4680934,685	2525797,149	15,949	RDAP
1249	4680934,860	2525796,794	15,818	RDAP
1250	4680929,527	2525808,734	15,848	SARDINEL
1251	4680931,772	2525802,716	15,804	SARDINEL
1252	4680930,373	2525843,916	16,298	PARAMENTO
1253	4680919,953	2525839,929	16,088	PARAMENTO
1254	4680930,088	2525844,918	15,900	BVIA
1255	4680929,969	2525844,862	16,303	SARDINEL
1256	4680917,645	2525839,739	16,040	SARDINEL
1257	4680922,504	2525827,013	15,721	SARDINEL
1258	4680924,855	2525820,652	15,927	P.ALTA
1259	4680920,200	2525833,181	16,051	SARDINEL

1260	4680920,189	2525832,690	16,240	P.BAJA
1261	4680934,020	2525796,640	15,954	SARDINEL
1262	4680948,353	2525759,366	15,627	RDAP
1263	4680947,021	2525759,637	15,369	CUNETA
1264	4680949,698	2525760,663	15,755	PARAMENTO
1265	4680947,554	2525759,984	15,538	P.ALTA
1266	4680947,489	2525759,811	15,541	SARDINEL
1267	4680951,425	2525747,454	14,835	CUNETA
1268	4680951,758	2525747,634	15,413	SARDINEL
1269	4680950,588	2525753,792	15,717	RDAS
1270	4680953,686	2525748,630	16,521	PARAMENTO
1271	4680938,670	2525784,404	15,684	SARDINEL
1272	4680940,787	2525778,422	15,725	SARDINEL
1273	4680936,580	2525790,489	15,781	P.ALTA
1274	4680936,353	2525790,527	15,788	SARDINEL
1275	4680942,984	2525772,086	15,710	SARDINEL
1276	4680944,702	2525765,896	15,432	CUNETA
1277	4680945,120	2525765,989	15,680	SARDINEL
1278	4680946,607	2525765,299	15,592	RDAS
1279	4680945,645	2525765,681	15,581	P.BAJA
1280	4681106,356	2525245,523	15,253	CUNETA
1281	4681106,701	2525244,880	15,056	CUNETA
1282	4681111,369	2525248,807	15,063	CUNETA
1283	4681112,248	2525249,069	15,130	CUNETA
1284	4681109,462	2525248,152	15,189	CUNETA
1285	4681110,040	2525247,548	14,986	CUNETA
1286	4681123,805	2525248,105	15,374	CUNETA
1287	4681109,873	2525248,464	15,167	CUNETA
1288	4681110,504	2525247,942	15,061	CUNETA
1289	4681120,839	2525255,619	15,590	CUNETA
1290	4681120,220	2525256,452	15,612	CUNETA
1291	4681120,976	2525256,232	15,746	CUNETA
1292	4681121,008	2525256,187	15,744	CUNETA
1293	4681120,186	2525256,393	15,712	ALCANTARILLA
1294	4681112,254	2525249,084	15,165	ALCANTARILLA
1295	4681111,623	2525249,857	15,374	CUNETA
1296	4681120,956	2525255,602	15,562	ALCANTARILLA
1297	4681111,579	2525249,912	15,423	ALCANTARILLA
1298	4681123,775	2525247,682	15,461	PARQUE
1299	4681146,264	2525114,815	15,325	PARAMENTO
1300	4681156,172	2525114,573	15,150	PARAMENTO

1301	4681133,060	2525246,050	14,963	PARQUE
1302	4681133,130	2525220,846	15,055	PARQUE
1303	4681153,124	2525107,908	15,160	ANDEN
1304	4681148,669	2525102,086	14,926	BPAVCON
1305	4681147,879	2525101,097	15,139	ANDEN
1306	4681152,380	2525106,931	14,925	BPAVCON
1307	4681150,509	2525104,513	14,962	EPAVCON
1308	4681135,651	2525247,760	14,794	CUNETA
1309	4681132,243	2525247,439	14,824	CUNETA
1310	4681123,707	2525247,452	15,494	P.BAJA
1311	4681135,792	2525247,335	14,695	CUNETA
1312	4681132,194	2525247,719	14,793	CUNETA
1313	4681132,671	2525246,927	15,050	PARQUE
1314	4681132,969	2525246,502	15,010	PARQUE
1315	4681131,896	2525247,337	15,009	PARQUE
1316	4681132,333	2525247,160	15,019	PARQUE
1317	4681126,621	2525262,970	15,458	CUNETA
1318	4681196,054	2525255,082	15,083	RDAS
1319	4681196,837	2525266,624	15,788	PARAMENTO
1320	4681206,321	2525254,676	15,174	SARDINEL
1321	4681192,253	2525266,580	15,458	PARQUE
1322	4681194,241	2525266,689	15,335	SARDINEL
1323	4681194,029	2525254,767	15,053	SARDINEL
1324	4681192,012	2525254,733	15,086	PARQUE
1325	4681197,112	2525257,619	15,262	PARAMENTO
1326	4681197,626	2525257,181	15,196	PARAMENTO
1327	4681242,157	2525254,493	15,102	SARDINEL
1328	4681193,474	2525255,111	15,083	P.BAJA
1329	4681248,807	2525255,521	15,234	RDAP
1330	4681248,735	2525255,542	15,235	RDAP
1331	4681232,583	2525254,792	15,206	P.BAJA
1332	4681216,933	2525255,271	15,326	RDAP
1333	4681218,222	2525254,639	15,181	SARDINEL
1334	4681233,032	2525254,493	15,109	SARDINEL
1335	4681224,224	2525254,609	15,218	SARDINEL
1336	4681164,456	2525254,821	15,071	PARQUE
1337	4681086,767	2525246,538	16,518	EPAVCON
1338	4681088,919	2525243,084	16,297	BPAVCON
1339	4681083,470	2525251,063	16,547	ANDEN
1340	4681084,533	2525249,834	16,379	BPAVCON
1341	4681091,882	2525240,873	16,787	CICLORUTA

1342	4681106,941	2525250,359	15,955	CICLORUTA
1343	4681126,132	2525263,512	15,529	CUNETA
1344	4681092,782	2525239,072	16,786	CICLORUTA
1345	4681103,806	2525250,763	16,134	CICLORUTA
1346	4681121,461	2525256,720	15,282	PARQUE
1347	4681125,363	2525268,911	16,551	CICLORUTA
1348	4681140,070	2525255,017	15,113	PARQUE
1349	4681129,581	2525264,106	15,586	PARQUE
1350	4681126,761	2525267,276	16,560	CICLORUTA
1351	4681095,465	2525259,542	16,701	ANDEN
1352	4681106,778	2525268,578	16,514	ANDEN
1353	4681118,403	2525260,048	16,128	CICLORUTA
1354	4681117,642	2525262,295	16,104	CICLORUTA
1355	4680766,275	2525718,841	16,516	BVIA
1356	4680765,688	2525719,224	16,801	SARDINEL
1357	4680769,434	2525712,046	16,474	BVIA
1358	4680768,112	2525715,200	16,377	EVIA
1359	4680764,728	2525721,115	16,928	PARAMENTO
1360	4680772,740	2525736,265	16,511	P.BAJA
1361	4680771,640	2525736,939	16,617	PARAMENTO
1362	4680777,795	2525725,213	16,534	SARDINEL
1363	4680776,390	2525726,502	16,530	PARAMENTO
1364	4680782,113	2525714,086	16,209	SARDINEL
1365	4680781,744	2525713,197	16,216	PARAMENTO
1366	4680788,781	2525699,466	16,175	SARDINEL
1367	4680783,492	2525711,671	16,206	P.BAJA
1368	4680777,797	2525712,153	16,286	SARDINEL
1369	4680773,133	2525712,617	16,440	PARAMENTO
1370	4680769,719	2525711,247	16,537	PARAMENTO
1371	4680778,103	2525711,624	16,369	PARAMENTO
1372	4680776,972	2525713,683	16,433	PARAMENTO
1373	4680772,236	2525737,132	16,479	SARDINEL
1374	4680764,442	2525752,220	16,472	PARAMENTO
1375	4680762,490	2525757,699	16,359	P.BAJA
1376	4680768,972	2525747,533	16,103	SARDINEL
1377	4680767,196	2525747,092	16,425	PARAMENTO
1378	4680755,179	2525798,737	16,595	PARAMENTO
1379	4680769,171	2525789,147	16,067	PARAMENTO
1380	4680768,760	2525789,740	16,096	BVIA
1381	4680754,951	2525798,753	16,845	SARDINEL
1382	4680751,495	2525796,806	16,379	SARDINEL

1383	4680755,469	2525741,450	16,688	PARAMENTO
1384	4680756,238	2525743,059	16,403	BVIA
1385	4680773,299	2525737,781	16,324	SARDINEL
1386	4680760,457	2525745,822	17,025	P.ALTA
1387	4680755,669	2525744,919	16,368	EVIA
1388	4680767,352	2525747,054	16,263	SARDINEL
1389	4680769,172	2525747,292	16,067	ARBOL
1390	4680754,839	2525746,617	16,450	BVIA
1391	4680754,542	2525747,583	16,827	PARAMENTO
1392	4680790,241	2525697,312	16,141	P.BAJA
1393	4680772,497	2525666,043	16,337	RDAP
1394	4680775,003	2525668,537	16,223	RDAP
1395	4680763,178	2525661,875	16,176	P.BAJA
1396	4680765,906	2525662,731	16,161	SARDINEL
1397	4680776,226	2525667,980	16,035	SARDINEL
1398	4680789,383	2525674,966	16,080	P.BAJA
1399	4680790,444	2525675,016	16,026	SARDINEL
1400	4680783,025	2525673,297	16,145	RDAS
1401	4680783,109	2525671,330	16,011	SARDINEL
1402	4680746,296	2525654,042	16,338	RDAP
1403	4680747,488	2525653,621	15,996	SARDINEL
1404	4680746,862	2525654,914	16,794	PARAMENTO
1405	4680746,069	2525656,629	16,666	PARAMENTO
1406	4680753,295	2525657,095	16,142	RDAP
1407	4680760,808	2525661,926	16,420	RDAP
1408	4680767,357	2525665,483	16,219	RDAP
1409	4680754,674	2525657,194	16,040	SARDINEL
1410	4680761,598	2525660,610	16,045	SARDINEL
1411	4680790,678	2525674,611	16,160	SARDINEL
1412	4680790,212	2525697,169	16,155	SARDINEL
1413	4680789,380	2525696,677	16,133	SARDINEL
1414	4680796,806	2525680,463	16,179	PARAMENTO
1415	4680796,077	2525684,421	16,028	SARDINEL
1416	4680789,379	2525696,658	16,101	PARAMENTO
1417	4680791,503	2525693,279	16,024	RDAP
1418	4680790,446	2525695,434	16,086	RDAS
1419	4680788,173	2525699,310	16,311	PARAMENTO
1420	4680788,170	2525699,310	16,311	SARDINEL
1421	4680783,986	2525674,705	16,131	PARAMENTO
1422	4680785,319	2525671,965	16,024	BVIA
1423	4680799,220	2525670,499	16,233	PARAMENTO

1424	4680801,736	2525673,505	16,058	ANDEN
1425	4680786,565	2525669,790	16,063	EVIA
1426	4680801,211	2525672,746	16,105	SARDINEL
1427	4680798,758	2525678,590	16,198	SARDINEL
1428	4680788,153	2525667,246	16,075	BVIA
1429	4680788,326	2525666,843	16,132	PARAMENTO
1430	4680835,286	2525808,725	16,997	SARDINEL
1431	4680835,690	2525807,239	16,300	P.ALTA
1432	4680828,573	2525804,840	16,338	ARBOL
1433	4680835,309	2525808,691	17,031	PARAMENTO
1434	4680836,088	2525807,177	16,213	SARDINEL
1435	4680849,723	2525813,456	16,210	SARDINEL
1436	4680850,562	2525814,381	16,495	RDAP
1437	4680843,024	2525810,413	16,399	SARDINEL
1438	4680849,930	2525813,757	16,285	P.BAJA
1439	4680818,594	2525812,846	16,365	PARAMENTO
1440	4680819,560	2525813,254	16,268	SARDINEL
1441	4680824,849	2525801,898	16,316	SARDINEL
1442	4680823,063	2525803,381	16,339	PARAMENTO
1443	4680819,885	2525812,958	16,000	BVIA
1444	4680824,048	2525815,091	16,361	PARAMENTO
1445	4680827,764	2525807,179	16,251	PARAMENTO
1446	4680821,778	2525813,789	16,124	EVIA
1447	4680823,295	2525814,725	16,121	BVIA
1448	4680855,649	2525818,687	16,392	PARAMENTO
1449	4680912,643	2525843,478	15,874	RDAP
1450	4680910,738	2525843,090	15,859	SARDINEL
1451	4680908,957	2525845,005	16,387	SARDINEL
1452	4680908,994	2525845,018	16,287	PARAMENTO
1453	4680917,478	2525845,688	15,869	P.ALTA
1454	4680927,220	2525849,860	15,858	BVIA
1455	4680928,918	2525847,068	15,789	EVIA
1456	4680926,747	2525851,127	16,903	PARAMENTO
1457	4680927,267	2525849,883	15,973	SARDINEL
1458	4680859,960	2525820,696	16,694	PARAMENTO
1459	4680859,667	2525819,669	16,560	SARDINEL
1460	4680857,054	2525816,900	16,177	SARDINEL
1461	4680860,350	2525818,550	16,464	P.ALTA
1462	4680867,966	2525823,473	16,373	SARDINEL
1463	4680875,165	2525825,354	16,158	SARDINEL
1464	4680882,513	2525828,842	16,434	SARDINEL

1465	4680868,532	2525823,159	16,277	RDAP
1466	4680868,646	2525822,179	16,220	SARDINEL
1467	4680818,686	2525799,745	16,281	RDAP
1468	4680754,301	2525780,325	16,594	SARDINEL
1469	4680754,423	2525780,389	16,525	BVIA
1470	4680757,910	2525773,601	16,383	SARDINEL
1471	4680753,176	2525779,892	16,831	PARAMENTO
1472	4680757,048	2525781,575	16,283	EVIA
1473	4680761,791	2525784,005	17,632	PARAMENTO
1474	4680765,199	2525776,360	17,106	PARAMENTO
1475	4680760,221	2525783,819	16,222	BVIA
1476	4680760,737	2525784,233	16,483	SARDINEL
1477	4680765,465	2525793,091	17,377	PARAMENTO
1478	4680759,220	2525789,216	16,443	PARAMENTO
1479	4680766,361	2525792,373	16,165	BVIA
1480	4680767,621	2525791,227	16,168	EVIA
1481	4680759,253	2525788,990	16,537	SARDINEL
1482	4680756,884	2525774,160	16,395	RDAP
1483	4680756,431	2525774,313	16,401	PARAMENTO
1484	4680756,446	2525787,520	16,418	SARDINEL
1485	4680756,558	2525787,070	16,409	P.ALTA
1486	4680764,553	2525775,638	16,204	SARDINEL
1487	4680795,542	2525788,391	16,315	SARDINEL
1488	4680801,246	2525791,422	16,321	RDAP
1489	4680789,006	2525785,357	16,364	SARDINEL
1490	4680789,642	2525785,415	16,321	RDAP
1491	4680801,943	2525791,648	16,323	P.ALTA
1492	4680816,431	2525799,646	16,296	RDAS
1493	4680816,538	2525798,179	16,257	SARDINEL
1494	4680802,065	2525791,736	16,516	SARDINEL
1495	4680809,337	2525794,911	16,394	SARDINEL
1496	4680772,835	2525777,916	16,488	P.BAJA
1497	4680775,888	2525779,369	16,354	P.ALTA
1498	4680765,288	2525774,968	16,295	SARDINEL
1499	4680766,334	2525774,839	16,263	SARDINEL
1500	4680776,271	2525779,819	16,381	RDAP
1501	4680783,115	2525782,993	16,420	RDAP
1502	4680788,126	2525785,336	16,399	RDAS
1503	4680775,902	2525779,183	16,436	SARDINEL
1504	4680782,430	2525782,232	16,349	SARDINEL
1505	4681145,537	2525102,500	15,262	PARAMENTO

1506	4681489,462	2525176,106	15,715	PARAMENTO
1507	4681486,820	2525175,966	15,605	SARDINEL
1508	4681478,477	2525175,973	15,334	BPAVCON
1509	4681482,147	2525175,931	15,388	EPAVCON
1510	4681486,803	2525175,981	15,528	ANDEN
1511	4681489,981	2525190,911	15,628	PARAMENTO
1512	4681486,023	2525193,514	15,421	ANDEN
1513	4681485,770	2525175,935	15,368	BPAVCON
1514	4681488,253	2525194,414	15,568	P.ALTA
1515	4681470,843	2525191,043	15,658	PARAMENTO
1516	4681477,442	2525194,031	15,565	ANDEN
1517	4681463,662	2525194,057	16,314	SARDINEL
1518	4681471,974	2525191,011	15,591	RDAP
1519	4681478,685	2525193,943	15,321	ANDEN
1520	4681470,896	2525174,010	15,798	PARAMENTO
1521	4681477,381	2525175,948	15,476	ANDEN
1522	4681474,479	2525193,578	15,471	SARDINEL
1523	4681474,417	2525181,864	15,541	SARDINEL
1524	4681487,129	2525193,459	15,548	ANDEN
1525	4681548,674	2525193,974	15,458	RDAP
1526	4681549,249	2525194,383	15,471	SARDINEL
1527	4681536,889	2525194,454	15,518	SARDINEL
1528	4681545,878	2525194,388	15,482	P.ALTA
1529	4681551,945	2525193,691	15,375	RDAP
1530	4681563,736	2525190,641	15,370	PARAMENTO
1531	4681563,998	2525194,326	15,411	SARDINEL
1532	4681555,085	2525194,024	15,326	P.BAJA
1533	4681554,736	2525194,301	15,319	SARDINEL
1534	4681488,083	2525194,815	15,513	SARDINEL
1535	4681509,641	2525194,615	15,461	SARDINEL
1536	4681487,110	2525193,484	15,552	SARDINEL
1537	4681487,400	2525194,395	15,504	SARDINEL
1538	4681509,929	2525194,636	15,616	P.ALTA
1539	4681518,878	2525194,641	15,540	SARDINEL
1540	4681527,888	2525194,445	15,614	SARDINEL
1541	4681510,808	2525193,495	15,827	RDAP
1542	4681515,940	2525194,086	15,652	RDAP
1543	4681461,598	2525194,820	15,573	P.ALTA
1544	4681393,474	2525191,569	15,646	PARAMENTO
1545	4681393,566	2525195,586	15,376	SARDINEL
1546	4681390,889	2525194,406	15,648	RDAP

1547	4681390,894	2525195,376	15,602	P.ALTA
1548	4681397,319	2525194,853	15,665	RDAS
1549	4681408,362	2525195,054	15,469	RDAP
1550	4681408,819	2525195,493	15,442	SARDINEL
1551	4681400,168	2525195,548	15,373	SARDINEL
1552	4681407,881	2525194,941	15,482	RDAS
1553	4681362,587	2525195,367	15,510	RDAP
1554	4681363,327	2525195,837	15,503	SARDINEL
1555	4681354,680	2525195,713	15,540	P.ALTA
1556	4681354,648	2525195,944	15,501	SARDINEL
1557	4681372,788	2525195,700	15,378	SARDINEL
1558	4681381,797	2525195,696	15,374	SARDINEL
1559	4681390,757	2525194,815	15,689	RDAP
1560	4681382,155	2525193,704	15,875	RDAP
1561	4681381,319	2525193,874	15,426	RDAP
1562	4681416,887	2525193,955	15,505	RDAP
1563	4681444,868	2525195,062	15,568	P.ALTA
1564	4681453,766	2525195,003	15,490	SARDINEL
1565	4681443,207	2525193,799	15,593	RDAP
1566	4681444,523	2525195,092	15,481	SARDINEL
1567	4681453,502	2525193,975	15,523	RDAP
1568	4681458,397	2525194,203	15,448	RDAP
1569	4681458,401	2525194,210	15,434	RDAP
1570	4681453,796	2525193,716	15,484	SARDINEL
1571	4681454,233	2525194,446	15,399	RDAS
1572	4681424,111	2525193,820	15,508	RDAP
1573	4681426,411	2525194,989	15,474	P.ALTA
1574	4681417,462	2525195,009	15,438	RDAS
1575	4681417,686	2525195,273	15,429	SARDINEL
1576	4681426,781	2525195,276	15,472	SARDINEL
1577	4681435,959	2525195,117	15,503	SARDINEL
1578	4681437,193	2525194,605	15,516	RDAS
1579	4681429,583	2525194,012	15,508	RDAP
1580	4681429,582	2525194,003	15,510	RDAP
1581	4681671,660	2525193,242	15,167	SARDINEL
1582	4681681,647	2525190,570	15,266	RDAP
1583	4681671,637	2525189,382	15,258	SARDINEL
1584	4681671,634	2525189,381	15,264	SARDINEL
1585	4681680,610	2525192,445	15,221	RDAS
1586	4681684,962	2525192,569	15,655	RDAP
1587	4681690,851	2525193,085	15,316	SARDINEL

