

# SERVICIOS ACADÉMICOS Y DE CONSULTORIA LABORATORIO - UNI MATERIALES DE CONSTRUCCION Y MECANICA DE SUELOS

## SERVICIOS DE CONSULTORIA

### MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

#### Índice

#### 1 SERVICIOS DE CONSULTORIA

##### 1.1. Materiales de Construcción

##### 1.2. Estudios de suelos

#### 2 TRABAJOS PRINCIPALES REALIZADOS

#### 3 LOCAL E INFORMACION

#### 4 PERSONAL TECNICO

#### - Ensayes de Agregados para Mortero Concreto

- ✓ Pesos Unitarios.
- ✓ Análisis Granulométrico.
- ✓ Gravedad Específica de los Agregados.
- ✓ Resistencia al Desgaste de los Agregados (método máquina de los Ángeles).
- ✓ Intemperismo Acelerado.
- ✓ Ensaye de Impurezas Orgánicas (colorimetría).
- ✓ Gravedad Específica, Consistencia Normal y Tiempo de Fraguado del Cemento.
- ✓ Diseño de mezclas de Mortero y Concreto.

#### - Control de Calidad de Mortero y Concreto

- ✓ Toma de muestras de mortero y concreto fresco.
- ✓ Ensaye de resistencia a compresión de cubos de mortero y cilindros de concreto.
- ✓ Ensaye de resistencia a compresión no destructivo con el "Martillo Suizo" (Esclerómetro).
- ✓ Extracción vertical de núcleos de concreto hidráulico y concreto asfáltico.



## Índice

### 1 SERVICIOS DE CONSULTORIA

1.1. Materiales de Construcción

1.2. Estudios de suelos

### 5 TRABAJOS PRINCIPALES REALIZADOS

### 6 LOCAL E INFORMACION

### 7 PERSONAL TECNICO

## ESTUDIOS DE SUELOS

- ✓ Sondeos manuales en obras horizontales; Diseño de estructuras de pavimento, revestimiento, tratamiento superficial, adoquinado.
- ✓ Ensaye de Penetración Normalizado (SPT), para Obras Verticales, edificios, puentes peatonales, puentes colgantes, puentes vado, cajas puente y puentes vehiculares (profundidad de desplante, tipo de cimentación, capacidad de carga admisible).
- ✓ Control de compactación de campo, método del cono y la arena.
- ✓ Ensaye de capacidad de absorción del suelo.
- ✓ Muestreo, ensaye y análisis de bancos de materiales (granulometría, límites de consistencia, ensaye Proctor estándar, Modificado, Estático, ensaye CBR).



### TRABAJOS PRINCIPALES REALIZADOS

- ✓ Estudio de Suelos para el proyecto **“Reemplazo Mercado Municipal de Jinotepe”**.
- ✓ Estudio de Suelos y Control de Compactación **“Ampliación INTECNA”**.
- ✓ Estudio de Suelos, proyecto **“Centro de Salud Malacatoya”**.

- ✓ Estudio de Suelos, proyecto **“Bodega Polos de Desarrollo-Sébaco”**.
- ✓ Estudio de Suelos, proyecto **“Diseño de Espesores de Pavimento y Levantamiento Topográfico “Cuatro proyectos en el Casco Urbano de la ciudad de Camoapa”**.
- ✓ Estudio de Suelos y Diseño de Espesores de Pavimento, proyecto **“Rehabilitación de cuatro cuadras en la salida Sur hacia Managua—Matagalpa”**.
- ✓ Estudios de Suelos y Diseño de Espesores de Pavimento en el proyecto **“Adoquinado de 3,000 metros lineales de la ciudad de Ocotal”**.

- ✓ Estudio de Suelos y Diseño de Espesores de Pavimento, proyecto "**Reparto Dr., Alejandro Martínez Cuenca**".
- ✓ Estudio de Suelos para Cimentación del proyecto "**Construcción de Mercado Municipal de Jinotega**".
- ✓ Control de Compactación, proyecto "**Urbanización San Pablo**", Ing. Rappaccioli.
- ✓ Control de calidad de Mezclas de concreto en proyectos varios; "**Lomas El Consuelo**", "**Ampliación Central Las Palmas—Constructel**", "**Residencial Nuevo Milenium—PROMUSA**".
- ✓ Entre otros, ensayos a Tensión y Evaluación de las propiedades Mecánicas del Acero, Proyectos "**Puente Waswalí**" (Ing. César Aviles), "Acero para mallas electro soldadas — PROMESA", Etc.
- ✓ Estudio de suelos, para cimentación de torres de telefonía celular en todo el territorio Nacional (Ing. Noel Corrales).
- ✓ Evaluación de agregados para concreto, diseño de mezclas de mortero y concreto, control de compactación de campo y estudio de suelos para proyectos ("Casas para el Pueblo), en diferentes sitios de la ciudad de Managua, efectuados a las empresas **Alba Caruna y Tecnosa**.
- ✓ Estudio de suelos para construcción de torre auto soportada para el Canal 4 en "Las Nubes, El Crucero" y Repetidoras en Estelí, San Carlos, Estelí y Somoto.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto "Construcción de Edificio Fábrica de Puros Estelí".
- ✓ Evaluación de fuentes de materiales, control de compactación, diseños de mezclas de mortero y concreto, así como estudios de suelos para calles, caminos y edificaciones para diversas alcaldías en todo el territorio nacional.
- ✓ Estudio de suelos, para calles internas de tránsito vehicular, para construcción de edificaciones para el proyecto "**Urbanización El Salto, 100 Viviendas para el Pueblo**", municipio de Bonanza, empresa HEMCO DE NICARAGUA y la Alcaldía Municipal de Bonanza.

