

Señores

**Subdirección de Jurisdicción de Infraestructura Ministerio de Educación**

S / D.

De mi mayor consideración:

Elevo a Ud. el informe Geoquímico y Geotécnico de suelos ubicado en un predio en la ESCUELA EDUARDO RACEDO, en la calle Arturo M. Bas N° 1696 del Barrio Progreso, en la localidad de Río Cuarto, Provincia de Córdoba.

**INFORME TÉCNICO**

**1. Trabajos de campaña:** Se efectuó un sondeo de hasta cinco metros de profundidad, extrayendo muestras disturbadas metro a metro y tres indisturbada con sistema shelby para efectuar ensayos especiales y un ensayo hinca punta perdida con barras sensiblemente inferiores a la punta.

**2. Ensayos de laboratorio:** A todas las muestras se le efectuaron ensayos de identificación y geoquímicos y a las muestras indisturbadas se le realizaron ensayos de consolidación y triaxial a humedad natural y saturado rápido.

**3. Conclusiones:**

**3.1. Perfil del suelo:** 0,00 – 0,40m limo orgánico.  
0,40 – 2,10m limo arenoso.  
2,10 – 5,00m limo arenoso fino.  
NIVEL FREÁTICO 2,00mts.

**3.2. Ensayos:**

<b>Sondeo N° 1</b>	1m	2m	3m	4m	5m
Humedad Natural %	16,3	agua	agua	agua	agua
Límite Líquido	23,8	23,7	23,2	23,3	23,4
Límite Plástico	18,7	18,6	18,2	18,3	18,4
Índice Plástico	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0
% Pasa T 200	79,0	79,0	76,0	76,0	77,0
CO <sub>3</sub> Ca %	0,7	0,5	0,2	0,5	0,3
Clasif. Unificada	ML	ML	ML	ML	ML
Restos orgánicos	nc	nc	nc	nc	nc
Ácido Fúlbico	nc	cont	vest	nc	nc
Ácidos húmicos	nc	nc	nc	nc	nc

### **Ensayos especiales:**

#### **Sondeo Nº 1: 0,80m**

Consolidación a humedad natural	1,370Kg/cm <sup>2</sup>
Consolidación saturado rápido	0,390Kg/cm <sup>2</sup>
Triaxial a humedad natural	10 <sup>0</sup> - C: 0,100Kg/cm <sup>2</sup>
Triaxial saturado rápido	10 <sup>0</sup> - C: 0,090Kg/cm <sup>2</sup>

#### **Sondeo Nº 1: 1,50m**

Consolidación a humedad natural	0,380Kg/cm <sup>2</sup>
Consolidación saturado rápido	0,380Kg/cm <sup>2</sup>
Triaxial a humedad natural	10 <sup>0</sup> - C: 0,100Kg/cm <sup>2</sup>
Triaxial saturado rápido	9 <sup>0</sup> - C: 0,090Kg/cm

### **Ensayo cono Inca punta perdida:**

**1m:** aproximadamente 1,200Kg/cm<sup>2</sup>

**2m:** aproximadamente 0,300Kg/cm<sup>2</sup>

**3m:** aproximadamente 0,300Kg/cm<sup>2</sup>

**4m:** aproximadamente 0,400Kg/cm<sup>2</sup>

**5m:** aproximadamente 0,400Kg/cm<sup>2</sup>

### **3.3. Calculo recomendado para la fundación:**

**Se puede fundar con PLATEAS con un coeficiente de balasto de 0,850.**

Dr Juan Griguol