1588	4681681,826	2525193,133	15,238	SARDINEL
1589	4681684,288	2525192,652	15,725	RDAP
1590	4681663,194	2525177,193	15,345	PARQUE
1591	4681664,640	2525177,369	15,100	BVIA
1592	4681668,924	2525193,770	14,873	CUNETA
1593	4681668,922	2525193,246	14,896	CUNETA
1594	4681667,167	2525177,359	15,155	EVIA
1595	4681672,875	2525176,961	15,187	PARAMENTO
1596	4681672,844	2525189,422	15,258	PARAMENTO
1597	4681669,398	2525177,296	15,106	BVIA
1598	4681672,253	2525177,004	15,159	SARDINEL
1599	4681700,185	2525193,068	15,394	SARDINEL
1600	4681735,956	2525192,765	15,327	SARDINEL
1601	4681745,130	2525192,736	15,319	SARDINEL
1602	4681727,078	2525192,750	15,292	SARDINEL
1603	4681735,873	2525192,545	15,440	P.ALTA
1604	4681753,949	2525192,587	15,400	SARDINEL
1605	4681769,872	2525192,169	15,461	RDAS
1606	4681772,528	2525192,492	15,464	SARDINEL
1607	4681762,800	2525192,125	15,458	RDAP
1608	4681763,130	2525192,506	15,439	SARDINEL
1609	4681708,921	2525192,814	15,221	SARDINEL
1610	4681709,856	2525192,276	15,393	RDAP
1611	4681707,733	2525192,454	15,224	RDAS
1612	4681708,524	2525192,859	14,881	P.ALTA
1613	4681717,575	2525190,527	15,366	RDAP
1614	4681727,099	2525189,006	15,368	PARAMENTO
1615	4681727,625	2525189,945	15,380	RDAP
1616	4681718,072	2525192,743	15,074	SARDINEL
1617	4681726,691	2525192,263	15,360	RDAS
1618	4681654,395	2525193,272	15,051	CUNETA
1619	4681599,856	2525193,875	15,233	P.BAJA
1620	4681601,130	2525193,406	15,251	RDAS
1621	4681599,056	2525193,455	15,434	RDAP
1622	4681599,839	2525194,020	15,442	SARDINEL
1623	4681602,712	2525193,446	15,237	RDAP
1624	4681617,705	2525193,740	14,938	P.ALTA
1625	4681619,081	2525193,237	15,294	RDAP
1626	4681608,912	2525193,895	15,236	SARDINEL
1627	4681617,888	2525193,702	15,295	SARDINEL
1628	4681579,253	2525193,722	15,287	RDAP

1629	4681582,360	2525194,150	15,315	SARDINEL
1630	4681568,011	2525193,754	15,430	SARDINEL
1631	4681572,806	2525194,223	15,433	SARDINEL
1632	4681582,036	2525193,932	15,374	P.ALTA
1633	4681591,088	2525194,103	15,312	SARDINEL
1634	4681597,120	2525193,454	15,555	RDAP
1635	4681582,831	2525193,427	15,340	RDAS
1636	4681585,331	2525192,505	15,344	RDAP
1637	4681627,172	2525193,573	15,238	SARDINEL
1638	4681638,922	2525177,666	15,259	BVIA
1639	4681641,720	2525177,753	15,221	EVIA
1640	4681636,383	2525177,329	15,246	SARDINEL
1641	4681635,777	2525177,409	15,285	PARAMENTO
1642	4681644,189	2525177,852	15,187	BVIA
1643	4681651,072	2525193,201	14,979	CUNETA
1644	4681654,446	2525192,908	14,988	CUNETA
1645	4681644,488	2525177,828	15,195	PARQUE
1646	4681650,991	2525192,874	14,937	CUNETA
1647	4681637,991	2525189,964	15,299	SARDINEL
1648	4681637,980	2525193,561	14,844	CUNETA
1649	4681635,993	2525187,708	15,259	PARAMENTO
1650	4681636,630	2525189,963	15,291	SARDINEL
1651	4681637,944	2525193,356	15,046	SARDINEL
1652	4681638,599	2525193,560	14,953	P.ALTA
1653	4681638,850	2525188,201	15,168	P.BAJA
1654	4681639,871	2525193,547	14,944	CUNETA
1655	4681639,878	2525193,935	14,997	CUNETA
1656	4681135,231	2525197,892	14,554	CUNETA
1657	4681135,234	2525197,728	14,525	CUNETA
1658	4681142,530	2525193,560	14,837	PARAMENTO
1659	4681135,230	2525197,060	14,638	CUNETA
1660	4681135,247	2525197,399	14,569	CUNETA
1661	4681141,017	2525197,750	14,690	CUNETA
1662	4681141,044	2525197,310	14,717	CUNETA
1663	4681138,837	2525197,437	14,713	CUNETA
1664	4681138,839	2525197,809	14,668	CUNETA
1665	4681114,039	2525197,266	15,239	PARQUE
1666	4681134,170	2525197,025	15,305	PARQUE
1667	4681113,952	2525198,070	15,027	CUNETA
1668	4681114,046	2525197,376	15,009	CUNETA
1669	4681134,793	2525196,598	15,274	PARQUE

1670	4681141,535	2525197,131	14,656	P.BAJA
1671	4681140,869	2525196,050	15,008	ARBOL
1672	4681135,260	2525195,923	15,229	PARQUE
1673	4681135,522	2525195,109	15,194	PARQUE
1674	4681141,327	2525197,237	14,691	SARDINEL
1675	4681169,891	2525196,733	15,250	RDAP
1676	4681173,194	2525196,998	15,342	P.BAJA
1677	4681169,594	2525197,622	14,800	CUNETA
1678	4681169,639	2525197,132	15,101	SARDINEL
1679	4681176,151	2525196,650	15,232	RDAP
1680	4681178,701	2525197,545	15,003	CUNETA
1681	4681178,670	2525197,016	15,025	SARDINEL
1682	4681176,945	2525196,770	15,255	RDAS
1683	4681177,809	2525196,670	15,251	RDAP
1684	4681151,540	2525197,351	14,986	SARDINEL
1685	4681151,928	2525196,857	15,362	RDAP
1686	4681148,544	2525196,899	15,565	ARBOL
1687	4681151,534	2525197,845	14,973	CUNETA
1688	4681157,043	2525196,791	15,107	RDAP
1689	4681161,938	2525196,543	15,382	RDAP
1690	4681162,433	2525196,648	15,114	RDAP
1691	4681160,946	2525197,576	14,823	CUNETA
1692	4681160,978	2525197,244	15,014	SARDINEL
1693	4681113,847	2525198,172	14,849	BVIA
1694	4681157,201	2525157,592	15,397	PARAMENTO
1695	4681156,674	2525155,440	15,290	SARDINEL
1696	4681156,743	2525148,143	14,945	BPAVCON
1697	4681156,711	2525151,211	14,993	EPAVCON
1698	4681156,662	2525155,421	15,154	ANDEN
1699	4681140,853	2525155,497	15,190	ANDEN
1700	4681141,148	2525155,494	15,170	SARDINEL
1701	4681156,652	2525154,178	15,000	BPAVCON
1702	4681141,560	2525155,466	15,160	ANDEN
1703	4681139,161	2525109,595	14,995	BPAVCON
1704	4681141,026	2525112,003	15,030	EPAVCON
1705	4681139,396	2525107,452	15,271	PARAMENTO
1706	4681138,480	2525108,564	15,212	ANDEN
1707	4681143,618	2525115,317	15,197	ANDEN
1708	4681156,817	2525146,866	15,174	SARDINEL
1709	4681156,818	2525146,869	15,174	ANDEN
1710	4681142,854	2525114,354	15,012	BPAVCON

1711	4681156,396	2525143,897	15,168	PARAMENTO
1712	4681142,200	2525157,663	15,008	PARAMENTO
1713	4681141,357	2525179,276	14,764	SARDINEL
1714	4681135,442	2525179,231	15,138	PARQUE
1715	4681141,734	2525178,924	14,862	SARDINEL
1716	4681141,357	2525179,277	14,768	SARDINEL
1717	4681113,731	2525206,824	14,941	PARQUE
1718	4681113,816	2525204,458	14,653	BVIA
1719	4681113,831	2525200,826	14,746	EVIA
1720	4681113,736	2525205,045	14,532	CUNETA
1721	4681113,763	2525204,621	14,511	CUNETA
1722	4681142,349	2525175,651	15,213	PARAMENTO
1723	4681142,343	2525175,637	15,234	SARDINEL
1724	4681141,171	2525163,747	15,378	SARDINEL
1725	4681141,334	2525171,637	15,208	SARDINEL
1726	4681141,321	2525175,581	15,212	SARDINEL
1727	4681142,352	2525178,912	14,842	PARAMENTO
1728	4681142,335	2525178,920	14,855	SARDINEL
1729	4681141,411	2525179,080	14,795	CUNETA
1730	4681140,893	2525179,195	14,843	CUNETA
1731	4681295,950	2525196,853	15,264	CUNETA
1732	4681295,939	2525196,399	15,341	SARDINEL
1733	4681295,890	2525193,051	15,726	PARAMENTO
1734	4681295,426	2525195,959	15,343	RDAP
1735	4681301,617	2525195,645	15,363	P.ALTA
1736	4681317,418	2525195,322	15,536	ANDEN
1737	4681313,073	2525174,554	16,053	PARAMENTO
1738	4681313,010	2525192,684	15,760	PARAMENTO
1739	4681315,760	2525195,532	15,579	ANDEN
1740	4681275,613	2525196,077	15,124	RDAP
1741	4681277,776	2525196,851	15,133	CUNETA
1742	4681268,784	2525196,506	15,348	SARDINEL
1743	4681269,032	2525196,538	15,014	P.ALTA
1744	4681277,760	2525196,454	15,124	SARDINEL
1745	4681288,109	2525196,357	15,382	P.BAJA
1746	4681295,916	2525192,974	15,650	SARDINEL
1747	4681286,747	2525196,898	15,231	CUNETA
1748	4681286,661	2525196,461	15,379	SARDINEL
1749	4681317,336	2525172,872	15,405	ANDEN
1750	4681336,810	2525196,029	15,334	SARDINEL
1751	4681337,265	2525195,758	15,406	P.ALTA

1752	4681326,685	2525196,179	15,434	SARDINEL
1753	4681336,339	2525195,529	15,527	RDAP
1754	4681339,438	2525195,859	15,991	RDAS
1755	4681345,621	2525196,015	15,395	SARDINEL
1756	4681353,959	2525194,237	15,475	RDAP
1757	4681344,260	2525195,408	15,403	RDAS
1758	4681345,354	2525195,402	15,406	RDAP
1759	4681324,568	2525172,999	15,310	BPAVCON
1760	4681326,532	2525174,245	15,506	ANDEN
1761	4681318,569	2525172,868	15,294	BPAVCON
1762	4681321,546	2525172,915	15,359	EPAVCON
1763	4681326,537	2525174,243	15,508	SARDINEL
1764	4681326,690	2525195,005	15,540	ANDEN
1765	4681326,696	2525196,607	15,371	ANDEN
1766	4681327,566	2525174,192	15,657	PARAMENTO
1767	4681327,667	2525192,090	15,739	PARAMENTO
1768	4681268,810	2525196,872	15,098	CUNETA
1769	4681198,389	2525196,798	15,158	P.BAJA
1770	4681205,145	2525195,841	15,209	RDAP
1771	4681196,485	2525196,955	15,047	SARDINEL
1772	4681196,780	2525196,589	15,225	P.ALTA
1773	4681205,778	2525197,327	14,983	CUNETA
1774	4681214,674	2525197,256	14,999	CUNETA
1775	4681214,602	2525196,872	15,272	SARDINEL
1776	4681205,738	2525196,953	15,183	SARDINEL
1777	4681212,169	2525196,416	15,290	RDAS
1778	4681187,759	2525193,555	15,161	PARAMENTO
1779	4681187,533	2525195,168	15,062	RDAP
1780	4681179,779	2525196,593	15,229	RDAP
1781	4681183,700	2525196,464	15,070	RDAP
1782	4681187,646	2525197,357	14,979	CUNETA
1783	4681196,323	2525196,015	15,167	RDAP
1784	4681196,514	2525197,370	15,018	CUNETA
1785	4681187,682	2525196,886	15,005	SARDINEL
1786	4681193,517	2525196,112	15,139	RDAS
1787	4681223,789	2525197,196	15,034	CUNETA
1788	4681251,105	2525197,050	15,052	CUNETA
1789	4681251,092	2525196,681	15,052	SARDINEL
1790	4681241,680	2525196,370	15,143	RDAS
1791	4681242,599	2525196,396	15,095	RDAP
1792	4681251,607	2525196,348	15,452	RDAP

1793	4681259,854	2525196,912	15,059	CUNETA
1794	4681259,817	2525196,551	15,329	SARDINEL
1795	4681252,629	2525196,170	15,277	RDAP
1796	4681258,316	2525196,449	15,470	P.BAJA
1797	4681229,861	2525196,522	15,169	RDAP
1798	4681232,571	2525197,152	15,077	CUNETA
1799	4681223,811	2525196,790	15,236	SARDINEL
1800	4681227,312	2525196,559	15,233	P.BAJA
1801	4681232,503	2525196,724	15,187	SARDINEL
1802	4681242,023	2525197,105	15,068	CUNETA
1803	4681241,941	2525196,714	15,071	SARDINEL
1804	4681232,802	2525196,739	14,940	P.ALTA
1805	4681233,610	2525196,345	15,013	RDAP
1806	4680738,713	2525649,758	16,465	SARDINEL
1807	4681202,766	2525197,361	14,901	BVIA
1808	4681205,542	2525196,940	14,807	S.AGUA
1809	4681202,860	2525203,796	15,015	BVIA
1810	4681202,576	2525200,421	14,958	EVIA
1811	4681214,068	2525196,558	14,961	S.AGUA
1812	4681214,379	2525197,144	14,953	BVIA
1813	4681214,348	2525200,310	15,028	EVIA
1814	4681214,300	2525196,522	14,911	S.AGUA
1815	4681214,949	2525196,803	14,855	S.AGUA
1816	4681191,126	2525197,498	14,926	BVIA
1817	4681190,958	2525200,639	14,902	EVIA
1818	4681182,688	2525197,162	14,886	S.AGUA
1819	4681187,728	2525204,211	14,979	S.AGUA
1820	4681191,124	2525203,891	14,824	BVIA
1821	4681198,720	2525204,231	14,816	S.AGUA
1822	4681204,851	2525204,137	14,885	S.AGUA
1823	4681193,994	2525196,962	14,949	S.AGUA
1824	4681196,950	2525204,316	14,978	S.AGUA
1825	4681214,333	2525203,747	14,960	BVIA
1826	4681231,465	2525200,121	15,097	MH
1827	4681232,687	2525196,670	14,903	S.AGUA
1828	4681227,349	2525197,120	15,000	BVIA
1829	4681227,983	2525196,746	14,953	S.AGUA
1830	4681233,225	2525196,609	14,829	S.AGUA
1831	4681242,297	2525196,615	14,915	S.AGUA
1832	4681246,353	2525197,019	15,003	BVIA
1833	4681234,416	2525203,889	14,969	S.AGUA

1834	4681241,354	2525203,872	14,947	S.AGUA
1835	4681215,199	2525204,193	14,955	S.AGUA
1836	4681223,106	2525204,050	15,042	S.AGUA
1837	4681214,501	2525204,277	14,881	S.AGUA
1838	4681215,020	2525204,198	14,995	S.AGUA
1839	4681223,416	2525204,008	15,062	S.AGUA
1840	4681227,213	2525203,539	14,968	BVIA
1841	4681227,246	2525200,547	15,029	EVIA
1842	4681223,483	2525204,023	14,867	S.AGUA
1843	4681223,778	2525204,624	15,110	S.AGUA
1844	4681185,151	2525197,159	14,843	S.AGUA
1845	4681133,381	2525201,250	14,794	EVIA
1846	4681133,061	2525204,386	14,589	BVIA
1847	4681135,424	2525198,197	14,745	BVIA
1848	4681133,402	2525198,097	14,758	BVIA
1849	4681135,739	2525204,339	14,622	EVIA
1850	4681143,910	2525200,831	14,625	EVIA
1851	4681143,850	2525204,244	14,688	BVIA
1852	4681138,852	2525203,940	14,539	BVIA
1853	4681143,795	2525197,771	14,719	BVIA
1854	4681140,201	2525193,730	14,876	BVIA
1855	4681138,016	2525193,862	14,818	EVIA
1856	4681137,978	2525180,219	14,914	EVIA
1857	4681140,187	2525180,223	14,764	BVIA
1858	4681135,720	2525194,130	14,892	BVIA
1859	4681140,249	2525197,785	14,615	BVIA
1860	4681138,275	2525197,962	14,666	EVIA
1861	4681137,608	2525201,036	14,778	EVIA
1862	4681139,917	2525201,171	14,705	EVIA
1863	4681151,152	2525204,661	14,541	S.AGUA
1864	4681170,213	2525204,542	14,866	S.AGUA
1865	4681175,220	2525204,150	14,894	BVIA
1866	4681169,391	2525197,091	14,740	S.AGUA
1867	4681169,452	2525204,584	15,071	S.AGUA
1868	4681175,329	2525200,781	14,910	EVIA
1869	4681178,920	2525204,287	14,800	S.AGUA
1870	4681179,035	2525204,322	14,706	S.AGUA
1871	4681175,629	2525197,434	15,011	BVIA
1872	4681178,415	2525197,101	14,977	S.AGUA
1873	4681154,561	2525197,690	14,827	BVIA
1874	4681154,642	2525200,644	14,754	EVIA