## Índice

### 1 SERVICIOS DE CONSULTORIA

1.1. Materiales de Construcción

1.2. Estudios de suelos

### 11 TRABAJOS PRINCIPALES REALIZADOS

### 12 LOCAL E INFORMACION

### 13 PERSONAL TECNICO



## Índice

### 1 SERVICIOS DE CONSULTORIA

1.1. Materiales de Construcción

1.2. Estudios de suelos

### 8 TRABAJOS PRINCIPALES REALIZADOS

### 9 LOCAL E INFORMACION

### 10 PERSONAL TECNICO



- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“REEMPLAZO DE PUENTE VEHICULAR, CAMINO SANTA CARLOTA – EL TIGUILOTE”**, municipio de San Jorge, departamento de Rivas.
- ✓ Estudio de suelos para los proyectos **“PUENTE METALICO PEATONAL BARRIO FRANCISCO MORENO 3”, PUENTE METALICO PEATONAL BARRIO GUANUCA” y “PUENTE METALICO PEATONAL BARRIO LAS MARIAS”**, municipio de Matagalpa, departamento de Matagalpa.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“PUENTE YASIKA – TUMA LA DALIA”**, municipio de La Dalia, departamento de Matagalpa.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“CONSTRUCCION DE OBRAS DE DRENAJE (Caja Puente), CAMINO DE ENLACE LAS SABANAS – PUEBLO NUEVO”**, municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Madriz.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EL MACHO”**, municipio de La Cruz de Río Grande, RAAS.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“CONSTRUCCION DE PUENTE PARA EL PASO DE BESTIAS, CAÑO AZUL, EL TORTUGUERO”**, municipio de El Tortuguero, RAAS.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“CONSTRUCCION DE PUENTE PARA EL PASO DE BESTIAS, EL GUAYPADO”, EL TORTUGUERO”**, municipio de El Tortuguero, RAAS.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EL PRISIONERO”**, municipio de Pantasma, departamento de Jinotega.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“PUENTE COLGANTE DE SAN NICOLAS”**, municipio de San Nicolas, departamento de Estelí.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“IS-18824 CONSTRUCCION DE CAJA PUENTE DOBLE EN LA QUEBRADA DEL GUACIMO”**, municipio de Santa María, departamento de Nueva Segovia.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto **“Construcción de Caja Puente en la Comunidad de Cerro Blanco – San Antonio Abajo”**, municipio de San Juan Río Coco, Departamento de Madriz.

- ✓ Estudio de suelos para el proyecto “**CONSTRUCCION DE PUENTE LA PILITA – LA CONQUISTA**”, municipio de La Conquista, departamento de Carazo.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto “**FORMULACION, CONSTRUCCION DE PUENTE VADO SAN JUAN DE AWASWAS**”, municipio de San José de Bocay, departamento de Jinotega.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto “**REEMPLAZO DE CAJA PUENTE Y CONSTRUCCION DE CAJA PUENTE EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS**”, municipio de San Lucas, departamento de Madriz.
- ✓ Estudio de suelos para el proyecto “**CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EL RECREO**”, ciudad de Managua, departamento de Managua.

## Índice

<b>1</b>	<b>SERVICIOS DE CONSULTORIA</b>
1.1.	1.1. Materiales de Construcción
1.2.	1.2. Estudios de suelos
<b>14</b>	<b>TRABAJOS PRINCIPALES REALIZADOS</b>
<b>15</b>	<b>LOCAL E INFORMACION</b>
<b>16</b>	<b>PERSONAL TECNICO</b>

## LOCAL E INFORMACION

El Laboratorio de Materiales y Suelos se encuentra ubicado en las instalaciones de la Facultad de Tecnología de la Construcción, de la Universidad Nacional de Ingeniería, en el Recinto Universitario “Pedro Arauz Palacios”, en el Costado Sur de Villa Progreso, Managua.

Telefax: **2251 8267**

Teléfono Oficina: **2244 1561**

Contacto: **ING. MARVIN ANTONIO BLANCO RODRIGUEZ - JEFE DEL LABORATORIO DE MATERIALES Y SUELOS**

e- mail: [mablancorr@gmail.com](mailto:mablancorr@gmail.com)

Móvil: **8887 2675; 8492 4504**

## PERSONAL TECNICO

- ✓ Un laboratorista principal con 30 años de experiencia.
- ✓ Dos laboratorista con 18 y 23 años de experiencia.
- ✓ Un laboratorista asistente con 5 años de experiencia.



## ASESORIA

**DR. ING. OSCAR GUTIERREZ SOMARRIBA**  
**Especialista en Geotecnia**