

# CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

## ORGANIZACIÓN SECTORIAL<sup>1</sup>

<b>SECTOR ECONÓMICO:</b>	Actividades profesionales, científicas y técnicas
<b>FAMILIA PRODUCTIVA:</b>	Servicios prestados a empresas
<b>ACTIVIDAD ECONOMICA:</b>	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos

---

<sup>1</sup> RVM N° 178-MINEDU, anexo "A" del Catálogo Nacional de la Oferta Formativa.

Denominación del programa de estudios:	Análisis de suelos y concreto
Código: M2971-3-001	Nivel formativo: Profesional técnico
Créditos: 120	Número de horas: 2550
Unidad de competencia:	Indicadores de logro:
<p><b>Unidad de competencia N.º 1:</b> Realizar el recojo de información de suelo/terreno, según requerimientos del proyecto y de acuerdo con la normativa vigente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepara las herramientas y equipos necesarios para el recojo de muestra, según indicaciones del jefe inmediato y empleando los equipos de protección personal (EPP).</li> <li>2. Elabora croquis y dibujos en el campo, de acuerdo con las indicaciones del jefe inmediato, al tipo de proyecto de construcción (edificaciones, infraestructura y otros) y la normativa vigente.</li> <li>3. Recaba coordenadas topográficas (UTM), de acuerdo con las indicaciones del jefe inmediato y la normativa vigente, así como el tipo de proyecto de construcción.</li> <li>4. Realiza medición de predios, de acuerdo con las indicaciones del jefe inmediato y la normativa vigente.</li> <li>5. Registra sistemáticamente en la libreta de campo la información obtenida durante las inspecciones de los terrenos, según las indicaciones del jefe inmediato.</li> <li>6. Apoya en la construcción de maquetas a escala de los límites y niveles de los terrenos, según las indicaciones del jefe inmediato y al tipo de proyecto de construcción.</li> <li>7. Asiste en el establecimiento de bancos de nivel (BM), puntos de referencia, ejes principales y secundarios, según las indicaciones del jefe inmediato.</li> </ol>
<p><b>Unidad de competencia N.º 2:</b> Efectuar los ensayos a las muestras de suelo en el laboratorio, según requerimientos del proyecto de acuerdo a la normativa vigente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina el método y puntos para el recojo de las muestras de suelo, según requerimientos del proyecto y normativa vigente.</li> <li>2. Dirige y controla el recojo de muestras en campo, de acuerdo con los procedimientos y especificaciones técnicas del proyecto, así como la normativa vigente.</li> <li>3. Realiza los ensayos en laboratorio, teniendo en cuenta la normativa vigente y requerimientos del proyecto.</li> <li>4. Realiza el procesamiento y registro de los resultados de los ensayos, empleando herramientas tecnológicas, según requerimientos del proyecto y la normativa vigente.</li> <li>5. Informa los resultados de los ensayos al jefe inmediato, según procedimientos del establecimiento o área asignada dentro del proyecto.</li> </ol>

**Unidad de competencia N.º 3:**

Realizar el recojo de muestra de agregados y concreto, según requerimientos del proyecto, los procedimientos establecidos y de acuerdo con la normativa vigente.

1. Selecciona y prepara las herramientas y equipos necesarios para el recojo de muestra de agregados y concreto, según indicaciones del jefe inmediato y tipos de ensayo a realizar.
2. Recoge las muestras de agregados y concreto, según los requerimientos del jefe inmediato y de acuerdo con la normativa vigente.
3. Toma muestras de concreto fresco, aplicando técnicas según los requerimientos del proyecto y del jefe inmediato, de acuerdo con la normativa vigente.
4. Almacena las muestras de agregados y concreto, según la codificación asignada y las indicaciones del jefe inmediato, de acuerdo con la normativa vigente.
5. Habilita la muestra para los ensayos, de acuerdo con las indicaciones del jefe inmediato y la normativa vigente.
6. Realiza la manipulación de las muestras de agregados y concreto, de acuerdo con el requerimiento del jefe inmediato y la normativa vigente.

**Unidad de competencia N.º 4:**

Efectuar el ensayo y análisis de las muestras de agregados y/o concreto según requerimientos del proyecto y de acuerdo con la normativa vigente.

1. Realiza los ensayos de campo y del laboratorio de concreto, de acuerdo con la normativa vigente.
2. Supervisa los ensayos de campo y del laboratorio de concreto, según las especificaciones técnicas del proyecto y de acuerdo con la normativa vigente.
3. Identifica en planos los puntos de control realizados en campo, según las especificaciones técnicas del proyecto y de acuerdo con la normativa vigente.
4. Realiza el control de calidad del material para relleno controlado, concreto fresco en obra y realizar el control de roturas de probetas en laboratorio, según las especificaciones técnicas del proyecto y de acuerdo con la normativa vigente.
5. Elabora informes, según requerimientos del proyecto.
6. Verifica las dosificaciones del material que se prepara en obra, tomando en cuenta las especificaciones técnicas y requerimientos del proyecto.
7. Reporta las incidencias al jefe inmediato, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

**Título:** Profesional Técnico en Análisis de suelos y concreto

**Grado académico:** Bachiller técnico