1875	4681151,808	2525204,688	14,578	S.AGUA
1876	4681154,536	2525197,359	14,950	S.AGUA
1877	4681154,565	2525204,367	14,753	BVIA
1878	4681165,338	2525200,894	14,819	EVIA
1879	4681165,698	2525197,544	14,864	BVIA
1880	4681165,198	2525204,587	14,863	S.AGUA
1881	4681165,043	2525204,120	14,767	BVIA
1882	4681336,860	2525202,795	15,037	S.AGUA
1883	4681336,632	2525202,395	15,149	BPAVADO
1884	4681327,867	2525199,411	15,320	EPAVADO
1885	4681327,870	2525202,371	15,241	BPAVADO
1886	4681336,962	2525199,270	15,293	EPAVADO
1887	4681345,653	2525196,003	15,199	S.AGUA
1888	4681346,159	2525196,085	15,131	S.AGUA
1889	4681337,003	2525196,360	15,171	BPAVADO
1890	4681337,055	2525196,065	15,091	S.AGUA
1891	4681303,897	2525202,454	15,332	BVIA
1892	4681303,681	2525199,702	15,317	EVIA
1893	4681303,958	2525202,924	15,440	S.AGUA
1894	4681302,793	2525202,833	15,377	S.AGUA
1895	4681304,079	2525196,652	15,294	BVIA
1896	4681315,534	2525202,287	15,297	BVIA
1897	4681327,916	2525196,500	15,332	BPAVADO
1898	4681315,477	2525196,873	15,402	BVIA
1899	4681315,400	2525199,601	15,359	EVIA
1900	4681346,635	2525196,109	15,238	S.AGUA
1901	4681363,426	2525199,234	15,220	EPAVADO
1902	4681363,658	2525202,111	15,155	BPAVADO
1903	4681363,175	2525195,916	15,234	S.AGUA
1904	4681363,275	2525196,162	15,168	BPAVADO
1905	4681364,457	2525202,282	15,224	S.AGUA
1906	4681377,717	2525195,962	15,143	BPAVADO
1907	4681377,732	2525199,435	15,213	EPAVADO
1908	4681372,517	2525202,493	15,190	S.AGUA
1909	4681372,637	2525195,598	15,218	S.AGUA
1910	4681345,752	2525202,292	15,143	BPAVADO
1911	4681349,880	2525202,263	15,178	S.AGUA
1912	4681346,059	2525196,380	15,141	BPAVADO
1913	4681345,740	2525199,306	15,206	EPAVADO
1914	4681354,301	2525196,049	15,101	S.AGUA
1915	4681360,070	2525202,286	15,240	S.AGUA

1916	4681363,294	2525195,887	15,290	S.AGUA
1917	4681354,969	2525196,006	15,216	S.AGUA
1918	4681354,534	2525202,273	15,066	S.AGUA
1919	4681301,721	2525204,246	15,632	S.AGUA
1920	4681268,302	2525203,289	14,983	S.AGUA
1921	4681268,007	2525203,151	15,021	S.AGUA
1922	4681260,388	2525196,736	15,082	S.AGUA
1923	4681265,522	2525196,675	15,100	S.AGUA
1924	4681269,304	2525203,232	15,307	S.AGUA
1925	4681270,660	2525196,985	15,135	BVIA
1926	4681270,721	2525199,691	15,138	EVIA
1927	4681269,413	2525203,248	14,992	S.AGUA
1928	4681268,712	2525196,676	14,948	S.AGUA
1929	4681250,410	2525203,671	14,922	S.AGUA
1930	4681256,722	2525203,495	15,030	S.AGUA
1931	4681246,107	2525200,031	15,058	EVIA
1932	4681246,129	2525203,285	14,987	BVIA
1933	4681258,006	2525203,335	14,993	S.AGUA
1934	4681259,519	2525199,709	15,095	EVIA
1935	4681259,640	2525197,133	15,081	BVIA
1936	4681260,514	2525203,244	15,132	S.AGUA
1937	4681259,484	2525202,970	15,056	BVIA
1938	4681270,998	2525202,996	15,065	BVIA
1939	4681286,532	2525196,340	15,268	S.AGUA
1940	4681286,545	2525196,437	15,017	S.AGUA
1941	4681284,634	2525202,846	15,101	BVIA
1942	4681289,768	2525203,098	15,057	S.AGUA
1943	4681286,975	2525196,488	15,217	S.AGUA
1944	4681294,798	2525199,755	15,231	EVIA
1945	4681294,778	2525202,509	15,209	BVIA
1946	4681295,773	2525196,509	15,172	S.AGUA
1947	4681294,759	2525196,879	15,226	BVIA
1948	4681277,573	2525203,168	15,266	S.AGUA
1949	4681278,095	2525203,056	14,975	S.AGUA
1950	4681272,366	2525203,265	15,092	S.AGUA
1951	4681276,304	2525203,248	15,118	S.AGUA
1952	4681278,140	2525203,152	15,145	S.AGUA
1953	4681284,122	2525196,793	15,119	BVIA
1954	4681284,207	2525199,689	15,160	EVIA
1955	4681277,139	2525196,507	15,000	S.AGUA
1956	4681277,917	2525196,484	15,172	S.AGUA

1957	4681165,627	2525247,459	14,834	BPAVADO
1958	4681165,712	2525247,189	14,964	S.AGUA
1959	4681165,587	2525250,658	14,831	EPAVADO
1960	4681165,724	2525247,564	14,840	BPAVADO
1961	4681153,727	2525247,623	14,745	BPAVADO
1962	4681140,070	2525254,282	14,882	BPAVADO
1963	4681140,244	2525250,555	14,842	EPAVADO
1964	4681153,537	2525250,793	14,816	EPAVADO
1965	4681153,409	2525254,145	14,797	BPAVADO
1966	4681182,683	2525247,042	15,030	S.AGUA
1967	4681176,603	2525254,312	14,996	BPAVADO
1968	4681188,253	2525247,464	14,847	BPAVADO
1969	4681183,077	2525247,155	15,010	S.AGUA
1970	4681176,382	2525250,412	14,885	EPAVADO
1971	4681169,748	2525247,171	15,155	S.AGUA
1972	4681165,663	2525254,409	14,850	BPAVADO
1973	4681176,575	2525247,423	14,783	BPAVADO
1974	4681172,684	2525247,243	14,644	S.AGUA
1975	4681140,061	2525247,848	14,800	BPAVADO
1976	4681110,306	2525250,136	15,713	BVIA
1977	4681100,385	2525251,143	16,324	BPAVCON
1978	4681114,234	2525255,616	15,676	BVIA
1979	4681111,465	2525252,256	15,545	EVIA
1980	4681107,614	2525256,853	16,304	BPAVCON
1981	4681123,920	2525270,554	16,271	BPAVCON
1982	4681119,413	2525256,054	15,388	BVIA
1983	4681112,811	2525261,214	16,296	BPAVCON
1984	4681117,494	2525265,110	16,267	BPAVCON
1985	4681138,774	2525251,213	14,799	EVIA
1986	4681138,977	2525254,348	14,818	BVIA
1987	4681136,782	2525251,183	14,937	MH
1988	4681139,105	2525247,962	14,780	BVIA
1989	4681133,271	2525254,945	14,857	BVIA
1990	4681118,250	2525248,542	15,026	BVIA
1991	4681118,268	2525252,329	15,254	EVIA
1992	4681133,060	2525251,141	14,947	EVIA
1993	4681132,916	2525247,878	14,754	BVIA
1994	4681188,293	2525250,136	14,926	EPAVADO
1995	4681251,226	2525246,744	14,870	S.AGUA
1996	4681245,507	2525254,413	14,922	S.AGUA
1997	4681252,374	2525247,081	15,043	BPAVADO

1998	4681251,433	2525246,745	14,972	S.AGUA
1999	4681245,236	2525254,440	14,909	S.AGUA
2000	4681236,281	2525250,644	15,086	EPAVADO
2001	4681236,317	2525254,009	14,955	BPAVADO
2002	4681242,101	2525246,701	15,054	S.AGUA
2003	4681236,329	2525247,086	14,963	BPAVADO
2004	4681260,172	2525246,579	15,194	S.AGUA
2005	4681260,452	2525246,632	15,211	S.AGUA
2006	4681263,636	2525250,350	15,262	EPAVADO
2007	4681263,569	2525247,087	15,193	BPAVADO
2008	4681260,600	2525246,697	15,089	S.AGUA
2009	4681252,582	2525253,900	15,032	BPAVADO
2010	4681252,543	2525250,877	15,277	EPAVADO
2011	4681260,624	2525254,327	14,847	S.AGUA
2012	4681252,627	2525254,367	14,881	S.AGUA
2013	4681233,414	2525254,534	14,834	S.AGUA
2014	4681202,141	2525246,967	14,951	S.AGUA
2015	4681201,647	2525246,869	14,957	S.AGUA
2016	4681212,500	2525250,714	15,037	EPAVADO
2017	4681212,487	2525247,340	14,938	BPAVADO
2018	4681197,352	2525254,245	14,916	BPAVADO
2019	4681197,014	2525247,013	14,798	S.AGUA
2020	4681188,254	2525254,368	14,966	BPAVADO
2021	4681197,250	2525250,394	15,061	EPAVADO
2022	4681197,334	2525247,420	14,902	BPAVADO
2023	4681221,142	2525254,606	15,065	S.AGUA
2024	4681223,845	2525254,648	15,040	S.AGUA
2025	4681233,604	2525246,786	14,862	S.AGUA
2026	4681228,912	2525250,289	15,066	MH
2027	4681224,562	2525254,190	14,978	BPAVADO
2028	4681224,040	2525246,751	14,912	S.AGUA
2029	4681212,526	2525254,122	14,941	BPAVADO
2030	4681224,572	2525250,702	15,090	EPAVADO
2031	4681224,622	2525247,083	14,970	BPAVADO
2032	4681141,384	2525151,250	14,943	EPAVCON
2033	4681141,334	2525148,194	14,914	BPAVCON
2034	4681137,404	2525147,341	15,081	BVIA
2035	4681138,044	2525151,524	14,925	EPAVCON
2036	4681135,095	2525148,916	14,869	BPAVCON
2037	4681134,127	2525155,356	14,870	BPAVCON
2038	4681134,565	2525155,434	14,856	BPAVCON

2039	4681136,796	2525152,094	14,921	MH
2040	4681135,129	2525156,325	15,057	ANDEN
2041	4681136,801	2525125,574	15,256	BVIA
2042	4681139,541	2525125,544	15,196	BVIA
2043	4681138,073	2525118,333	15,305	EVIA
2044	4681138,460	2525125,639	15,149	EVIA
2045	4681137,090	2525136,655	15,166	BVIA
2046	4681138,523	2525147,237	15,112	EVIA
2047	4681139,481	2525147,074	15,136	BVIA
2048	4681139,646	2525136,668	14,989	BVIA
2049	4681138,472	2525136,674	15,032	EVIA
2050	4681135,186	2525156,228	14,950	BPAVCON
2051	4681137,556	2525169,806	14,885	EVIA
2052	4681140,472	2525169,981	14,952	BVIA
2053	4681135,372	2525156,238	14,957	BVIA
2054	4681135,452	2525170,055	15,005	BVIA
2055	4681141,097	2525170,701	15,008	S.AGUA
2056	4681141,703	2525178,860	14,578	S.AGUA
2057	4681135,684	2525180,232	14,973	BVIA
2058	4681141,272	2525171,875	14,880	S.AGUA
2059	4681141,279	2525172,176	14,895	S.AGUA
2060	4681140,933	2525154,742	15,119	ANDEN
2061	4681140,853	2525155,492	15,122	ANDEN
2062	4681138,178	2525155,686	14,976	EPAVCON
2063	4681141,521	2525154,305	15,063	ANDEN
2064	4681141,583	2525154,261	14,927	BPAVCON
2065	4681140,504	2525155,604	14,973	BVIA
2066	4681137,591	2525155,882	14,940	EVIA
2067	4681140,925	2525154,714	14,936	BPAVCON
2068	4681140,821	2525155,520	14,961	BPAVCON
2069	4681136,963	2525118,761	15,374	BVIA
2070	4681133,179	2525229,832	14,908	BVIA
2071	4681136,048	2525229,753	14,941	EVIA
2072	4681135,500	2525241,528	14,846	EVIA
2073	4681133,137	2525241,364	14,955	BVIA
2074	4681138,752	2525229,461	15,036	BVIA
2075	4681138,389	2525217,518	15,087	BVIA
2076	4681135,351	2525217,508	14,769	EVIA
2077	4681140,285	2525225,867	14,880	S.AGUA
2078	4681140,386	2525222,642	14,716	S.AGUA
2079	4681106,469	2525255,743	16,239	BVIA

2080	4681103,638	2525253,499	16,264	EVIA
2081	4681117,173	2525261,588	16,014	BVIA
2082	4681117,084	2525264,544	16,245	BVIA
2083	4681100,464	2525250,942	16,299	BVIA
2084	4681138,647	2525247,154	14,799	BVIA
2085	4681138,269	2525241,727	14,955	BVIA
2086	4681133,024	2525247,259	14,733	BVIA
2087	4681136,034	2525247,143	14,685	EVIA
2088	4681133,185	2525217,203	14,766	BVIA
2089	4681126,551	2525117,340	15,654	BPAVCON
2090	4681126,365	2525118,522	15,910	ANDEN
2091	4681133,557	2525118,297	15,392	BPAVCON
2092	4681129,447	2525118,053	15,526	BPAVCON
2093	4681129,039	2525119,164	15,786	ANDEN
2094	4681139,835	2525117,635	15,389	ANDEN
2095	4681139,738	2525117,736	15,364	BVIA
2096	4681133,563	2525119,404	15,628	ANDEN
2097	4681137,109	2525118,731	15,442	ANDEN
2098	4681132,707	2525115,315	15,341	EPAVCON
2099	4681135,647	2525114,692	15,189	EPAVCON
2100	4681126,842	2525114,263	15,692	EPAVCON
2101	4681129,703	2525115,020	15,537	EPAVCON
2102	4681138,433	2525113,542	15,087	EPAVCON
2103	4681139,780	2525116,328	15,141	BPAVCON
2104	4681136,785	2525117,598	15,242	BPAVCON
2105	4681141,028	2525111,997	15,010	EPAVCON
2106	4681142,979	2525114,343	15,028	BPAVCON
2107	4681377,458	2525202,022	15,170	BPAVADO
2108	4681703,704	2525196,410	15,119	EPAVADO
2109	4681703,454	2525199,390	14,954	BPAVADO
2110	4681703,764	2525193,171	14,947	S.AGUA
2111	4681703,704	2525193,527	14,994	BPAVADO
2112	4681704,838	2525199,854	15,088	S.AGUA
2113	4681713,684	2525196,166	15,129	EPAVADO
2114	4681713,788	2525193,278	14,998	BPAVADO
2115	4681712,228	2525199,790	15,013	S.AGUA
2116	4681713,278	2525199,273	15,105	BPAVADO
2117	4681691,274	2525200,108	14,830	S.AGUA
2118	4681691,294	2525199,652	14,918	BPAVADO
2119	4681690,364	2525200,063	14,977	S.AGUA
2120	4681691,651	2525200,149	15,154	S.AGUA

2121	4681691,444	2525196,272	15,074	EPAVADO
2122	4681697,342	2525199,965	15,161	S.AGUA
2123	4681700,212	2525199,978	15,022	S.AGUA
2124	4681691,486	2525193,513	14,939	BPAVADO
2125	4681691,801	2525193,224	15,049	S.AGUA
2126	4681713,774	2525192,872	15,081	S.AGUA
2127	4681731,616	2525199,674	15,090	S.AGUA
2128	4681736,328	2525192,826	14,968	S.AGUA
2129	4681726,893	2525199,248	15,081	BPAVADO
2130	4681727,766	2525199,758	15,085	S.AGUA
2131	4681736,336	2525193,274	15,081	BPAVADO
2132	4681735,809	2525199,980	15,265	P.BAJA
2133	4681736,279	2525199,902	15,196	S.AGUA
2134	4681736,153	2525196,629	15,194	EPAVADO
2135	4681736,083	2525199,194	15,055	BPAVADO
2136	4681717,635	2525199,819	14,913	S.AGUA
2137	4681718,132	2525199,708	15,132	S.AGUA
2138	4681713,774	2525192,980	14,851	S.AGUA
2139	4681718,141	2525192,955	14,911	S.AGUA
2140	4681726,540	2525199,756	14,967	S.AGUA
2141	4681726,986	2525193,355	15,055	BPAVADO
2142	4681726,827	2525196,119	15,180	EPAVADO
2143	4681727,616	2525196,001	15,176	MH
2144	4681727,033	2525192,840	15,056	S.AGUA
2145	4681685,599	2525199,893	15,061	S.AGUA
2146	4681642,568	2525212,613	15,081	EVIA
2147	4681644,609	2525212,627	14,988	BVIA
2148	4681639,061	2525212,561	15,252	PARAMENTO
2149	4681639,954	2525212,589	15,201	BVIA
2150	4681644,701	2525212,619	15,136	PARQUE
2151	4681642,952	2525199,873	15,000	BPAVADO
2152	4681642,869	2525196,589	15,023	EPAVADO
2153	4681642,880	2525192,175	15,151	MH
2154	4681644,406	2525197,015	15,119	MH
2155	4681637,988	2525199,414	14,987	VALVULA
2156	4681639,876	2525193,287	14,960	BVIA
2157	4681630,023	2525200,063	15,012	BPAVADO
2158	4681630,289	2525200,605	14,867	S.AGUA
2159	4681642,028	2525193,326	15,059	EVIA
2160	4681642,491	2525200,352	15,014	EVIA
2161	4681640,640	2525200,363	14,971	BVIA

2162	4681644,318	2525193,299	15,071	BVIA
2163	4681644,607	2525200,282	15,038	BVIA
2164	4681642,804	2525194,076	15,014	BPAVADO
2165	4681671,406	2525193,392	14,722	S.AGUA
2166	4681682,225	2525200,032	15,320	S.AGUA
2167	4681666,674	2525196,731	15,040	EPAVADO
2168	4681666,919	2525193,632	14,937	BPAVADO
2169	4681681,276	2525199,621	14,917	BPAVADO
2170	4681684,644	2525193,196	15,096	S.AGUA
2171	4681687,979	2525193,203	15,283	S.AGUA
2172	4681681,294	2525196,688	15,072	EPAVADO
2173	4681681,567	2525193,606	14,850	BPAVADO
2174	4681644,679	2525199,777	14,969	BVIA
2175	4681665,742	2525199,919	14,967	EVIA
2176	4681644,541	2525194,171	15,066	BVIA
2177	4681644,697	2525197,190	15,124	EVIA
2178	4681663,052	2525199,843	14,985	BVIA
2179	4681667,558	2525196,637	15,090	MH
2180	4681666,392	2525199,651	14,958	BPAVADO
2181	4681662,990	2525193,942	14,971	BVIA
2182	4681665,934	2525193,701	14,976	EVIA
2183	4681785,541	2525211,459	15,658	ANDEN
2184	4681785,613	2525211,433	15,481	BPAVCON
2185	4681783,701	2525211,498	15,678	SARDINEL
2186	4681784,404	2525211,479	15,683	ANDEN
2187	4681785,505	2525199,987	15,439	BPAVCON
2188	4680702,097	2525626,731	15,848	BOX
2189	4680701,267	2525626,245	15,890	BOX
2190	4681784,155	2525198,809	15,422	BPAVCON
2191	4680700,251	2525633,828	16,141	PARAMENTO
2192	4681792,392	2525175,885	15,493	BPAVCON
2193	4681792,334	2525191,568	15,539	BPAVCON
2194	4681785,269	2525175,838	15,401	BPAVCON
2195	4681788,828	2525175,854	15,456	EPAVCON
2196	4681789,000	2525200,375	15,495	EPAVCON
2197	4681789,075	2525211,317	15,513	EPAVCON
2198	4681781,767	2525211,737	15,755	PARAMENTO
2199	4681792,449	2525199,939	15,559	BPAVCON
2200	4681792,605	2525211,337	15,571	BPAVCON
2201	4680699,668	2525631,038	15,819	BOX
2202	4680730,707	2525646,099	16,179	BOX

