

15. INFORME TOPOGRÁFICO



RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 212063



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE BELLAVISTA

RENOVACION DE CAMPO DEPORTIVO; REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS Y/O VESTIDORES; EN EL(LA) PARQUE NIÑO JESUS DE PRAGA EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO (CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: (2663250))

INFORME TOPOGRÁFICO

**RENOVACION DE CAMPO DEPORTIVO;
REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS Y/O
VESTIDORES; EN EL(LA) PARQUE NIÑO JESUS DE
PRAGA EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA,
DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA
CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO
CALLAO**


RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 212053

INDICE

1.0 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Requerimiento del levantamiento topográfico
- 1.2 Delimitación del área de estudio
- 1.3 Objeto del estudio
- 1.4 Alcances del estudio
 - 1.4.1 Del levantamiento topográfico
 - 1.4.2 De los planos

2.0 INFORMACIÓN SOBRE EL ÁREA DE ESTUDIO

- 2.1 Localización del proyecto
- 2.2 Del clima y suelo.

3.0 PROGRAMA DE TRABAJO

4.0 PERSONAL Y EQUIPO DE TRABAJO

- 4.1 Del personal
- 4.2 De los equipos



RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 212053

INFORME TOPOGRÁFICO

1.0 INTRODUCCIÓN

La Municipalidad Distrital de BELLAVISTA nos ha encargado la elaboración del Estudio Topográfico que es parte del Expediente Técnico: **RENOVACION DE CAMPO DEPORTIVO; REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS Y/O VESTIDORES; EN EL(LA) PARQUE NIÑO JESUS DE PRAGA EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO**, a detalle en cumplimiento de tal fin, se ha realizado el levantamiento topográfico del área materia del estudio, cumpliendo con los requerimientos establecidos.

La presente memoria describe los trabajos del levantamiento topográfico para el proyecto antes mencionado, mediante los cuales se ha obtenido en campo información de altimetría y planimetría con la finalidad de graficar la superficie del terreno, el trazo e infraestructura existentes.

1.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El proyecto se desarrollará en los siguientes campos deportivos, tal como se detalla a continuación:

CAMPOS DEPORTIVOS	LOCALIZACIÓN
Campo Deportivo Niño del Praga "Pescadito"	Se ubica entre las calles 6E y la calle Luis Guillermo More, teniendo como referencia la Av. Juan Velasco Alvarado

Imagen N° 01: Ubicación de Proyecto



UBICACIÓN DEL
CAMPO DEPORTIVO
NIÑO DE PRAGA "EL
PESCADITO


RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 212053



1.2 OBJETO DEL ESTUDIO

Es objeto del levantamiento topográfico es la medición de extensiones de terreno dentro del área de estudio, tomando los datos necesarios para representar gráficamente el relieve del terreno, así como la ubicación y forma del trazo e infraestructura existentes. Estos datos permitirán elaborar el plano topográfico de base para el diseño de los componentes proyectados en el estudio de inversión a nivel de expediente técnico.

1.3 ALCANCES DEL ESTUDIO

1.3.1 DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

La ejecución del levantamiento topográfico implica medir distancias horizontales y verticales entre puntos y objetos sobre la superficie terrestre, así como ángulos entre líneas terrestres. Para ello, se conviene en despreciar la curvatura de la Tierra y considerar las siguientes hipótesis:

- a) La línea que une dos puntos sobre la superficie de la Tierra es una línea recta.
- b) Las direcciones de la plomada en dos puntos diferentes cualesquiera, son paralelas.
- c) La superficie imaginaria de referencia, respecto a lo cual se tomarán las alturas, es una superficie plana.
- d) El ángulo formado por la intersección de dos líneas sobre la superficie terrestre es un ángulo plano y no esférico.

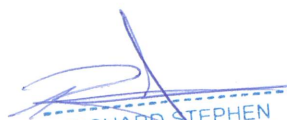
El procedimiento a seguir en la ejecución del levantamiento topográfico comprende dos etapas:

Trabajo de campo. - Que comprende la toma y registro de medidas en el campo.

Trabajo de gabinete. - Que comprende los cálculos necesarios para determinar dimensiones lineales, de áreas, de volúmenes y de posicionamiento espacial, así como el dibujo a escala de dichas dimensiones en un plano topográfico

1.3.2 DE LOS PLANOS

Para la elaboración de los planos, luego de los cálculos topográficos, se ha empleado el dibujo a escala mediante el uso de ordenadores, empleando el programa Autocad Civil 3D. El relieve se ha representado gráficamente en planta mediante curvas de nivel y en elevación mediante perfiles longitudinales y secciones transversales.


