

**COLEGIO PERUANO NORTEAMERICANO**  
**“ABRAHAM LINCOLN”**  
**ÁREA DEPORTIVA - LOTE 9**  
**LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**



**MAYO - 2017**



## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### **CONTENIDO**

- 1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO**
  - 1.1. OBJETIVO DEL TRABAJO**
  - 1.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO**
  - 1.3. PERIODO DE DURACIÓN DE LOS TRABAJOS**
  
- 2. PROCEDIMIENTOS**
  - 2.1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**
  
- 3. DIBUJO DE PLANO TOPOGRÁFICO**
  - 3.1. DIBUJO DE PLANO TOPOGRÁFICO**
  - 3.2. MODELO DIGITAL DE TERRENO Y CURVAS DE NIVEL**
  
- 4. PERSONAL Y EQUIPO**

#### **ANEXOS**

##### **REGISTRO FOTOGRÁFICO**

## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### 1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

#### 1.1. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Realizar levantamiento topográfico, en la zona del Área Deportiva del Lote 9, del Colegio Peruano Norteamericano “Abraham Lincoln” y demás infraestructuras existentes, ubicado en el Distrito de La Molina, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

#### 1.2. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en:

Departamento : LIMA  
Provincia : LIMA  
Distrito : LA MOLINA

Ubicación de la Zona del Proyecto



## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### 1.3. PERIODO DE DURACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos de campo se realizaron en el siguiente periodo:

<b>INICIO :</b>	19 de Mayo del 2017
<b>FIN :</b>	19 de Mayo del 2017

## 2. PROCEDIMIENTOS

### 2.1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Partiendo de puntos de control, AL-1 y AL-2 enlazadas con el Hito LI 01 de la Red Geodésica Nacional del IGN, se instaló un equipo de Estación Total para la radiación por el método simple y para la Nivelación se utilizó nivel de ingeniero, con esto se hizo todas las mediciones necesarias.

Puntos de control utilizados:

COORDENADAS UTM : ZONA 18 South				
Nro.	Nombre	Norte	Este	Cota
1.-	AL-1	8665167.5138	285830.4558	230.842
2.-	AL-2	8665199.0107	285864.7922	231.326

## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### 3. DIBUJO DE PLANO TOPOGRÁFICO

#### 3.1. DIBUJO DE PLANO TOPOGRÁFICO

*Los planos fueron realizados bajo el programa Autodesk Civil 3D, obteniendo un archivo en formato digital con extensión \*.dwg de Autocad versión 2015, la escala de presentación de los planos es la escala adecuada, obteniendo una distribución optima, de tal manera que se represente el mayor número de detalles posibles.*

#### 3.2. MODELO DIGITAL DE TERRENO Y CURVAS DE NIVEL

*Una vez obtenido el levantamiento topográfico y la planimetría en dibujo se realiza el modelo digital de terreno (MDT), una estructura numérica de datos que representa la distribución espacial de una variable cuantitativa y continua, consta en generar una Red Irregular de Triángulos (TIN), representación de superficies continuas derivada de una estructura de datos espacial generada a partir de procesos de triangulación. Una malla TIN conecta una serie de puntos a través de una red irregular de triángulos cuyos vértices se corresponden con dichos puntos, los cuales tienen las coordenadas X, Y y Z de donde se localizan.*

## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### 4. PERSONAL Y EQUIPOS

#### 4.1. PERSONAL DE CAMPO

- Topógrafo
- Conductor
- Asistentes

#### 4.2. PERSONAL DE OFICINA

- Cadista

#### 4.3. EQUIPOS

##### 4.3.1. ESTACION TOTAL

- Marca : NIKON
- Modelo : NIVO 3C



##### 4.3.2. GPS NAVEGADOR

- Marca : Garmin
- Modelo : Etrex 20



##### 4.3.4. VARIOS

- Radios de comunicación
- Cámara Digital
- Camionetas 4x4
- Computadoras i7



Colegio Peruano Norteamericano  
Abraham Lincoln



## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### ANEXO A. REGISTRO FOTOGRÁFICO

## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

### REGISTRO FOTOGRÁFICO



Entrada principal desde la Calle José Antonio



Entrada principal desde la Calle José Antonio



Zona de Estacionamiento



Zona techada

## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



Zona techada



Zona techada



Conteiner



Conteiner

**ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9  
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**



Canal de Riego



Canal de Riego



SSHH y Camerinos



SSHH y Camerinos



## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



Casa de Fuerza



Casa de Fuerza



Campo Deportivo



Campo Deportivo

## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



Tribunas y postes de alumbrado



Tribunas y postes de alumbrado



Muro perimétrico interior



Muro perimétrico interior



## ÁREA DEPORTIVA – LOTE 9 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



Ingreso principal desde el interior



Ingreso principal desde el interior



Zona Deportiva



Zona Deportiva