2203	4680731,201	2525645,320	16,036	BOX
2204	4680725,496	2525643,394	16,244	SARDINEL
2205	4680723,790	2525644,536	16,261	PARAMENTO
2206	4680731,249	2525647,876	16,378	PARAMENTO
2207	4680734,353	2525647,583	15,988	SARDINEL
2208	4680734,168	2525647,399	16,254	P.BAJA
2209	4680729,764	2525647,785	16,302	SARDINEL
2210	4680731,052	2525646,384	16,056	SARDINEL
2211	4680715,643	2525638,106	16,062	ARBOL
2212	4680716,734	2525639,284	16,252	SARDINEL
2213	4680698,814	2525630,577	15,789	BOX
2214	4680708,816	2525635,892	16,062	SARDINEL
2215	4680720,562	2525640,464	16,016	ARBOL
2216	4680725,496	2525643,376	16,103	BOX
2217	4680725,340	2525643,728	16,122	BOX
2218	4680725,598	2525642,750	16,105	BOX
2219	4680725,327	2525643,294	16,158	BOX
2220	4681785,201	2525175,847	15,571	ANDEN
2221	4681763,736	2525192,553	15,072	S.AGUA
2222	4681771,022	2525199,089	15,358	BPAVADO
2223	4681759,288	2525199,678	15,308	S.AGUA
2224	4681763,029	2525199,669	15,122	S.AGUA
2225	4681770,401	2525195,732	15,363	EPAVADO
2226	4681779,558	2525198,977	15,349	BPAVADO
2227	4681779,617	2525196,139	15,401	EPAVADO
2228	4681770,724	2525192,848	15,250	BPAVADO
2229	4681772,649	2525192,344	15,646	P.ALTA
2230	4681747,632	2525199,295	15,086	BPAVADO
2231	4681747,469	2525196,017	15,244	EPAVADO
2232	4681744,801	2525199,740	15,076	S.AGUA
2233	4681747,897	2525199,736	15,112	S.AGUA
2234	4681747,514	2525193,202	15,157	BPAVADO
2235	4681757,991	2525195,949	15,285	EPAVADO
2236	4681758,009	2525199,263	15,135	BPAVADO
2237	4681747,798	2525192,599	15,152	S.AGUA
2238	4681758,358	2525193,055	15,196	BPAVADO
2239	4681779,571	2525193,077	15,313	BPAVADO
2240	4681784,347	2525192,296	15,664	P.BAJA
2241	4681784,724	2525191,914	15,717	P.ALTA
2242	4681785,474	2525191,953	15,454	BPAVCON
2243	4681784,176	2525192,973	15,422	BPAVCON

2244	4681784,140	2525193,017	15,593	ANDEN
2245	4681781,463	2525175,795	15,628	PARAMENTO
2246	4681783,401	2525175,760	15,599	SARDINEL
2247	4681785,295	2525191,972	15,621	ANDEN
2248	4681781,579	2525188,573	15,719	PARAMENTO
2249	4681781,597	2525199,722	15,705	P.BAJA
2250	4681781,548	2525199,316	15,748	SARDINEL
2251	4681785,439	2525195,682	15,430	EPAVCON
2252	4681781,614	2525202,540	15,720	PARAMENTO
2253	4681781,466	2525198,841	15,760	ANDEN
2254	4681781,606	2525192,375	15,692	SARDINEL
2255	4681781,600	2525193,051	15,650	ANDEN
2256	4681785,231	2525200,059	15,681	ANDEN
2257	4681784,002	2525198,963	15,628	ANDEN
2258	4681462,145	2525198,328	15,331	EPAVADO
2259	4681462,441	2525195,175	15,351	BPAVADO
2260	4681460,788	2525202,523	15,378	S.AGUA
2261	4681461,611	2525201,840	15,320	BPAVADO
2262	4681477,506	2525195,203	15,348	BPAVADO
2263	4681482,069	2525198,799	15,426	MH
2264	4681482,540	2525198,408	15,421	EPAVCON
2265	4681477,646	2525198,966	15,305	EPAVADO
2266	4681477,815	2525201,642	15,349	BPAVADO
2267	4681447,952	2525202,360	15,285	S.AGUA
2268	4681450,036	2525195,035	15,235	S.AGUA
2269	4681444,567	2525195,193	15,205	S.AGUA
2270	4681445,277	2525202,352	15,297	S.AGUA
2271	4681450,973	2525195,340	15,229	BPAVADO
2272	4681451,193	2525202,506	15,240	S.AGUA
2273	4681458,947	2525202,483	15,181	S.AGUA
2274	4681451,008	2525199,093	15,310	EPAVADO
2275	4681451,100	2525202,122	15,236	BPAVADO
2276	4681486,030	2525201,483	15,402	BPAVCON
2277	4681497,454	2525198,389	15,451	EPAVADO
2278	4681497,572	2525201,122	15,401	BPAVADO
2279	4681487,607	2525195,243	15,392	BPAVADO
2280	4681497,452	2525195,301	15,366	BPAVADO
2281	4681501,765	2525201,619	15,523	S.AGUA
2282	4681506,607	2525198,202	15,425	EPAVADO
2283	4681506,586	2525195,103	15,341	BPAVADO
2284	4681502,418	2525201,631	15,483	S.AGUA

2285	4681506,576	2525201,056	15,339	BPAVADO
2286	4681478,842	2525198,310	15,343	EPAVCON
2287	4681478,962	2525194,752	15,356	BPAVCON
2288	4681482,511	2525201,346	15,441	EPAVCON
2289	4681478,978	2525201,257	15,346	BPAVCON
2290	4681482,554	2525194,701	15,473	EPAVCON
2291	4681487,633	2525201,345	15,365	BPAVADO
2292	4681487,639	2525198,206	15,417	EPAVADO
2293	4681486,129	2525194,998	15,386	BPAVCON
2294	4681487,305	2525195,368	15,388	MH
2295	4681436,199	2525202,454	15,325	S.AGUA
2296	4681390,522	2525195,710	15,364	S.AGUA
2297	4681393,633	2525195,627	15,330	S.AGUA
2298	4681390,367	2525196,144	15,223	BPAVADO
2299	4681390,407	2525195,699	15,311	S.AGUA
2300	4681398,976	2525195,597	15,319	S.AGUA
2301	4681399,571	2525202,445	15,415	S.AGUA
2302	4681402,023	2525198,962	15,338	MH
2303	4681399,805	2525195,527	15,354	S.AGUA
2304	4681399,450	2525202,380	15,409	S.AGUA
2305	4681381,357	2525202,308	15,246	S.AGUA
2306	4681381,073	2525195,766	15,208	S.AGUA
2307	4681382,002	2525202,315	15,249	S.AGUA
2308	4681381,513	2525202,294	15,245	S.AGUA
2309	4681387,936	2525195,729	15,393	S.AGUA
2310	4681390,214	2525201,793	15,210	BPAVADO
2311	4681390,270	2525199,007	15,276	EPAVADO
2312	4681388,013	2525195,710	15,179	S.AGUA
2313	4681390,969	2525202,336	15,308	S.AGUA
2314	4681403,508	2525195,581	15,317	S.AGUA
2315	4681422,585	2525195,745	15,223	BPAVADO
2316	4681424,501	2525195,308	15,284	S.AGUA
2317	4681422,544	2525202,072	15,277	BPAVADO
2318	4681422,508	2525198,391	15,364	EPAVADO
2319	4681433,232	2525195,139	15,318	S.AGUA
2320	4681432,662	2525202,131	15,282	BPAVADO
2321	4681432,743	2525202,488	15,295	S.AGUA
2322	4681433,045	2525195,909	15,265	BPAVADO
2323	4681432,775	2525198,958	15,315	EPAVADO
2324	4681408,724	2525201,939	15,260	BPAVADO
2325	4681408,970	2525198,961	15,287	EPAVADO

2326	4681406,280	2525202,559	15,272	S.AGUA
2327	4681408,654	2525202,449	15,420	S.AGUA
2328	4681408,795	2525195,808	15,260	BPAVADO
2329	4681420,527	2525202,419	15,284	S.AGUA
2330	4681422,508	2525202,429	15,312	S.AGUA
2331	4681417,189	2525195,395	15,201	S.AGUA
2332	4681417,654	2525202,348	15,249	S.AGUA
2333	4681582,188	2525194,264	15,071	S.AGUA
2334	4681590,101	2525194,602	15,091	BPAVADO
2335	4681578,057	2525200,840	15,046	S.AGUA
2336	4681585,192	2525200,796	14,998	S.AGUA
2337	4681590,048	2525197,563	15,183	EPAVADO
2338	4681592,727	2525200,717	15,000	S.AGUA
2339	4681599,671	2525200,898	14,924	S.AGUA
2340	4681590,153	2525200,464	15,103	BPAVADO
2341	4681590,701	2525200,797	15,266	S.AGUA
2342	4681563,778	2525194,377	14,997	S.AGUA
2343	4681572,911	2525200,992	15,083	S.AGUA
2344	4681563,592	2525197,874	15,259	EPAVADO
2345	4681563,556	2525194,909	15,197	BPAVADO
2346	4681573,666	2525200,836	15,113	S.AGUA
2347	4681575,410	2525197,710	15,259	EPAVADO
2348	4681575,531	2525200,475	15,174	BPAVADO
2349	4681578,572	2525194,261	14,865	S.AGUA
2350	4681575,473	2525194,799	15,128	BPAVADO
2351	4681600,390	2525200,891	15,001	S.AGUA
2352	4681614,338	2525193,848	14,899	S.AGUA
2353	4681616,161	2525193,786	14,890	S.AGUA
2354	4681614,435	2525197,313	15,102	EPAVADO
2355	4681614,309	2525194,253	15,056	BPAVADO
2356	4681618,177	2525193,741	14,885	S.AGUA
2357	4681630,024	2525193,997	15,015	BPAVADO
2358	4681630,049	2525196,894	15,100	EPAVADO
2359	4681620,742	2525193,631	15,067	S.AGUA
2360	4681624,267	2525193,626	15,057	S.AGUA
2361	4681604,122	2525194,356	15,075	BPAVADO
2362	4681604,099	2525197,142	15,130	EPAVADO
2363	4681600,063	2525193,984	14,967	S.AGUA
2364	4681599,382	2525193,998	15,030	S.AGUA
2365	4681603,989	2525200,319	15,014	BPAVADO
2366	4681620,910	2525200,653	14,961	S.AGUA

2367	4681614,433	2525200,285	15,061	BPAVADO
2368	4681606,160	2525201,508	15,261	S.AGUA
2369	4681619,959	2525200,672	14,933	S.AGUA
2370	4681563,512	2525200,520	15,319	BPAVADO
2371	4681527,713	2525194,637	15,237	S.AGUA
2372	4681528,222	2525194,665	15,013	S.AGUA
2373	4681528,013	2525201,351	15,296	S.AGUA
2374	4681528,146	2525201,552	15,342	S.AGUA
2375	4681528,616	2525194,613	15,215	S.AGUA
2376	4681531,503	2525197,986	15,369	EPAVADO
2377	4681531,367	2525200,823	15,292	BPAVADO
2378	4681528,607	2525194,587	15,195	S.AGUA
2379	4681531,480	2525194,989	15,291	BPAVADO
2380	4681510,166	2525201,676	15,250	S.AGUA
2381	4681518,210	2525194,725	15,257	S.AGUA
2382	4681507,050	2525194,717	15,208	S.AGUA
2383	4681510,197	2525194,905	15,308	S.AGUA
2384	4681518,908	2525195,146	15,334	BPAVADO
2385	4681518,962	2525201,445	15,288	S.AGUA
2386	4681527,719	2525201,482	15,306	S.AGUA
2387	4681518,807	2525198,161	15,419	EPAVADO
2388	4681518,829	2525200,977	15,319	BPAVADO
2389	4681531,281	2525202,136	15,434	S.AGUA
2390	4681552,071	2525197,892	15,336	EPAVADO
2391	4681552,003	2525200,759	15,239	BPAVADO
2392	4681552,159	2525194,434	15,044	S.AGUA
2393	4681552,228	2525194,932	15,221	BPAVADO
2394	4681554,193	2525201,064	15,177	S.AGUA
2395	4681564,115	2525200,911	15,099	S.AGUA
2396	4681564,029	2525200,928	15,050	S.AGUA
2397	4681560,278	2525201,058	15,120	S.AGUA
2398	4681564,032	2525197,930	15,316	MH
2399	4681541,859	2525195,068	15,255	BPAVADO
2400	4681541,741	2525197,914	15,349	EPAVADO
2401	4681536,749	2525201,292	15,350	S.AGUA
2402	4681542,472	2525194,569	15,073	S.AGUA
2403	4681541,623	2525200,811	15,302	BPAVADO
2404	4681546,948	2525201,166	15,283	S.AGUA
2405	4681552,045	2525194,425	15,162	S.AGUA
2406	4681545,555	2525201,150	15,099	S.AGUA
2407	4681546,028	2525201,162	15,131	S.AGUA

2408	4680945,189	2525738,162	15,615	P.BAJA
2409	4680919,374	2525839,448	16,078	RGAS
2410	4681098,999	2525247,229	16,575	RGAS
2411	4680694,670	2525639,778	15,833	HCUNETA
2412	4680694,734	2525639,835	15,576	FCUNETA
2413	4680694,898	2525639,970	15,605	FCUNETA
2414	4680694,979	2525640,018	16,016	HCUNETA
2415	4680699,309	2525631,424	15,813	HCUNETA
2416	4680699,547	2525630,946	15,948	HCUNETA
2417	4680699,099	2525630,685	15,932	HCUNETA
2418	4680699,131	2525630,810	15,582	FCUNETA
2419	4680699,476	2525630,976	15,610	FCUNETA
2420	4680699,241	2525631,337	15,602	FCUNETA
2421	4680699,013	2525631,121	15,618	FCUNETA
2422	4680698,871	2525631,065	15,847	HCUNETA
2423	4680701,644	2525626,305	16,044	HCUNETA
2424	4680701,799	2525626,066	15,980	HCUNETA
2425	4680702,119	2525626,236	15,990	HCUNETA
2426	4680702,008	2525626,529	15,904	HCUNETA
2427	4680702,084	2525626,410	15,580	FCUNETA
2428	4680702,086	2525626,292	15,500	FCUNETA
2429	4680701,699	2525626,271	15,572	FCUNETA
2430	4680701,828	2525626,111	15,525	FCUNETA
2431	4680711,196	2525607,550	15,574	FCUNETA
2432	4680710,835	2525607,359	15,623	FCUNETA
2433	4680710,805	2525607,302	15,867	HCUNETA
2434	4680711,284	2525607,471	15,735	HCUNETA
2435	4680714,420	2525632,463	15,947	HCUNETA
2436	4680714,589	2525632,157	16,092	HCUNETA
2437	4680714,545	2525632,194	15,652	FCUNETA
2438	4680714,478	2525632,338	15,634	FCUNETA
2439	4680712,049	2525637,060	15,686	FCUNETA
2440	4680711,983	2525637,217	15,680	FCUNETA
2441	4680711,943	2525637,283	16,101	HCUNETA
2442	4680712,078	2525637,016	15,955	HCUNETA
2443	4680730,949	2525645,932	16,215	HCUNETA
2444	4680731,152	2525645,524	16,172	HCUNETA
2445	4680731,138	2525645,645	15,788	FCUNETA
2446	4680731,027	2525645,849	15,750	FCUNETA
2447	4680733,904	2525641,419	15,733	FCUNETA
2448	4680733,935	2525641,296	15,726	FCUNETA

2449	4680733,928	2525641,239	16,049	HCUNETA
2450	4680733,839	2525641,453	15,981	HCUNETA
2451	4680753,197	2525650,351	16,182	HCUNETA
2452	4680753,089	2525650,599	16,066	HCUNETA
2453	4680753,119	2525650,562	15,911	FCUNETA
2454	4680753,200	2525650,415	15,891	FCUNETA
2455	4680750,929	2525655,143	15,829	FCUNETA
2456	4680750,863	2525655,238	15,833	FCUNETA
2457	4680750,823	2525655,309	16,105	HCUNETA
2458	4680750,940	2525655,077	16,145	HCUNETA
2459	4680776,352	2525667,967	16,101	HCUNETA
2460	4680776,476	2525667,691	16,117	HCUNETA
2461	4680776,486	2525667,725	15,932	FCUNETA
2462	4680776,414	2525667,917	15,931	FCUNETA
2463	4680778,861	2525662,673	16,014	FCUNETA
2464	4680778,984	2525662,507	15,990	FCUNETA
2465	4680779,013	2525662,462	16,251	HCUNETA
2466	4680778,883	2525662,740	16,054	HCUNETA
2467	4680784,869	2525665,583	16,063	HCUNETA
2468	4680785,043	2525665,282	16,218	HCUNETA
2469	4680784,989	2525665,347	15,977	FCUNETA
2470	4680784,909	2525665,511	15,981	FCUNETA
2471	4680790,525	2525674,685	16,128	HCUNETA
2472	4680790,360	2525674,990	16,085	HCUNETA
2473	4680790,375	2525674,950	15,962	FCUNETA
2474	4680790,489	2525674,740	15,974	FCUNETA
2475	4680798,708	2525678,817	16,025	FCUNETA
2476	4680798,646	2525679,004	16,016	FCUNETA
2477	4680798,578	2525679,034	16,285	HCUNETA
2478	4680798,710	2525678,734	16,291	HCUNETA
2479	4680806,224	2525685,353	15,987	HCUNETA
2480	4680806,567	2525685,501	16,040	HCUNETA
2481	4680806,477	2525685,489	15,768	FCUNETA
2482	4680806,299	2525685,419	15,778	FCUNETA
2483	4680802,455	2525693,513	15,779	FCUNETA
2484	4680802,642	2525693,629	15,788	FCUNETA
2485	4680802,703	2525693,674	16,073	HCUNETA
2486	4680802,393	2525693,506	16,045	HCUNETA
2487	4680797,174	2525704,685	16,074	HCUNETA
2488	4680797,501	2525704,820	16,058	HCUNETA
2489	4680797,430	2525704,801	15,804	FCUNETA

2490	4680797,228	2525704,715	15,811	FCUNETA
2491	4680792,630	2525714,484	15,801	FCUNETA
2492	4680792,838	2525714,564	15,834	FCUNETA
2493	4680792,911	2525714,583	16,097	HCUNETA
2494	4680792,592	2525714,483	16,073	HCUNETA
2495	4680776,720	2525772,010	16,241	HCUNETA
2496	4680776,898	2525771,697	16,215	HCUNETA
2497	4680776,895	2525771,766	15,965	FCUNETA
2498	4680776,807	2525771,979	15,968	FCUNETA
2499	4680786,596	2525776,554	16,211	HCUNETA
2500	4680786,716	2525776,273	16,319	HCUNETA
2501	4680786,712	2525776,321	15,985	FCUNETA
2502	4680786,640	2525776,518	15,981	FCUNETA
2503	4680798,718	2525782,064	15,961	FCUNETA
2504	4680798,778	2525781,846	15,937	FCUNETA
2505	4680798,800	2525781,768	16,192	HCUNETA
2506	4680798,651	2525782,111	16,171	HCUNETA
2507	4680812,835	2525788,654	16,288	HCUNETA
2508	4680812,975	2525788,392	16,288	HCUNETA
2509	4680812,955	2525788,418	15,835	FCUNETA
2510	4680812,856	2525788,633	15,905	FCUNETA
2511	4680827,718	2525795,438	16,296	HCUNETA
2512	4680827,826	2525795,106	16,272	HCUNETA
2513	4680827,818	2525795,176	15,946	FCUNETA
2514	4680827,733	2525795,366	15,937	FCUNETA
2515	4680842,231	2525801,758	15,844	FCUNETA
2516	4680842,132	2525801,941	15,851	FCUNETA
2517	4680842,081	2525801,998	16,264	HCUNETA
2518	4680842,242	2525801,679	16,232	HCUNETA
2519	4680853,586	2525807,200	15,991	HCUNETA
2520	4680853,721	2525806,881	16,187	HCUNETA
2521	4680853,731	2525806,983	15,799	FCUNETA
2522	4680853,660	2525807,155	15,777	FCUNETA
2523	4680866,935	2525813,178	15,707	FCUNETA
2524	4680867,009	2525812,991	15,707	FCUNETA
2525	4680867,040	2525812,872	16,135	HCUNETA
2526	4680866,912	2525813,228	15,956	HCUNETA
2527	4680885,686	2525822,094	15,941	HCUNETA
2528	4680885,884	2525821,759	16,094	HCUNETA
2529	4680885,891	2525821,835	15,695	FCUNETA
2530	4680885,773	2525822,020	15,685	FCUNETA