 RICHARD STEPHEN
 ESPINO RODRIGUEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 212053

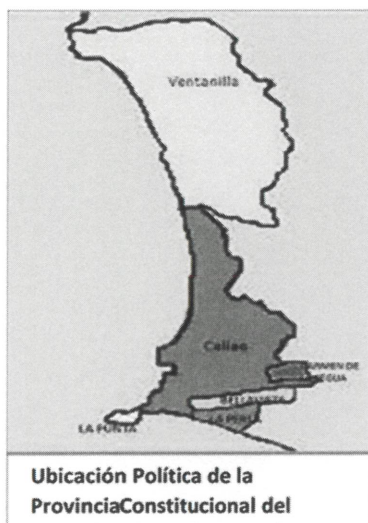
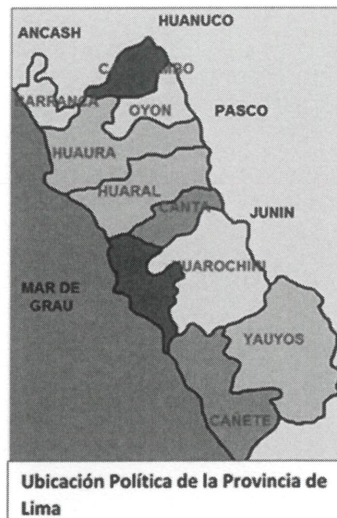
2.0 INFORMACIÓN SOBRE EL ÁREA DE ESTUDIO

2.1 Localización del proyecto

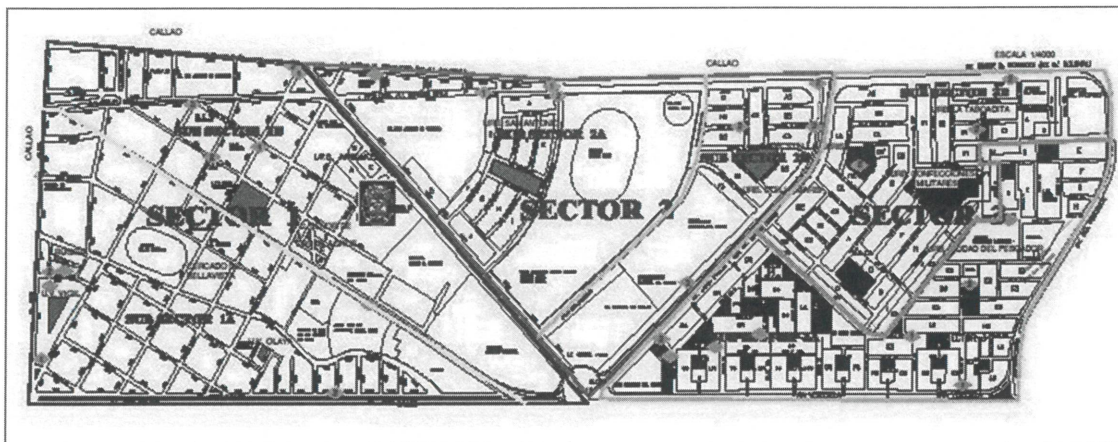
El distrito de bellavista es uno de los pocos de la metrópoli en poseer una forma regular, pues se presenta como un rectángulo cuya base inferior está alineada con el eje de la Av. Venezuela y su prolongación natural la Av. José Gálvez, limitando esta vía con el distrito de La Perla y el distrito limeño de San Miguel. Al norte, la base superior alineada con la Av. Óscar R. Benavides (antes Av. Colonial) y su prolongación la Av. Sáenz Peña, representando el límite norte con el distrito del Callao,

Provincia : Constitucional del Callao

Distrito : Bellavista




RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 212053



Ubicación Política del Distrito de Bellavista

2.2 DEL CLIMA Y SUELO

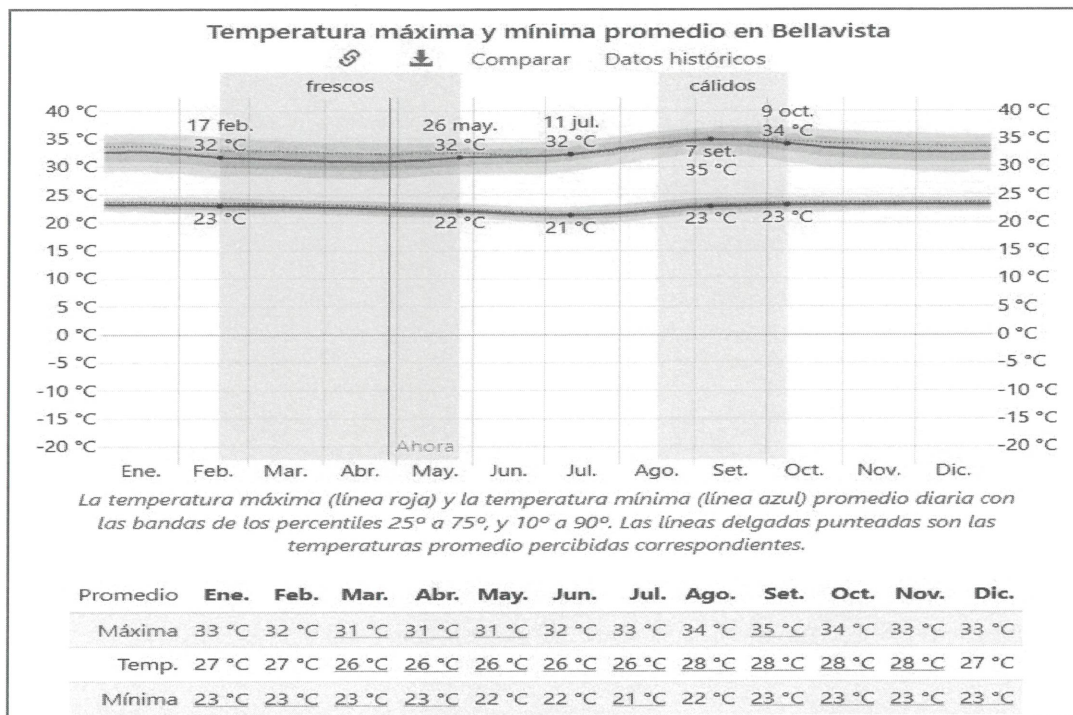
En Bellavista, los veranos son cortos, cálidos, húmedos y parcialmente nublados y los inviernos son calurosos, opresivos, mojados y mayormente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 21 °C a 35 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 37 °C.