2531	4680897,689	2525827,504	15,560	FCUNETA
2532	4680897,612	2525827,658	15,617	FCUNETA
2533	4680897,540	2525827,768	16,024	HCUNETA
2534	4680897,697	2525827,469	16,128	HCUNETA
2535	4680909,552	2525833,031	15,771	HCUNETA
2536	4680909,836	2525833,265	15,772	HCUNETA
2537	4680909,400	2525833,288	15,806	HCUNETA
2538	4680909,478	2525833,278	15,450	FCUNETA
2539	4680909,578	2525833,071	15,456	FCUNETA
2540	4680909,805	2525833,242	15,486	FCUNETA
2541	4680906,175	2525839,830	15,841	HCUNETA
2542	4680906,477	2525840,014	15,833	HCUNETA
2543	4680906,430	2525839,978	15,568	FCUNETA
2544	4680906,250	2525839,876	15,568	FCUNETA
2545	4680911,921	2525828,723	15,719	HCUNETA
2546	4680911,908	2525828,711	15,526	FCUNETA
2547	4680911,704	2525828,628	15,536	FCUNETA
2548	4680911,519	2525828,565	15,782	HCUNETA
2549	4680917,738	2525839,604	15,823	HCUNETA
2550	4680917,418	2525839,495	15,803	HCUNETA
2551	4680917,610	2525839,676	15,598	FCUNETA
2552	4680917,495	2525839,568	15,629	FCUNETA
2553	4680917,644	2525839,601	15,578	FCUNETA
2554	4680919,801	2525833,930	15,863	HCUNETA
2555	4680919,469	2525833,836	15,786	HCUNETA
2556	4680919,563	2525833,884	15,533	FCUNETA
2557	4680919,760	2525833,939	15,519	FCUNETA
2558	4680924,047	2525822,306	15,506	FCUNETA
2559	4680924,229	2525822,372	15,517	FCUNETA
2560	4680924,265	2525822,383	15,809	HCUNETA
2561	4680923,978	2525822,309	15,580	HCUNETA
2562	4680917,593	2525816,852	15,791	HCUNETA
2563	4680917,252	2525816,638	15,619	HCUNETA
2564	4680917,291	2525816,666	15,345	FCUNETA
2565	4680917,478	2525816,744	15,345	FCUNETA
2566	4680929,309	2525808,551	15,371	FCUNETA
2567	4680929,465	2525808,628	15,366	FCUNETA
2568	4680929,535	2525808,677	15,688	HCUNETA
2569	4680929,223	2525808,565	15,516	HCUNETA
2570	4680923,268	2525804,810	15,585	HCUNETA
2571	4680922,956	2525804,646	15,576	HCUNETA

2572	4680922,995	2525804,683	15,295	FCUNETA
2573	4680923,190	2525804,767	15,300	FCUNETA
2574	4680927,501	2525795,006	15,498	HCUNETA
2575	4680927,814	2525795,109	15,509	HCUNETA
2576	4680927,752	2525795,090	15,252	FCUNETA
2577	4680927,522	2525795,035	15,258	FCUNETA
2578	4680928,169	2525793,292	15,254	FCUNETA
2579	4680928,243	2525793,069	15,246	FCUNETA
2580	4680928,191	2525793,053	15,365	FCUNETA
2581	4680928,109	2525793,262	15,364	FCUNETA
2582	4680928,088	2525793,327	15,498	HCUNETA
2583	4680928,204	2525792,994	15,478	HCUNETA
2584	4680928,500	2525793,229	15,480	HCUNETA
2585	4680928,445	2525793,202	15,238	FCUNETA
2586	4680934,176	2525795,647	15,418	HCUNETA
2587	4680933,858	2525795,534	15,585	HCUNETA
2588	4680933,927	2525795,572	15,408	FCUNETA
2589	4680934,045	2525795,621	15,356	FCUNETA
2590	4680922,139	2525784,487	15,633	HCUNETA
2591	4680922,314	2525784,135	15,640	HCUNETA
2592	4680922,214	2525784,336	15,460	FCUNETA
2593	4680922,260	2525784,238	15,449	FCUNETA
2594	4680919,908	2525789,426	15,500	FCUNETA
2595	4680919,877	2525789,519	15,526	FCUNETA
2596	4680919,829	2525789,648	15,694	HCUNETA
2597	4680919,911	2525789,380	15,644	HCUNETA
2598	4680930,285	2525786,027	15,590	HCUNETA
2599	4680930,307	2525785,646	15,481	HCUNETA
2600	4680930,672	2525785,865	15,469	HCUNETA
2601	4680930,265	2525785,929	15,393	FCUNETA
2602	4680930,265	2525785,766	15,395	FCUNETA
2603	4680930,345	2525785,770	15,234	FCUNETA
2604	4680930,326	2525785,936	15,229	FCUNETA
2605	4680930,628	2525785,884	15,218	FCUNETA
2606	4680937,390	2525786,475	15,253	FCUNETA
2607	4680937,627	2525786,544	15,257	FCUNETA
2608	4680937,678	2525786,564	15,475	HCUNETA
2609	4680937,349	2525786,429	15,502	HCUNETA
2610	4680941,786	2525774,185	15,502	HCUNETA
2611	4680942,093	2525774,309	15,496	HCUNETA
2612	4680942,003	2525774,265	15,231	FCUNETA

2613	4680941,819	2525774,220	15,254	FCUNETA
2614	4680935,045	2525771,678	15,170	FCUNETA
2615	4680934,824	2525771,605	15,172	FCUNETA
2616	4680934,790	2525771,606	15,447	HCUNETA
2617	4680935,115	2525771,691	15,435	HCUNETA
2618	4680938,218	2525762,383	15,391	HCUNETA
2619	4680937,909	2525762,314	15,434	HCUNETA
2620	4680937,993	2525762,343	15,129	FCUNETA
2621	4680938,129	2525762,381	15,094	FCUNETA
2622	4680945,279	2525764,778	15,177	FCUNETA
2623	4680945,475	2525764,839	15,178	FCUNETA
2624	4680945,538	2525764,846	15,429	HCUNETA
2625	4680945,248	2525764,728	15,435	HCUNETA
2626	4680951,560	2525748,433	15,347	HCUNETA
2627	4680951,253	2525748,348	15,325	HCUNETA
2628	4680951,564	2525748,417	15,096	FCUNETA
2629	4680951,433	2525748,389	15,063	FCUNETA
2630	4680943,641	2525745,102	15,009	FCUNETA
2631	4680943,461	2525745,033	14,976	FCUNETA
2632	4680943,411	2525745,003	15,659	HCUNETA
2633	4680943,726	2525745,120	15,279	HCUNETA
2634	4680946,994	2525734,916	15,253	HCUNETA
2635	4680946,596	2525734,788	15,367	HCUNETA
2636	4680946,712	2525734,805	14,984	FCUNETA
2637	4680946,942	2525734,867	14,982	FCUNETA
2638	4680954,808	2525735,782	15,229	HCUNETA
2639	4680955,139	2525735,863	15,291	HCUNETA
2640	4680955,084	2525735,865	14,968	FCUNETA
2641	4680954,890	2525735,817	14,965	FCUNETA
2642	4680955,209	2525733,450	15,517	BOX
2643	4680956,755	2525733,644	15,516	BOX
2644	4680958,200	2525724,638	15,438	BOX
2645	4680959,743	2525724,655	15,543	BOX
2646	4680960,781	2525723,179	15,296	HCUNETA
2647	4680959,628	2525723,090	14,312	FCUNETA
2648	4680959,021	2525722,961	14,299	FCUNETA
2649	4680957,483	2525722,572	15,258	HCUNETA
2650	4680960,897	2525705,498	14,970	HCUNETA
2651	4680962,392	2525705,789	14,016	FCUNETA
2652	4680962,863	2525705,769	13,899	FCUNETA
2653	4680964,016	2525705,914	15,102	HCUNETA

Anexo 2

Especificaciones de equipos GPS

La forma del E300 Pro está inspirada en el platillo volador,
Trayendo el alto rendimiento y la estructura mínima de espacio
Exterior.
Voz inteligente
El software receptor y controlador admite voz inteligente TTS
Transmisión, y el contenido de transmisión admite la personalización
Del usuario.
Interfaz
La interfaz adopta un diseño oculto para una mejor protección.
La carga y la transmisión de tipo C es una "dos en uno" función.
Burbuja electrónica
La burbuja electrónica incorporada puede mostrar la situación
Horizontal en el controlador, lo cual es conveniente para que el
Topógrafo recolecte los puntos detallados en el campo.
Botón
El receptor tiene solo un botón de encendido, lo cual es conveniente
Para aprender y usar.
El usuario puede conectarse al receptor a través de un celular
Inteligente u otros productos de hardware con función Wiifi para
Realizar configuraciones, verificación de estado, descarga de
Datos de topografía y actualización de firmware, etc. Operar
E300 Pro puede ser tan simple como navegar por Internet.
Material
El cuerpo es hecho de aleación de magnesio que es resistente y
Tiene mejores características EMC. El peso de todo el receptor es
Solo 940g.
Comprobación de batería
Verifique el nivel de la batería en cualquier momento con la
Energía LED indicador.
Protección
IP67, el diseño resistente la caída de 2 m, así que el dispositivo

No tenga preocupaciones.
Arte
En la operación RTK, cuando el enlace diferencial de la radio o
La red se interrumpe, se utiliza la función arte y la precisión
De la operación RTK se puede mantener durante un cierto
Período de tiempo, y no hay ángulo muerto en la cadena de
Satélites.
Banda L: ATLAS
Usar una estación de referencia de marco global para datos
Diferenciales resolviendo y transmitiendo vía satélite, los
Usuarios pueden lograr posicionamiento centímetro de receptor
Único a escala global, incluso si está en el océano, el desierto,
Gobi y otros ambientes extremos, puede proporcionarle datos
De coordenadas precisos bajo el marco global.
Topografía de inclinación
El sensor MEMS integrado de alta sensibilidad del E300 Pro,
Combinado con el algoritmo patentado de levantamiento de
Inclinación, elimina la necesidad de calibración y está listo para
Usar.
E300 Pro
RECEPTOR GNSS
El diseño de la forma de E300 Pro
Es inspirado en el platillo volador,
Que significa tecnología futura, y
Apoya diferencial de estación
Satelital y la vida de la cadena de
Satélites, conexión rápida, reconocimiento
Inteligente de voz, inclinación,
etc. El cuerpo es hecho de
Aleación de magnesio, que es resistente
Y tiene mejor características
EMC. Eso crea una sensación
Estética de alto grado, simple pero
Sofisticado.
Comunicación
Bluetooth
Memoria 16 GB
V2.1 + EDR / V4.1 Modo dual, clase 2
WIFI 802.11 a/n/b/g/n
Global 4G
Dimensiones ϕ158 mm x 53 mm
Peso 940 g
Temperatura de funcionamiento -30℃ ~ +65℃
Temperatura de almacenamiento
Protección IP67

-40°C ~ +80°C
Receptor GNSS
Bluetooth, indicador inteligente de batería
5 pines
Tarjeta SIM NANO SIM
Fuente de alimentación
Canal* 800
Seguimiento satelital GPS: L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5
GLONASS: G1, G2, G3
BeiDou: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b, ACEBOC
Galileo: E1, E5a, E5b, ALTBOC, E6
QZSS: L1C/A, L1C, L2C, L5, LEX
IRNSS
Banda L: ATLAS H10 / H30 / H50
Especificaciones del producto
Linchan RD, Pujan Town, Minan Distracto, Shanghái, China Edición: 20200102
Shanghái e-Compas Sáciense &Tecnología Co., Ltd. Web: www.esurvey-gnss.com
Tel: +86 21 54467215
Email: info@esurvey-gnss.com
SBAS: L1/L5
Velocidad de actualización 5 Hz, hasta 50 Hz
Adquisición de señal
Arranque en caliente
Inicialización Fiabilidad
< 1 ser
< 10 segundos
> 99.9%
Rendimiento (RMS)1

Vertical :

Precisión RTK Horizontal :

Precisión estática Horizontal :

Vertical :

SBAS Precisión Horizontal :

Código diferencial Horizontal :

5 mm + 0.5 ppm
8 mm + 1 ppm
2.5 mm + 0.5 ppm
15 mm + 1 ppm
0.3 m
0.25 m
Batería Batería recargable de iones de litio incorporada
7.2 V - 6800 mAh

Hasta 12 horas
Voltaje Entrada de alimentación externa de 9 ~ 28 V CC
Tiempo de trabajo
Tiempo de carga Normalmente 4 horas
12.5 KHz / 25 KHz
3 - 5 km típicamente
0.5 W / 1 W
Rango de frecuencia 410 - 470 MHz
Rango de operación
Emisión de poder
Espaciado de canales
Radio interna
Celular*
WebUI Actualice el firmware,
Gestione la configuración, descargar datos
Voz Apoyar transmisión de voz TTS
Burbuja electrónica Apoyar
Salida NMEA GGA, ZDA, GSA, GSV, GST, VTG, RMC, GLL
Tipo C Para carga y transmisión de datos
MEMS * Apoyar, hasta 60 °
Especificaciones físicas
Humedad Hasta 100%
Golpe Sobrevive una caída 2 m con el palo en el
Piso de concreto, 1,2 m de caída libre
Indicador Satélites, enlace de datos, nivel de batería,
Illustrations and technical specifications are subject to change without notice.
1. The accuracy claimed is based on the optimal environment.

Conéctese a la alimentación externa y a la radio.**IPER**

CERTIFICADOS DE CALIBRACION DE LOS EQUIPOS

LIDERES EN SISTEMAS GNSS TOPOGRAFIA Y MEDIO AMBIENTE
INGENIERIA

NIT. 830.051.298-7
SERVICIO DE LABORATORIO
OPTICOMECACNICO Y ELECTRONICO
CERTIFICADO DE AJUSTE

CERTIFICADO No.
10704

CODIGO: MRC-R-CTA-09

INSTRUMENTO:	ESTACION TOTAL	**FECHA DE REVISION** 31 MAYO 2021 **SE SUGIERE PROXIMA REVISION** 30 NOVIEMBRE 2021
MARCA:	TOPCON	**CIUDAD:** MONTERIA
MODELO:	GPT3107W	**EMPRESA:** ARSENIO RAFAEL GONZALEZ PEREZ
PRECISION ANGULAR:	7"	**NIT:** 73111420
SERIAL No.	850532	

INSPECCION OPTICOMECANICA	CORRECCION	AJUSTE	LUBRICACION	REPARACION	REPUESTOS	LIMPIEZA	FUNCIONAL ACEPTABLE
TRIPODE							X
BASE NIVELANTE							X
NIVELES TUBULARES Y ESFERICOS							X
VERTICALIDAD							X
OPTICA GENERAL							X
EJE VERTICAL Y HORIZONTAL							X
FRENOS Y MOVIMIENTOS TANGENCIALES							X
PLOMADA OPTICA							X

POSICION 1 (VERTICAL D)	87°	42'	19"
POSICION 1 (HORIZONTAL D)	00°	00'	00"
POSICION 1 (VERTICAL I)	272°	17"	36"
POSICION 1 (HORIZONTAL I)	180°	00'	03"
ERROR OBSERVADO V			05"
ERROR OBSERVADO H			03"

POSICION 2 (VERTICAL D)	87°	42"	14"
POSICION 2 (HORIZONTAL D)	00°	00'	00"
POSICION 2 (VERTICAL I)	272°	17'	41"
POSICION 2 (HORIZONTAL I)	180°	00'	03"
ERROR OBSERVADO V			05"
ERROR OBSERVADO H			03"

Avenida calle 53 No. 67-83 –PBX (571) 7452929 Cel: 312 480 1386 –Fax: Opcion 5
contactenos@geosysteming.com-www.geosysteming.com-Bogota-Colombia

Anexo 4:

DOCUMENTOS DEL TOPOGRAFO



REPUBLICA DE COLOMBIA

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CONFIERE A

URIEL JOSE DURANGO BERROCAL

C.C. 78.027.158 DE CERETE- CORDOBA

El Título de

TECNOLOGO EN TOPOGRAFIA

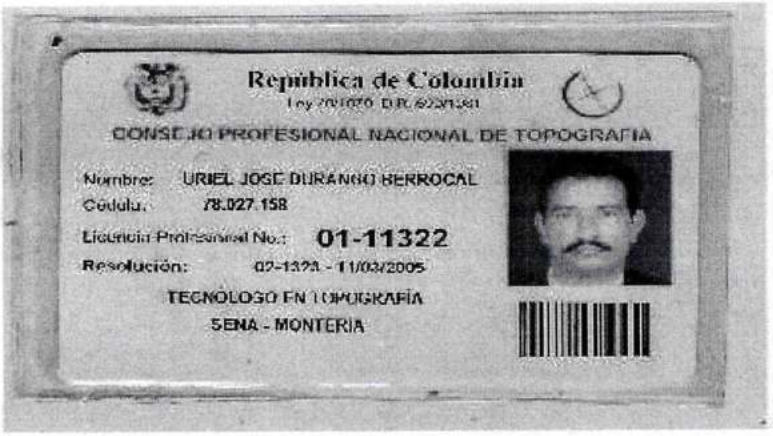
FIRMA AUTORIZADA

REGISTRO Y CERTIFICACION

C.A.I.M.M
CENTRO DE FORMACION

MONTERIA, 99.10.15
CIUDAD Y FECHA DE TERMINACION

2001.0071 /2001.11.14
No. DE REGISTRO Y FECHA DE EXPEDICION


República de Colombia
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA
Nombre: URIEL JOSE DURANGO BERROCAL
Cédula: 78.027.158
Licencia Profesional No.: 01-11322
Resolución:
TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA
SENA - MONTERIA

República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA

Ley 70/79

RESOLUCIÓN MOTIVADA No 02-1323
(11/mar/2005)

"POR LA CUAL SE EXPIDE UNA LICENCIA PROFESIONAL"

El Consejo Profesional Nacional de Topografía, en ejercicio de las facultades concedidas por la Ley 70 de 1979, su Decreto Reglamentario 690 de 1981, sus Reglamentos y

CONSIDERANDO :

Que **URIEL JOSE DURANGO BERROCAL**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **78.027.158 de Cereté - Córdoba.**, presentó y dejó para el archivo de acuerdo al Artículo 6o. de la Resolución No. 007 del 25 de febrero de 1998, los documentos requeridos para obtener la Licencia Profesional de Topógrafo para ejercer legalmente en la República de Colombia.

Que hecha la revisión de la documentación presentada, se encontró correcta y completa conforme a la Ley y los Reglamentos del Consejo, siendo aprobada mediante Acta No. **098 de marzo 11 de 2005.**

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Expedir a **URIEL JOSE DURANGO BERROCAL, TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA**, la Licencia Profesional No. **01-11322** para ejercer su profesión legalmente en la República de Colombia.

ARTICULO SEGUNDO: Radicar en el Libro correspondiente la presente Resolución, archivar cuidadosamente el expediente que dio lugar a esta providencia y ordenar la elaboración y entrega a **URIEL JOSE DURANGO BERROCAL** de los documentos reglamentarios.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá, D.C. a los **11 días del mes de marzo de 2005.**

HERNANDO ALIRIO CADENA GÓMEZ
Presidente

JORGE ALBERTO LEAL SANTOS
Secretario Ejecutivo (E)

Nota: Esta Resolución Motivada forma parte integral de la LICENCIA PROFESIONAL junto con la Tarjeta y el Certificado de Vigencia.

R. No. 027/2005

Calle 33 No. 7-27 Oficina: 502 - Teléfono: 288 1490 - Fax: 245 1694 - Bogotá, D.C.
www.cpnt.org - E-mail: info@cpnt.org

República de Colombia
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
Ley 70 / 79

CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 212871/2021

EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA

HACE CONSTAR

Que el(la) Señor(a) **URIEL JOSE DURANGO BERROCAL** , identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **78027158** , se encuentra inscrito(a) en el Registro Único de Topógrafos RUTOPO del CPNT como **TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA** de la Institución de Educación Superior **SENA** , bajo la Licencia Profesional No. **01-11322** con fecha de expedición del **11 de Marzo de 2005.**

Que el(la) Señor(a) **URIEL JOSE DURANGO BERROCAL**, tiene vigente su Licencia Profesional No. **01-11322** y a la fecha **NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** , que lo (la) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

Dada en Bogotá, D.C. a los **23** días del mes de **Marzo de 2021.**

LUIS ALEJANDRO ZAFRA JARAMILLO
Director Ejecutivo

***Firma del profesional**

*La firma del profesional es requerida para comprobar la anuencia de su participación en procesos contractuales. La falta de la firma del profesional NO invalida el certificado.