TEMPERATURA PROMEDIO:

La temporada calurosa dura 1.8 meses, del 16 de agosto al 9 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 34 °C. El mes más cálido del año en Bellavista es Setiembre, con una temperatura máxima promedio de 35 °C y mínima de 23 °C.

La temporada fresca dura 3.3 meses, del 17 de febrero al 26 de mayo, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en Bellavista es Junio, con una temperatura mínima promedio de 22 °C y máxima de 32 °C.

RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 212053



Suelo

En la zona Noreste de este distrito se encuentra superficialmente un relleno limpio constituido por suelos limo arenosos y limos arcillosos con algo de arena de compacidad media, contaminados con restos de ladrillos y tejas y en la zona Noroeste se presentan arcillas orgánicas (OH), de alta plasticidad, húmeda y consistencia que varía de blanda a semidura, este material alcanza una profundidad promedio de hasta 10.0 m. Hacia el Sureste los suelos finos se presentan desde la superficie y están constituidos por arcillas limosas (CL), limos arenosos (ML), arcillas limosas con arena (CL – ML), su consistencia varía de firme a dura. Es importante resaltar la interpretación del perfil estratigráfico de Bellavista en la zona de la Universidad del Callao, donde se verifica que el cono de deyección del Río Rímac fue erosionado por el Río Chillón, lo cual se observa desde La Perla Alta hasta Bellavista, donde existe una depresión y cambio de sedimentos.

Inferior a estos materiales se encuentran suelos finos de gran potencia sobre todo cercadistrito del Callao – Cercado, decreciendo en dirección al Cercado de Lima y San Miguel; los cuales están constituidos por arcillas (CL) de baja a mediana plasticidad, arcillas de alta plasticidad (CH), arcillas orgánicas de alta plasticidad


 RICHARD STEPHEN
 ESPINO RODRIGUEZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg CIP N° 212053

localizada y limos semicompactos. Por debajo de los suelos finos y en la zona adyacente al distrito de SanMiguel y El Cercado de Lima se presenta la grava aluvial pobremente gradada (GP), de formas subredondeada y con una compacidad que varía de acuerdo a la profundidad desemisuelta a semicompacta. La zonificación geotécnica sísmica del distrito de Bellavista en su área urbana existe un predominio de la Zona II (Tipo de Suelo S2) y en menor áreaZona I (Tipo de Suelo S1) y Zona III (Tipo de Suelo S3).

3.0 PROGRAMA DE TRABAJO

Según los términos de referencia y los procedimientos establecidos por el consultor, seprogramaron los siguientes trabajos topográficos:

- Colocación y medición de puntos de control topográfico (estaciones) en coordenadas absolutas (X, Y, Z).
- Levantamiento topográfico, con su respectiva altura.
- Procesamiento de la información topográfica y dibujo de planos

4.0 PERSONAL Y EQUIPO DE TRABAJO

4.1 Del Personal

Se estableció una cuadrilla de topografía, para la ejecución de los trabajos. El personal que ha participado en la ejecución del levantamiento topográfico, es elsiguiente:

- Cuadrilla:
 - 01 operador de Estación Total.
 - 01 auxiliares de topografía.
 - 01 personal de seguridad.
 - 01 chofer.
- Gabinete:
 - 01 Cadista
 - 01 auxiliar de dibujo.



RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 212053

4.2 De los Equipos

Los equipos empleados para la ejecución de los trabajos del levantamiento topográfico,son los siguientes:

- 01 estación Total Electrónica.
- 02 prismas circulares con sus respectivos bastones extensibles con



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE BELLAVISTA

RENOVACION DE CAMPO DEPORTIVO; REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS Y/O VESTIDORES; EN EL(LA) PARQUE NIÑO JESUS DE PRAGA EN EL CENTRO POBLADO BELLAVISTA, DISTRITO DE BELLAVISTA, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, DEPARTAMENTO CALLAO (CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: (2663250)

nivel esférico Incorporado.

- Implementos de seguridad (chaleco, cascos, lentes y zapatos de seguridad).
- 01 winchas metálicas de 5 m. y 01 wincha de 50 m.
- 01 automóvil.
- 01 cámara fotográfica.


RICHARD STEPHEN
ESPINO RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 212053