Notas 1- El anterior certificado no suple la Licencia Profesional para ejercer un cargo.
2- La validez del documento se puede verificar en la página web www.cpnt.gov.co a través del número de certificado de Vigencia.
3- Este certificado digital tiene plena validez de conformidad con lo establecido en el Art. 2 de la Ley 527 de 1999, decreto 1747 de 2000 y Art. 6 Parágrafo 3 de la Ley 962 de 2005.

Calle 42 No. 8A- 69 Oficina 601 Teléfono: 288 14 90 - 245 1694 - Bogotá, D.C.
www.cpnt.gov.co - Email: info@cpnt.gov.co - presidencia@cpnt.gov.co

NUEVA
— MONTERÍA —

NIT. 901.912.932-1

ESTUDIO GEOTECNICO

CALLE 28 A # 40 – 28 Barrio Villa Caribe
consorcionuevamonteria@gmail.com
Cel: 314 593 11 72 – 300 623 80 01

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL A REALIZAR POR LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. CMA-SIM-017-2024

CONSORCIO CONSULTORÍA VIAL MONTERÍA

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE CONCHA 3, MONTERÍA 2024

INFORME ESTUDIO DE SUELOS

GRUPO PROYECTO 1B

Versión 1

NOVIEMBRE DE 2024

BOGOTÁ D.C.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN	FOLIOS
Versión 1	Noviembre - 2024	Versión Inicial	60

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

CONSULTORÍA VIAL S.A.S.		
Elaboró	**Revisó**	**Aprobó**
Ing. Robinson Martínez Sandoval	Ing. Robinson Martínez Sandoval	Ing. Manuel José Meza Soto
Especialista	Especialista	Director

SUPERVISION / INTERVENTORÍA
Revisó
Ing. Ingrid Sofía Morales Ávila
Alcaldía de Montería Gerente de Proyectos

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Tabla de contenido

Introducción 9
1 Objetivos 10
1.1 Objetivo general 10
1.2 Objetivos específicos 10
2 Antecedentes 11
2.1 Localización del proyecto 11
2.2 Descripción del proyecto 11
2.3 Zonificación Geotécnica 12
2.3.1 Geología 12
2.3.2 Geosismicidad 14
3 Marco teórico 17
3.1 Condiciones geotécnicas especiales 17
3.1.1 Expansividad 17
3.1.1.1 Técnicas de mejoramiento de suelos expansivos 19
3.1.2 Suelos colapsables 20
3.2 Capacidad de carga relativa de soporte 21
3.3 Análisis estadístico 22
4 Metodología 24
4.1 Trabajo de campo 24
4.2 Ensayos de laboratorio 24
4.3 Análisis de ingeniería 24
5 Resultados 25
5.1 Exploración del subsuelo 25
5.1.1 Profundidad y ubicación de exploraciones 25
5.1.2 Registro fotográfico de actividades en campo 28
5.2 Caracterización geotécnica de los tramos viales 32
5.2.1 Comuna 3, Barrio Buenavista 32
5.2.1.1 Perfiles estratigráficos (barrio Buenavista) 32
5.2.1.2 Nivel freático (barrio Buenavista) 34
5.2.1.3 Modelo geotécnico (barrio Buenavista) 34
5.2.1.4 Descripción de la subrasante (barrio Buenavista) 35

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

5.2.1.5 Expansividad (barrio Buenavista) 35
5.2.1.6 Suelos colapsables (barrio Buenavista) 36
5.2.1.7 Determinación de propiedades geotécnicas del suelo de soporte (barrio Buenavista) ... 36
5.2.2 Comuna 3, Barrios Brisas del Sinú y Santa Fe 37
5.2.2.1 Perfiles estratigráficos (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 37
5.2.2.2 Nivel freático (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 39
5.2.2.3 Modelo geotécnico (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 40
5.2.2.4 Descripción de la subrasante (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 40
5.2.2.5 Expansividad (barrio Brisas del Sinú y Santa Fe) 41
5.2.2.6 Suelos colapsables (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 42
5.2.2.7 Determinación de propiedades geotécnicas del suelo de soporte (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 42
5.2.3 Comuna 3, Barrios Pastrana Borrero y Santander 43
5.2.3.1 Perfiles estratigráficos (barrios Pastrana Borrero y Santander) 43
5.2.3.2 Nivel freático (barrios Pastrana Borrero y Santander) 45
5.2.3.3 Modelo geotécnico (barrios Pastrana Borrero y Santander) 45
5.2.3.4 Descripción de la subrasante (barrios Pastrana Borrero y Santander) 45
5.2.3.5 Expansividad (barrios Pastrana Borrero y Santander) 46
5.2.3.6 Suelos colapsables (barrio Pastrana Borrero) 47
5.2.3.7 Determinación de propiedades geotécnicas del suelo de soporte (Pastrana Borrero y Santander) 47
5.2.4 Comuna 3, Barrio La Granja 48
5.2.4.1 Perfiles estratigráficos (barrio La Granja) 48
5.2.4.2 Nivel freático (barrio La Granja) 50
5.2.4.3 Modelo geotécnico (barrio La Granja) 51
5.2.4.4 Descripción de la subrasante (barrio La Granja) 51
5.2.4.5 Expansividad (barrio La Granja) 52
5.2.4.6 Suelos colapsables (La Granja) 53
5.2.4.7 Determinación de propiedades geotécnicas del suelo de soporte (barrio La Granja) 53
6 Conclusiones 55
6.1 Barrio Buenavista 55
6.2 Barrios Brisas del Sinú y Santa Fe 55
6.3 Barrios Pastrana Borrero y Santander 56

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

6.4 Barrio La Granja 56
7 Recomendaciones 58
7.1 Geotécnicas y constructivas 58
8 Limitaciones del estudio geotécnico 59
Bibliografía 60

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de tramos viales a intervenir....11
Tabla 2. Parámetros sísmicos según NSR10....16
Tabla 3. Criterios para evaluar la expansividad según NSR10....17
Tabla 4.Potencial de expansión de un suelo en función de IP, LC y LL....17
Tabla 5.Potencial de expansión en función del IP y LL....17
Tabla 6. Valores de gravedad específica para diferentes tipos de suelo....21
Tabla 7. Esfuerzos desarrollados en la muestra patrón a diferentes penetraciones en el sistema internacional e inglés....22
Tabla 8. Clasificación de los suelos en función del CBR....22
Tabla 9. Percentil para determinar CBR en función de la variable transito....23
Tabla 10. Profundidad explorada y coordenadas de las exploraciones, Barrio Buenavista....25
Tabla 11. Ubicación de apiques en los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe....26
Tabla 12. Ubicación de apiques en los barrios Santander y Pastrana Borrero....26
Tabla 13. Ubicación de apiques en el barrio La Granja....27
Tabla 14. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 36....32
Tabla 15. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 37....32
Tabla 16. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 38....33
Tabla 17. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 39....33
Tabla 18. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 40....33
Tabla 19. Registro de nivel de aguas freáticas inicial y final, barrio Buenavista....34
Tabla 20. Evaluación de expansividad para el barrio Buenavista....35
Tabla 21. Valores de presión de expansión para el barrio Buenavista....35
Tabla 22. Revisión de suelos colapsables (barrio Buenavista)....36
Tabla 23. Capacidad relativa de soporte de diseño – Muestras de CBR (barrio Buenavista)....36
Tabla 24. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 26....38
Tabla 25. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 27....38
Tabla 26. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 28....38
Tabla 27. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 29....39
Tabla 28. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 30....39
Tabla 29. Registro de nivel de aguas freáticas inicial y final, barrios Brisas del Sinú y Santa Fe....39
Tabla 30. Evaluación de expansividad para los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe....41
Tabla 31. Valores de presión de expansión para los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe....42
Tabla 32. Revisión de suelos colapsables (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe)....42
Tabla 33. Capacidad relativa de soporte de diseño – Muestras de CBR (barrios Brisas del Sinú y Santa Fe) 42
Tabla 34. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 8....43
Tabla 35. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 9....44
Tabla 36. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 10....44
Tabla 37. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 13....44
Tabla 38. Registro de nivel de aguas freáticas inicial y final, barrios Santander y Pastrana Borrero....45
Tabla 39. Evaluación de expansividad para los barrios Santander y Pastrana Borrero....46

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Tabla 40. Valores de presión de expansión para el barrio Pastrana Borrero.....47
Tabla 41. Revisión de suelos colapsables (barrio Pastrana Borrero) 47
Tabla 42. Capacidad relativa de soporte de diseño – Muestras de CBR (barrios Santander y Pastrana Borrero) 47
Tabla 43. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 128 49
Tabla 44. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 129 49
Tabla 45. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 130 49
Tabla 46. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 131 50
Tabla 47. Características geotécnicas de los suelos comunes encontrados en el apique No 132.....50
Tabla 48. Registro de nivel de aguas freáticas inicial y final, barrio La Granja 50
Tabla 49. Evaluación de expansividad para el barrio La Granja 52
Tabla 50. Valores de presión de expansión para el barrio La Granja 52
Tabla 51. Revisión de suelos colapsables (barrio La Granja).....53
Tabla 52. Capacidad relativa de soporte de diseño – Muestras de CBR (barrio La Granja).....53

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3 MONTERÍA 2024

Índice de figuras

Figura 1. Imagen satelital del sector 11
Figura 2. Principales rasgos tectónicos de las cuencas del VIM y Sinú–San Jacinto 13
Figura 3. Mapa geológico regional 14
Figura 4. Placas tectónicas 14
Figura 5. Localización epicentral de sismos con magnitud mayor 15
Figura 6. Mapa de amenaza sísmica 15
Figura 7. Criterios para evaluar la expansividad según los criterios de Abduljauwad y Al-Sulaimani 18
Figura 8. Ubicación de apiques en el barrio Buenavista 25
Figura 9. Ubicación de apiques en los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe 26
Figura 10. Ubicación de apiques en los barrios Santander y Pastrana Borrero 27
Figura 11. Ubicación de apiques en el barrio La Granja 27
Figura 12. Registro fotográfico de las exploraciones 28
Figura 13. Modelo geotécnico, barrio Buenavista 34
Figura 14. Esquematización de recomendación de uso de material granular del sitio como mejoramiento de la estructura de pavimento, barrio Buenavista 37
Figura 15. Modelo geotécnico, barrios Brisas del Sinú y Santa Fe 41
Figura 16. Distribución normal para valores de CBR de diseño para los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe .. 43
Figura 17. Modelo geotécnico, barrios Santander y Pastrana Borrero 46
Figura 18. Esquematización de recomendación de uso de material granular del sitio como mejoramiento de la estructura de pavimento, barrios Santander y Pastrana Borrero 48
Figura 19. Modelo geotécnico, barrio La Granja 51
Figura 20. Distribución normal para valores de CBR de diseño para el barrio La Granja 54

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Introducción

En el presente informe se expone los resultados de la exploración al sub suelo a través de calicatas exploratorias, así mismo la información obtenida en los ensayos de laboratorio realizados a las muestras de suelos extraídas, en condición alterada e inalterada, con lo cual, se elaboró los perfiles estratigráficos que permitieron la construcción de un modelo geotécnico, el cual, resume las condiciones hidráulicas y geomecánicas de los tramos viales donde se proyecta la construcción de pavimento en concreto rígido de 2.90 km de vías urbanas distribuidos en seis (06) barrios de la comuna 3 en el municipio de Montería, departamento de Córdoba. Seguidamente se realizó un análisis de ingeniería que arrojó la evaluación de la capacidad relativa de carga del suelo de soporte. Así mismo, se expresan recomendaciones geotécnicas y constructivas según las condiciones geotécnicas especiales encontradas en el área de estudio.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

1 Objetivos

1.1 Objetivo general

- Determinar las condiciones geomecánicas especiales, perfil sísmico y características geomecánicas del suelo de soporte ubicado en vías de barrios pertenecientes a la comuna 3, donde se proyecta la construcción de pavimento en concreto rígido, en el municipio de Montería, departamento de Córdoba.

1.2 Objetivos específicos

- Determinar los perfiles estratigráficos de cada una de las exploraciones en los tramos de vía a construir.
- Evaluar los riesgos por condiciones geotécnicas especiales.
- Determinar las propiedades geotécnicas relevantes para el diseño de la estructura de pavimento proyectada.
- Plantear recomendaciones generales para el correcto manejo geotécnico del sector ante la intervención proyectada.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

2 Antecedentes

2.1 Localización del proyecto

El proyecto se encuentra localizado en los barrios Buenavista, Brisas del Sinú, Santa Fe, Santander, Pastrana Borrero y La Granja, zona urbana del municipio de Montería, Departamento de Córdoba.

Figura 1. Imagen satelital del sector.



Fuente: Google (2024) Montería, Córdoba, Colombia]. Google Earth. https://www.googleearth.com

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico en aproximadamente 2.90 km de vías urbanas, distribuidos en barrios de la comuna 3, como se muestra en la tabla 1. Como característica principal se evidencia la circulación en una sola calzada en ambos sentidos, con un ancho variable según la geometría actual. La anterior descripción se realiza con base en la información suministrada por el solicitante y la visita de campo.

Tabla 1. Descripción de tramos viales a intervenir

Comuna	Barrios	Longitud del tramo (km)	Dirección
3	Buenavista	0.67	Carrera 4 entre calles 17 y 13
			Calle 16 entre carreras 7 y 3ª
			Calle 11 entre carreras 3 y 4
			Carrera 4 entre calles 11 y 12
	Brisas del Sinú, Santa Fe	0.63	Carrera 1D entre calles 1 y 2
			Carrera 1E entre calles 1 y 2
			Calle 2 entre carreras 1aA y 1E

INFORME DE EXPLORACIÓN DE MONTERÍA 2024

			Calle 3 entre carreras 1B y 1E
	Santander, Pastrana Borrero	0.75	Transversal 1ª sur entre diagonales 14 sur y 0 sur
	La Granja	0.85	Diagonal 21 entre transversal 5 y 1
			Transversal 1b entre carrera 3 y diagonal 19
			Diagonal 22 entre carrera 3 y transversal 2

2.3 Zonificación Geotécnica

2.3.1 Geología

Para conocer un poco sobre la geología del sitio se hace necesario entender un poco el marco geológico regional y como se conforma la estructura de la cuenca caribe colombiana y la manera como esta ha evolucionado:

Aproximadamente a finales del Mesozoico se configuran dos estilos de márgenes continentales en el noroeste de Suramérica. En el cretácico tardío, hacia el oeste se desarrolló un margen activo sobre el actual Océano pacífico y ocurrió una colisión entre Suramérica y el límite este de la actual placa Caribe que ocasionó en el crecimiento de lo que ahora es la cordillera occidental de Colombia. De otra parte, hacia el norte de Suramérica se desarrolló un margen pasivo, que se ha relacionado con la extensión del mesozoico entre Norteamérica y Suramérica y por ende el desarrollo de la cuenca oceánica caribe.

Desde el cretácico tardío hasta el neógeno temprano, la placa pacífica comienza un movimiento continuo hacia el noreste a lo largo de una zona de fallas de orientación NE-SW. De esta manera se lleva a cabo el emplazamiento de la cordillera occidental y el casamiento de la cuenca caribe (terrenos del Sinú y san Jacinto).

La cuenca caribe colombiana es una cuenca de margen de placa, de edad cenozoica, estructurada de dos fajas o cinturones plegados adyacentes:

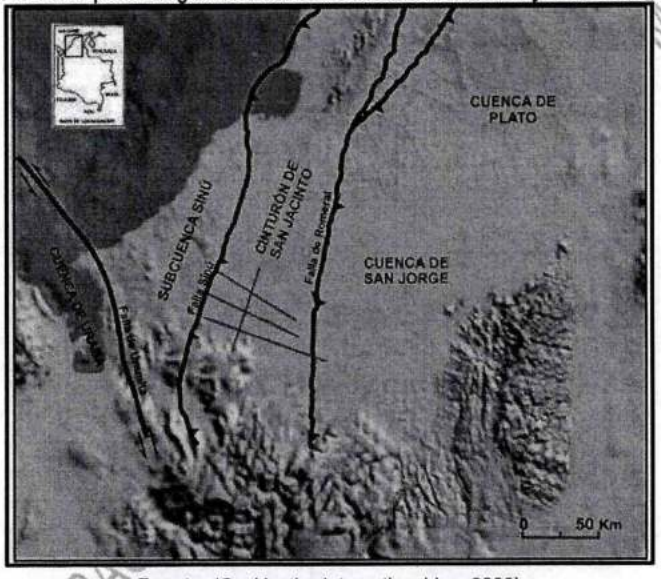
- El Cinturón Plegado de San Jacinto acrecionado al margen del norte de Colombia en el paleógeno. La mayor parte de su extensión aflora costa adentro. La porción norte se encuentra bajo el mar.
- El Cinturón Plegado del Sinú, el cual parece haber sido emplazado a lo largo de la margen oeste del Cinturón de San Jacinto y su edad probable es neógena. Únicamente su porción sur aflora costa adentro; dos terceras partes de su extensión hacen parte de la actual plataforma costera.

En el Cinturón Plegado del Sinú, así como en la culminación sur y norte del cinturón de san Jacinto, se desarrollan amplios sinclinales en relación con los mayores cabalgamientos, estas estructuras, por sus características representan cuencas longitudinales de hundimiento.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3 MONTERÍA 2024

La geología del sitio indica la presencia de depósitos aluviales del período cuaternario (Plesitoceno). Geológicamente el sector se encuentra en la zona de ubicación del Cinturón Plegado del Sinú y el Cinturón de San Jacinto, más específicamente en el segundo. Estos dos cinturones se han formado por la ubicación geográfica que tiene esta zona del país, en donde la complejidad estructural y sedimentaria es producto de la estrecha interrelación y evolución tectono sedimentaria de la esquina noroccidental de Suramérica, donde la interacción de las placas tectónicas del Caribe y de Suramérica ha jugado un papel preponderante. Como resultado de la convergencia de estas placas desde finales del Mesozoico se han formado estas dos franjas plegadas, conocidas como Cinturón del Sinú, en la parte más occidental costera, y el Cinturón Fragmentado de San Jacinto, en la parte oriental del área, limitadas por el lineamiento del Sinú, como se puede observar en la figura 2.

Figura 2. Principales rasgos tectónicos de las cuencas del VIM y Sinú–San Jacinto

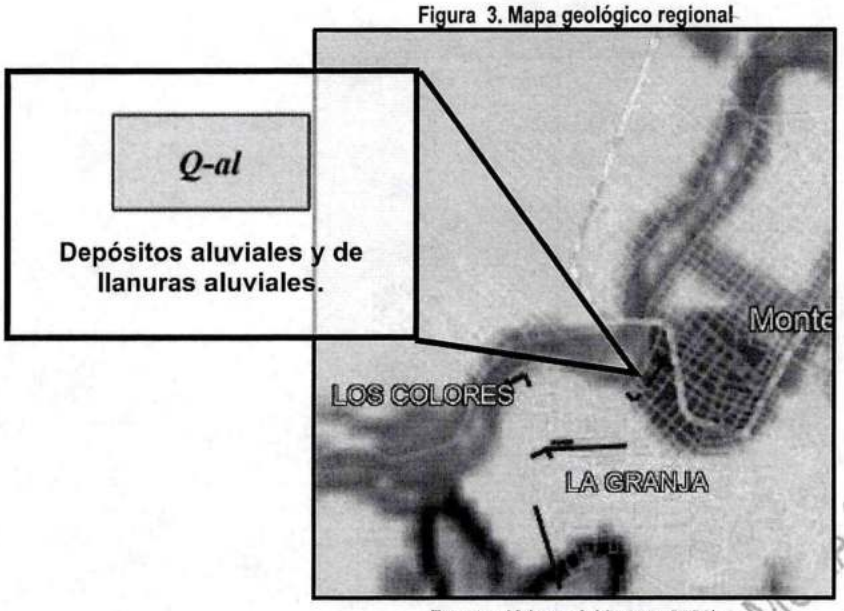


Fuente: (Geokinetics International Inc, 2009)

Los depósitos que conforman los suelos del sitio son de naturaleza aluvial, producto de la sedimentación que ha producido el río Sinú y sus caños a lo largo de su existencia geológica (ver figura 3). Son principalmente de características limo-arcillosas de consistencia media y baja con intercalaciones de depósitos arenosos sueltos, limpios y finos.

INFORME DE EXPLORACIÓN MONTERÍA 2024

Figura 3. Mapa geológico regional

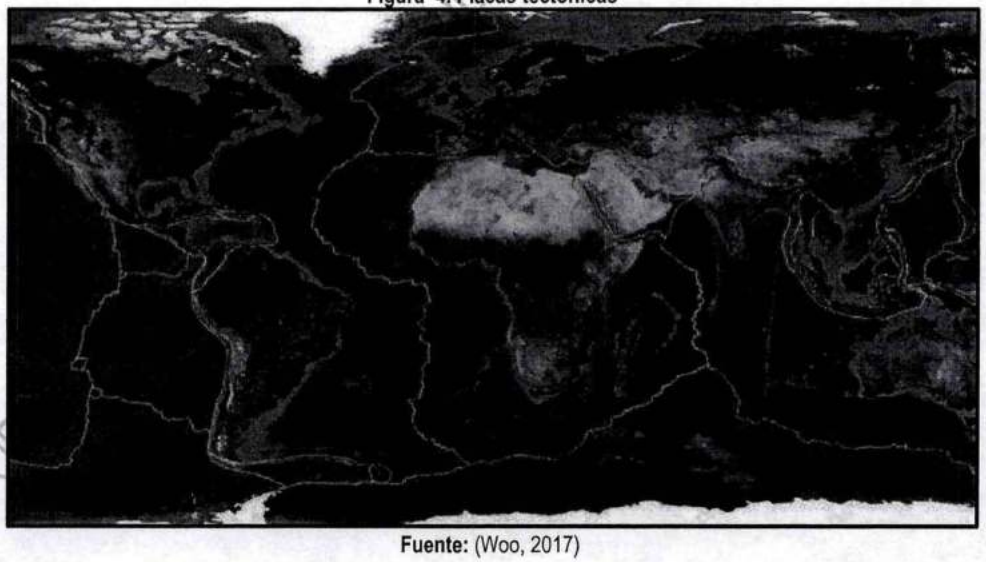


Fuente: (Gómez & Montes, 2020)

2.3.2 Geosismicidad

Esta zona presenta una tectónica importante relacionada con la acción de las placas tectónicas Caribe y Suramérica.

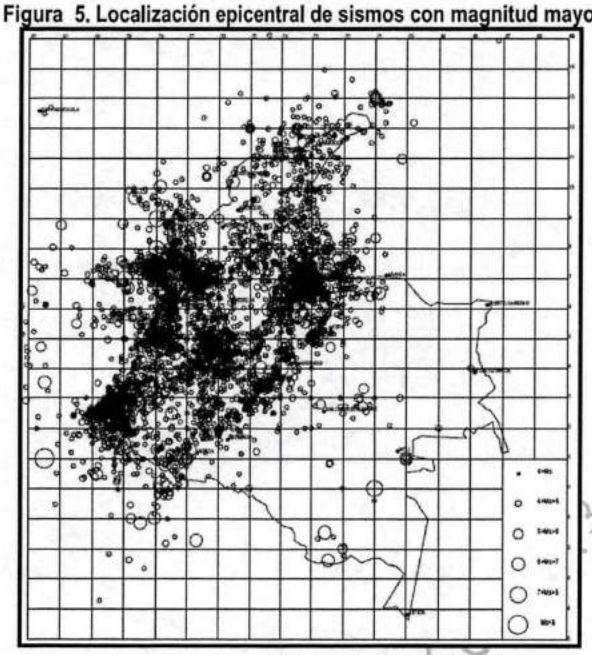
Figura 4. Placas tectónicas



Fuente: (Woo, 2017)

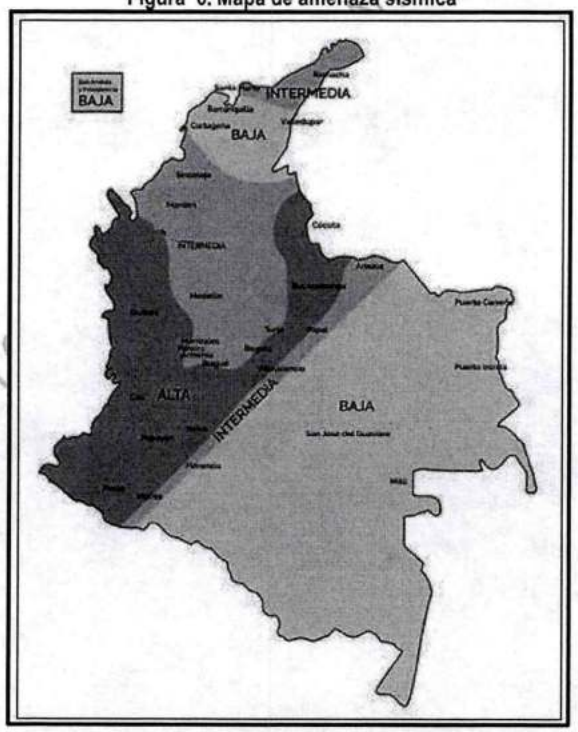
INFORME TRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Figura 5. Localización epicentral de sismos con magnitud mayor



Fuente: (NSR, 2010)

Figura 6. Mapa de amenaza sísmica



Fuente: (Guzmán Garzón)

INFORME DE EXPL... CONTRATO ... 3, MONTERÍA 2024

De acuerdo con lo descrito en la NSR10, el sitio en donde se realizará el proyecto (Municipio de Montería) se encuentra ubicado en una zona de amenaza intermedia.

Tabla 2. Parámetros sísmicos según NSR10

Zona de Amenaza Sísmica	A_a Coeficiente que representa la aceleración horizontal pico efectiva	A_v Coeficiente que representa la velocidad horizontal pico efectiva	A_e Coeficiente que representa la aceleración pico efectiva para diseño de seguridad limitada	A_d Coeficiente que representa la aceleración pico efectiva para el umbral de diseño
Intermedia	0,10	0,15	0,06	0,04

Fuente: (NSR, 2010)

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MO

3 Marco teórico

3.1 Condiciones geotécnicas especiales

3.1.1 Expansividad

El término expansividad puede definirse como la capacidad de un suelo de experimentar cambios volumétricos o de generar presión (si el suelo está confinado) al modificarse las condiciones de humedad. Existen varios criterios para evaluar la expansividad de una manera indirecta a través de la determinación del límite líquido, límite de contracción e índice de plasticidad. A continuación, se muestra en las tablas 6, 7 y 8 los criterios expuestos por la NSR-10 en el capítulo H.9.1.3, también se muestra los criterios de Chen (1987) y Djedid et al (2001) publicado por Rondon y Reyes (2022) y finalmente el criterio de INVIAS (2013a)

Tabla 3. Criterios para evaluar la expansividad según NSR10

Potencial de expansión	Expansión en consolidómetro [%]	Límite líquido LL [%]	Límite de contracción LC, [%]	Índice de plasticidad IP, [%]
Muy alto	> 30	> 63	< 10	> 32
Alto	20 - 30	50 - 63	6 – 12	23 – 45
Medio	10 - 20	39 - 50	8 – 18	12 – 34
Bajo	< 10	< 39	> 13	< 20

Fuente: (NSR, 2010)

Tabla 4.Potencial de expansión de un suelo en función de IP, LC y LL

Potencial de expansión	IP [%]	LC [%]	LL [%]
Alto	> 25	7 - 12	50 - 70
Moderado	15 – 25	10 - 15	35 - 50
Bajo	< 18	> 15	20 - 35

Fuente: tomado de Chen (1987) y Djedid et al (2001)

Tabla 5.Potencial de expansión en función del IP y LL

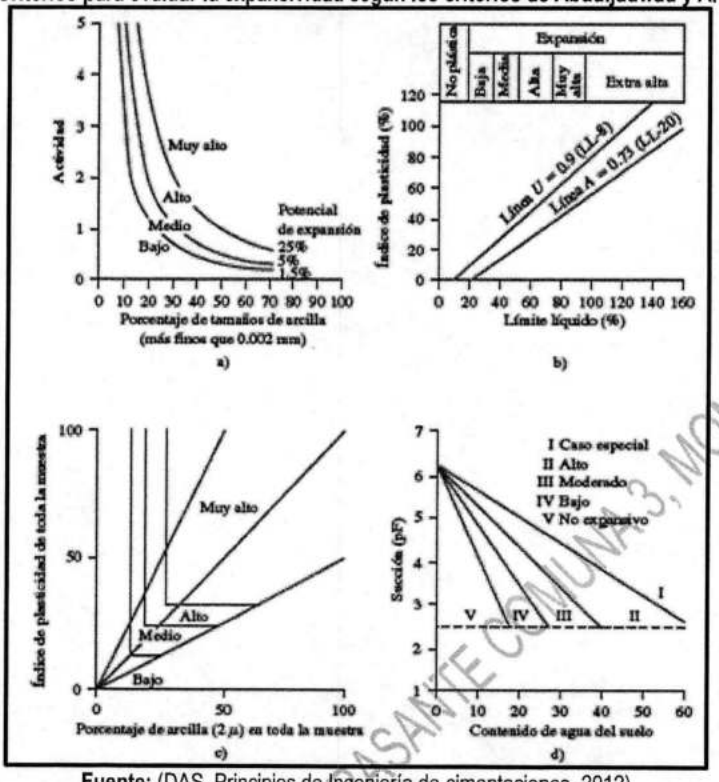
Potencial de expansión	LL [%]	IP [%]
Alto	> 60	> 35
Moderado	50 – 60	25 – 35
Bajo	< 50	< 25

Fuente: INVIAS (2013a) e INV. E-132

Otra forma de realizar la evaluación de la susceptibilidad a la expansión de materiales de grano fino es a través de los resultados de los límites de Atterberg y la ubicación de estos en la carta de plasticidad y siguiendo los criterios de Abduljauwad y Al-Sulaimani.

INFORME DE EXPLORACIÓN ... SANTE CO ... 3, MONTERÍA 2024

Figura 7. Criterios para evaluar la expansividad según los criterios de Abduljauwad y Al-Sulaimani



Fuente: (DAS, Principios de Ingeniería de cimentaciones, 2012)

La predicción del potencial y presión de expansión es muy importante en el diseño de cimientos en suelos expansivos. Komornik y David (Komornik, 1969) realizaron pruebas de presión de expansión en muestras de suelo inalteradas y con base en análisis estadísticos de regresión desarrollaron la siguiente expresión:

$$LogP_{ex} = -2.132 + 0.021LL + 6.65 \times 10^{-4}\gamma_d - 0.027W_n \quad (1)$$

Donde:

P_{ex}: presión de expansión, [kgf / cm^2]

LL: límite líquido. [%]

γ_d: peso unitario seco, [kgf / m^3]

W_n: contenido de humedad, [%]

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

3.1.1.1 Técnicas de mejoramiento de suelos expansivos

3.1.1.1.1 Sustitución

Consiste en el remplazo o retiro de suelo expansivo por material granular que no presente cambios volumétricos por la fluctuación de humedad, este procedimiento es viable para áreas que representan un volumen de remplazo pequeño. Las ventajas que presenta esta técnica se relacionan a continuación:

- La capa de remplazo (material granular) funciona como frontera contra la ascensión capilar del suelo.
- El costo de sustituir o reemplazar el suelo expansivo es menor que el desarrollo de una estabilización química (cal o cemento)
- El material de aporte o sustituto (material granular) compacto presenta mayor capacidad de soportar cargas.

Cuando se implemente esta técnica, se deberá describir el tipo de material sustituto, área y profundidad hasta la cual se deba realizar el reemplazo.

3.1.1.1.2 Estabilización química

Esta técnica consiste en la adición de agentes estabilizadores como la cal o el cemento, los cuales reaccionan en presencia de agua, generando una reorientación de las cargas eléctricas lo cual, se expresa como una modificación del material produciendo una disminución del índice de plasticidad e índice de contracción. La adición de cal o cemento es porcentual con base al peso seco del suelo a estabilizar. La principal desventaja de esta técnica es la logística de equipos para garantizar un proceso de mezcla intima entre el suelo y el agente estabilizador.

3.1.1.1.3 Compactación

Esta técnica busca el mejoramiento de la resistencia a partir de la reducción de vacíos en la masa de suelo a través de medios mecánicos. Esta técnica presenta diferencia significativa en los métodos según el tipo de suelo. Para suelos de características granulares se recomienda la vibración (rodillos lisos), mientras que para suelos cohesivos se recomienda la compresión (pata de cabra).

3.1.1.1.4 Humedecimiento o Presaturación

Consiste en desarrollar un proceso de hidratación con el objeto de inducir la expansión y luego mantener constante el contenido de agua o la humedad y de esta manera generar cambios volumétricos tolerables que no representen daño a las estructuras.

INFORME DE EXPLORACION DE SUBRASANTE COMUNA 3 MONTERÍA 2024

La mayor desventaja de este método de mejoramiento está asociado a las bajas permeabilidades de los suelos de grano fino (arcillas y limos), lo cual, genera un alto costo debido al tiempo que se requiera para generar un aumento del grado de saturación del suelo

3.1.2 Suelos colapsables

Determinados tipos de suelos pueden sufrir una disminución de volumen a la que se asocia un asentamiento sin necesidad de que les sea aplicada ninguna carga vertical, lo cual, es debido al proceso de una saturación sobrevenida.

- Composición mineralógica con presencia de elementos solubles en agua: el acceso de agua a la estructura del material supondrá un proceso de disolución de parte de la estructura, colapsando el resto para reordenarse hasta alcanzar un grado de empaquetado conforme al estado de tensiones en que se encuentre el terreno.
- Textura granular con una estructura soportada por la matriz, en la cual los elementos de la fracción gruesa se encuentran separados y unidos entre ellos por elementos de granulometría fina (partículas de limos o arcillas) que pueden verse alterados por la saturación del material.
- Falta de compacidad de determinados suelos, de granulometría muy fina y baja plasticidad (limos): algunas formaciones de limos sedimentados en régimen eólico y bajo clima árido pueden sufrir un proceso de colapso si su humedad supera un determinado límite, por encima del cual las tensiones capilares (que juegan un papel esencial en el mantenimiento de la estructura) se desequilibran.
- Fenómenos asociados a procesos de pérdidas de la granulometría más fina (limo, arcilla) por erosión interna o por lavado inducido por un gradiente hidráulico sobrevenido (por bombeo de un pozo, por ejemplo.)

La estimación de la condición de colapso en una masa de suelo se da cuando el volumen de vacíos iguala la cantidad de agua en el punto del límite líquido. La NSR-10 en el titulo H, permite el uso de las siguientes expresiones para evaluar el potencial de colapso en una masa de suelo.

El suelo es estable cuando:

$$\frac{\gamma_d}{\gamma_{dcrit}} > 1 \qquad (2)$$

El suelo es colapsable cuando:

$$\frac{\gamma_d}{\gamma_{dcrit}} \leq 1 \qquad (3)$$

Donde:

INFORME DE EXPLORACIÓN DE [illegible] COMUNA 3, MONTERÍA 2024

$$\gamma_{dcrit} = \frac{\gamma_w}{\left(\frac{1}{G_s}\right) + LL} \quad (4)$$

γ_w : peso unitario del agua, [kN / m³]

G_s: gravedad específica, [adimensional]. Los valores de gravedad específica se pueden obtener a partir de las siguientes consideraciones:

Tabla 6. Valores de gravedad específica para diferentes tipos de suelo

Tipo de suelo	G_s
Arena de cuarzo	2.64-2.66
Limo	2.67-2.73
Arcilla	2.70-2.90
Yeso	2.60-2.75
Loes	2.65-2.73
Turbo	1.30-1.90

Fuente: (DAS, Principios de Ingeniería de cimentaciones, 2012)

LL: límite líquido, [%]

γ_d: es el peso unitario seco, [kN / m³]. Se puede obtener a partir de la siguiente expresión:

$$\gamma_d = \frac{\gamma_t}{(1+\omega)} \quad (5)$$

3.2 Capacidad de carga relativa de soporte

El ensayo de CBR por sus siglas en ingles [California Bearing Ratio], el cual, fue desarrollo por Stanton y Porte en 1929, se fundamenta en la comparación de los esfuerzos desarrollados sobre una muestra de suelo a unas penetraciones o profundidades específicas, con respecto a los esfuerzos desarrollados a las mismas profundidades en una muestra patrón o modelo.

En el caso de muestras inalteradas de suelo de subrasante, el esfuerzo se desarrolla a través de un pistón o vástago de 19.40 cm² [3 in²] de área. La velocidad de aplicación de carga es del orden de 1.27mm/min. Así mismo, se realiza las anotaciones de la carga necesaria para desarrollar penetraciones de 2.50 mm [0.10 in].

El valor de CBR se expresa a través de la relación porcentual entre el esfuerzo para alcanzar 2.50 mm [0.10 in] y 5.00 mm [0.20 in] de penetración en la muestra de suelo y el esfuerzo experimentado en la muestra patrón o modelo a las penetraciones de 2.50 mm [0.10 in] y 5.00 mm [0.20 in]. A continuación, se muestra en la tabla 5, los esfuerzos desarrollados en la muestra patrón o modelo a diferentes penetraciones en el sistema internacional e inglés.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Tabla 7. Esfuerzos desarrollados en la muestra patrón a diferentes penetraciones en el sistema internacional e inglés

Penetración		Esfuerzo	
[mm]	[in]	[MPa]	[psi]
2.50	0.10	6.90	1000
5.00	0.20	10.30	1500
7.50	0.30	13.00	1900
10.00	0.40	15.80	2300
12.50	0.50	17.90	2600

$$CBR_{2.50[0.10]} = \frac{\sigma Suelo_{2.50[0.10]}}{6.90MPa\ [1000psi]} \quad (6)$$

$$CBR_{5.00[0.20]} = \frac{\sigma Suelo_{5.00[0.20]}}{10.30MPa\ [1500psi]} \quad (7)$$

Generalmente el valor de CBR en cada muestra inalterada ensayada corresponde al obtenido a una penetración de 2.50 mm [0.10 in]. Este ensayo debe realizarse en estado de humedad natural [humedad en la que se extrajo la muestra] y para una humedad de saturación, la cual se cree que se alcanza después de cuatro días de inmersión en agua, lo descrito anteriormente intenta simular la condición más crítica. En el periodo de inmersión en agua de las muestras inalteradas para CBR se puede obtener información de la expansión que puede experimentar el suelo de subrasante.

Con base a los valores de CBR se puede categorizar los suelos de subrasante según el desempeño mecánico. A continuación, en la tabla 7 se muestra la categorización:

Tabla 8. Clasificación de los suelos en función del CBR

CBR [%]	Clasificación general	Usos
0 - 3	Muy pobre	Subrasante
3 - 7	Pobre a regular	Subrasante
7 - 20	Regular	Afirmados y subbase
20 - 50	Bueno	Subbase y base
> 50	Excelente	Base

Fuente: Rondón y Reyes (2022)

3.3 Análisis estadístico

Para la selección del valor de CBR de diseño se adopta el criterio de sección homogénea de diseño, la cual, permite realizar diseños por tramos de características similares en términos de tránsito y condiciones hidráulicas e hidrológicas. Lo anterior se obtiene a través de diferentes métodos estadísticos tales como el uso de percentiles, promedio aritmético entre otros.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

Para la selección del percentil de diseño se hace necesario determinar el número de eje equivalente de 8.2 toneladas que circularan en el carril de diseño en el periodo de diseño. A continuación, se muestra en la tabla 9 la correspondencia entre la variable tránsito y el percentil de diseño para determinar el CBR de la subrasante de la sección homogénea de diseño.

Tabla 9. Percentil para determinar CBR en función de la variable transito

Número de ejes de 8.2 toneladas [N]	Percentil de diseño [%]
$< 10^4$	60
$10^4 - 10^6$	75
$> 10^6$	87.5

Fuente: (Rondón Quintana & Reyes Lizcano, 2022)

La otra forma es realizar un promedio aritmético a través de los valores de CBR obtenido en las muestras inalteradas de la potencial subrasante del tramo vial.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

4 Metodología

Con el objeto de dar cumplimiento a los objetivos específicos planteados, el presente informe se fraccionó en tres etapas, las cuales se describen a continuación:

4.1 Trabajo de campo

Para la correcta caracterización de los tramos viales donde se proyecta la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico, se proponen las siguientes actividades metodológicas en campo:

- Ubicación de las exploraciones
- Construcción de perfil estratigráfico en campo
- Registro de presencia de nivel freático
- Registro fotográfico de las actividades de campo
- Observaciones puntuales del sitio

4.2 Ensayos de laboratorio

En esta etapa se busca determinar las propiedades físicas y mecánicas de los tipos de suelos encontrados en los apiques, para lo cual, se estima el desarrollo de los siguientes ensayos de laboratorio:

- Análisis Granulométrico (I.N.V.E 213- 13)
- Humedad Natural (I.N.V.E 122- 13)
- Límites de Atterberg (I.N.V.E 125- 13, I.N.V.E 126- 13)
- Peso Específico (I.N.V.E 152- 13)
- Capacidad Relativa de Soporte CBR inalterado (I.N.V.E – 148 -13)
- Expansión axial en muestra de CBR inalterado (I.N.V.E – 148 -13)
- Relación de soporte del suelo en el laboratorio (I.N.V.E – 148 – 13)

4.3 Análisis de ingeniería

En esta etapa se realiza una evaluación, teniendo en cuenta las condiciones geomecánicas de los estratos encontrados durante la exploración, lo cual, soportado a través de los diferentes ensayos de laboratorio, tiene como propósito de suministrar las recomendaciones que han de sugerirse en el diseño y construcción de la estructura proyectada. Lo anterior se puede alcanzar mediante las siguientes actividades metodológicas:

- Construcción del perfil estratigráfico de cada una de las exploraciones realizadas
- Construcción del modelo geotécnico.
- Evaluación de riesgo geotécnico por condiciones especiales (expansión y colapsabilidad)
- Valores de parámetros geomecánicos seleccionados.
- Recomendaciones geotécnicas y constructivas.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE SUBRASANTE COMUNA 3, MONTERÍA 2024

5 Resultados

5.1 Exploración del subsuelo

Se realizaron diecinueve (19) apiques en los tramos viales donde se proyecta la construcción de pavimento rígido en concreto hidráulico en barrios de la comuna 3, en el municipio de Montería. A las muestras extraídas fueron realizados diferentes ensayos de laboratorio. Estas perforaciones se realizaron con herramientas manuales.

5.1.1 Profundidad y ubicación de exploraciones

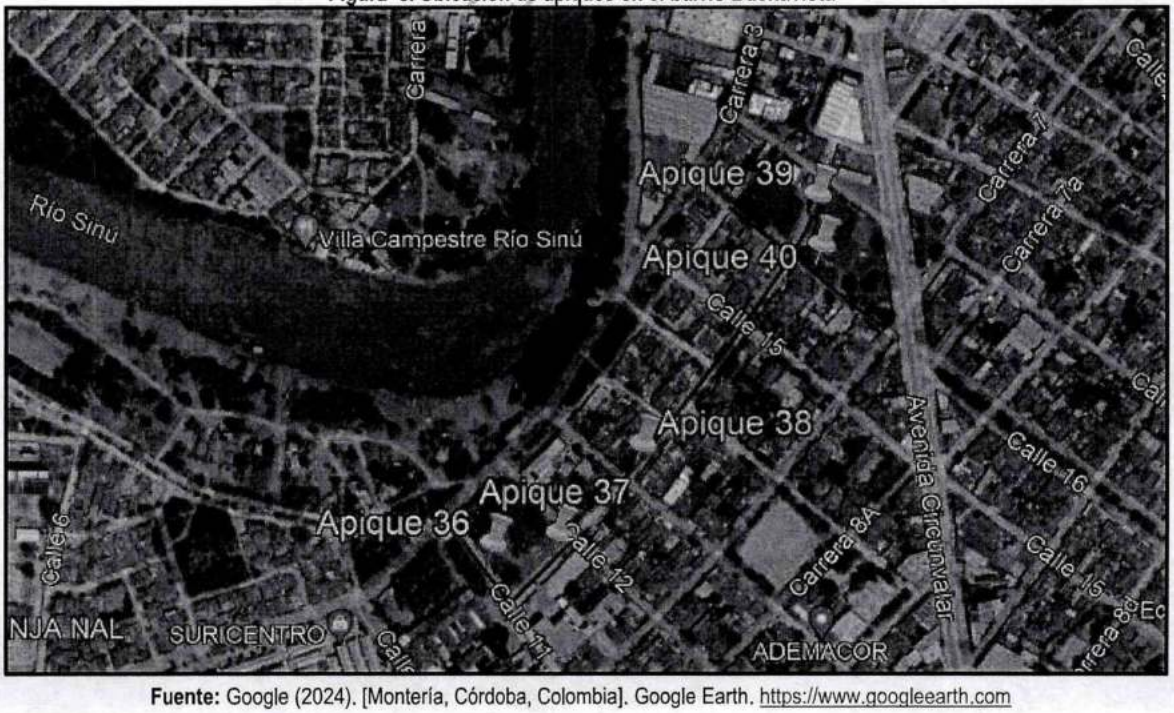
Con base en la información suministrada por el solicitante se desarrollaron 19 apiques distribuidos en los tramos viales propuestos. En la tabla 10 se relacionan las profundidades exploradas y las coordenadas que permiten la ubicación de los apiques en el barrio Buenavista.

CUBA SANTE O... COMUNA 3 MONTERÍA 2024

Tabla 10. Profundidad explorada y coordenadas de las exploraciones, Barrio Buenavista

Barrios	*No. Apique*	*Profundidad Explorada (m)*	*Coordenadas*	
Buenavista	APIQUE 36	1.50	8°44'44.11"N	75°53'33.74"O
	APIQUE 37	1.50	8°44'44.42"N	75°53'31.68"O
	APIQUE 38	1.50	8°44'47.14"N	75°53'29.11"O
	APIQUE 39	1.50	8°44'54.80"N	75°53'23.79"O
	APIQUE 40	1.50	8°44'53.24"N	75°53'23.66"O

Figura 8. Ubicación de apiques en el barrio Buenavista



Fuente: Google (2024). [Montería, Córdoba, Colombia]. Google Earth. https://www.googleearth.com

En la tabla 11 se relacionan las coordenadas y profundidades de los apiques realizados en los barrios Brisas Del Sinú y Santa Fe.

Tabla 11. Ubicación de apiques en los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe

Barrios	*No. Apique*	*Profundidad Explorada (m)*	*Coordenadas*	
Simón Bolívar, Brisas del Sinú, Santa Fe	APIQUE 26	1.50	8°44'50.40"N	75°54'5.80"O
	APIQUE 27	1.50	8°44'48.68"N	75°54'8.61"O
	APIQUE 28	1.50	8°44'46.90"N	75°54'9.19"O
	APIQUE 29	1.50	8°44'45.33"N	75°54'8.80"O
	APIQUE 30	1.50	8°44'49.45"N	75°54'3.00"O

Figura 9. Ubicación de apiques en los barrios Brisas del Sinú y Santa Fe



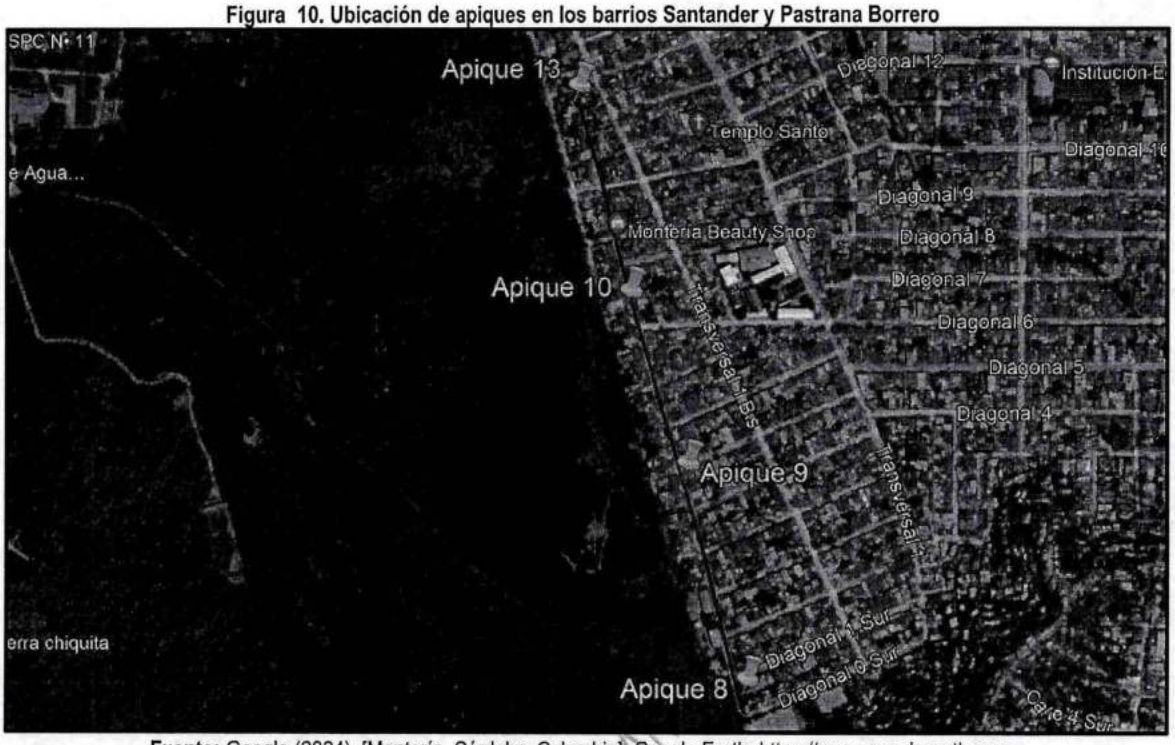
Fuente: Google (2024). [Montería, Córdoba, Colombia]. Google Earth. https://www.googleearth.com

En la tabla 12 se relacionan las coordenadas y profundidades de los apiques realizados en los barrios Santander y Pastrana Borrero.

Tabla 12. Ubicación de apiques en los barrios Santander y Pastrana Borrero

Barrios	*No. Apique*	*Profundidad Explorada (m)*	*Coordenadas*	
Santander, Pastrana Borrero	APIQUE 8	1.50	8°43'52.07"N	75°53'55.58"O
	APIQUE 9	1.50	8°44'0.20"N	75°53'57.81"O
	APIQUE 10	1.50	8°44'6.66"N	75°54'0.00"O
	APIQUE 13	1.50	8°44'14.38"N	75°54'1.99"O

Figura 10. Ubicación de apiques en los barrios Santander y Pastrana Borrero



Fuente: Google (2024). [Montería, Córdoba, Colombia]. Google Earth. https://www.googleearth.com

En la tabla 13 se relacionan las coordenadas y profundidades de los apiques realizados en el barrio La Granja.

Tabla 13. Ubicación de apiques en el barrio La Granja

Barrios	*No. Apique*	*Profundidad Explorada (m)*	*Coordenadas*	
La Granja	APIQUE 128	1.50	8°44'30.72"N	75°53'44.15"O
	APIQUE 129	1.50	8°44'30.81"N	75°53'52.78"O
	APIQUE 130	1.50	8°44'29.00"N	75°53'57.36"O
	APIQUE 131	1.50	8°44'29.78"N	75°54'0.00"O
	APIQUE 132	1.50	8°44'32.57"N	75°53'54.33"O

Figura 11. Ubicación de apiques en el barrio La Granja

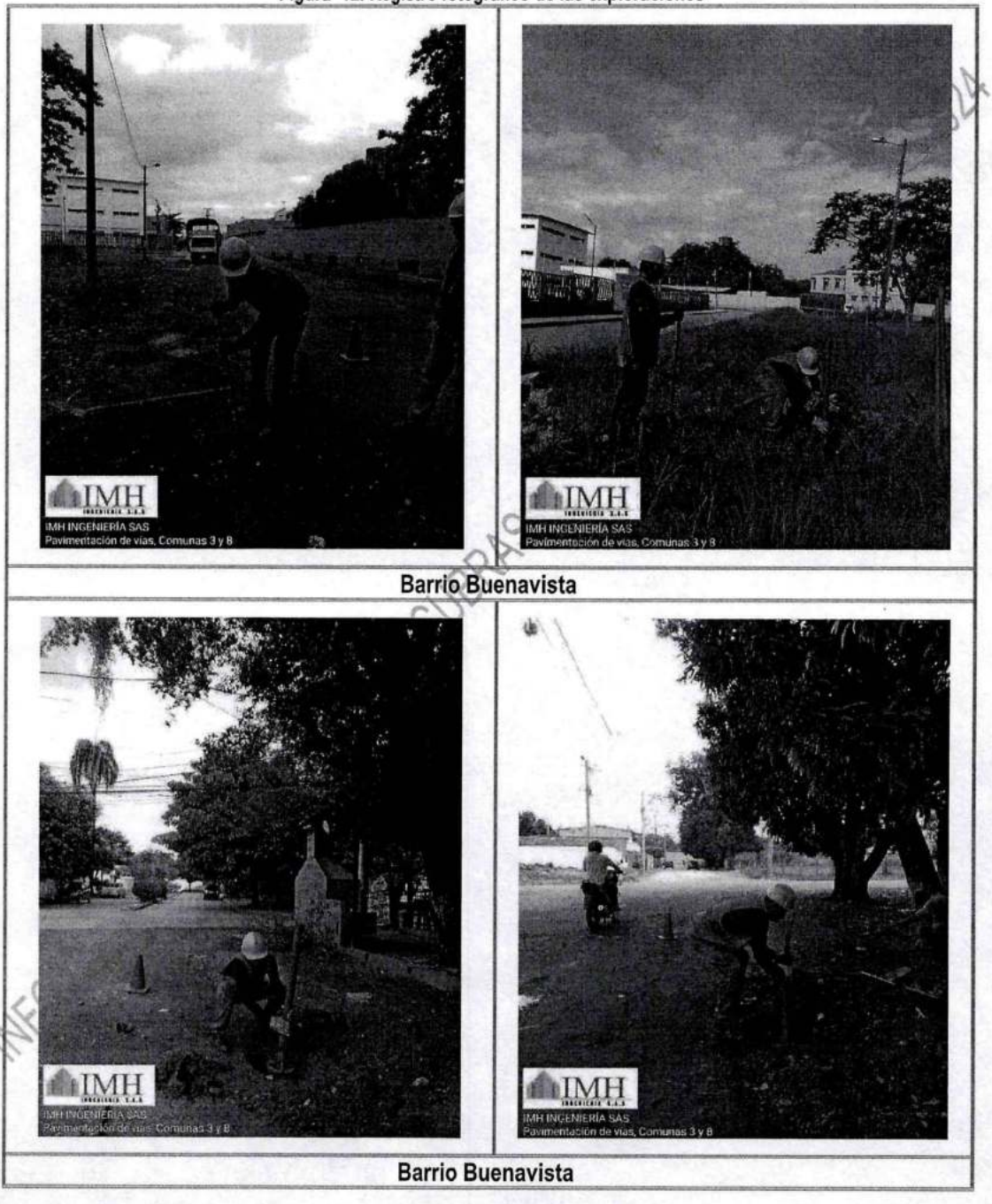


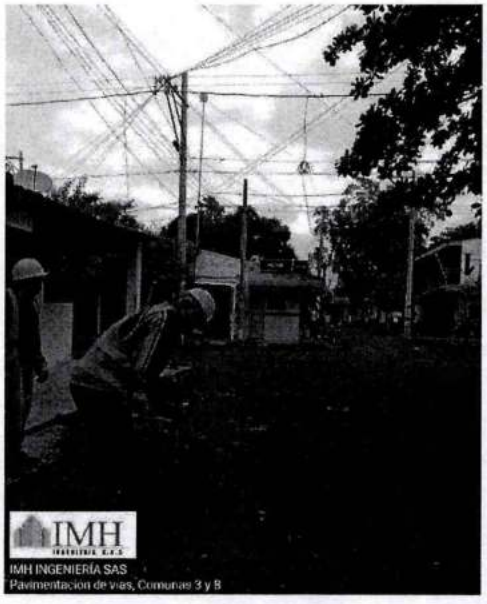
Fuente: Google (2024). [Montería, Córdoba, Colombia]. Google Earth. https://www.googleearth.com

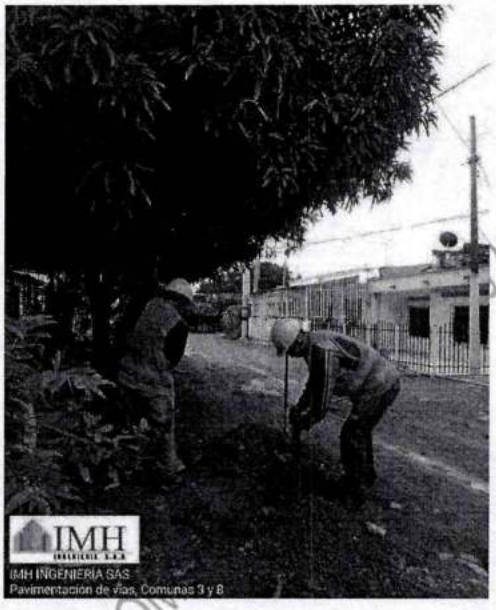
5.1.2 Registro fotográfico de actividades en campo

A continuación, se muestra a través del registro fotográfico la evidencia del desarrollo de los apiques,

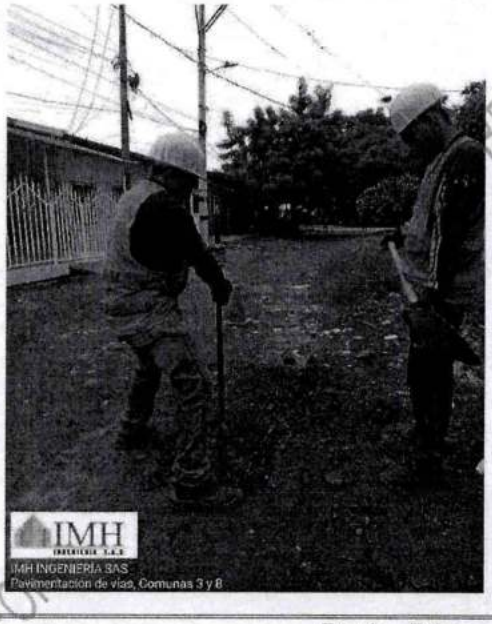
Figura 12. Registro fotográfico de las exploraciones

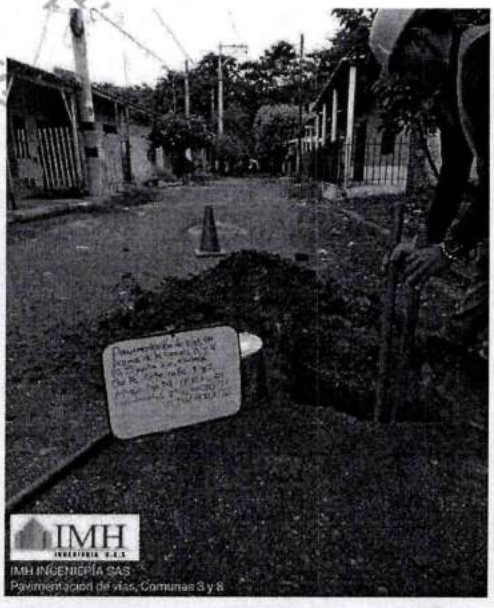






Barrios Brisas del Sinú y Santa Fe





Barrios Brisas del Sinú y Santa Fe