



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL SEDE HUÁNUCO

CERTIFICADO

OTORGADO A:



APRENDE
PERÚ

ALEJANDRO ANTONIO VARILLAS DELGADO

Por haber **CONCLUIDO Y APROBADO** satisfactoriamente el **CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN:**

METRADOS EN EDIFICACIONES

Con duración de **240 HORAS LECTIVAS** realizados del **13/06/2025** al **07/09/2025** en la modalidad virtual desarrollado por el Centro de Capacitación **APRENDE PERÚ** respaldado por el Colegio de Ingenieros del Perú sede departamental **Huánuco**.

Por lo tanto, se le expide el siguiente certificado para que se le reconozca como tal.



MSc. TOLENTINO PENADILLO CRISTHIAN
CIP: 311151
GERENTE GENERAL



MSc. VERDE BASILIO CARLOS N.
CIP: 325570
COORDINADOR ACADÉMICO

HUÁNUCO – PERÚ / 07/09/2025



CURSO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

MENCIÓN: METRADOS EN EDIFICACIONES

DURACIÓN: 240 HORAS LECTIVAS

MÓDULOS: IX

NOTA: 17

CÓDIGO DE ESTUDIANTE: AP-MEED-050493-GEN



DNI: 70006554

TEMARIO

Módulo 1: Introducción a los Metrados

- Definición, importancia, normativa básica
- Documentos, planos, especificaciones técnicas
- Unidades de medida, simbología empleada
- Software, herramientas de cálculo

Módulo 2: Metrados de Estructuras

- Cimentaciones, zapatas, sobrecimientos
- Vigas, columnas, losas armadas
- Encofrados, aceros, volúmenes concreto
- Escaleras, rampas, muros estructurales

Módulo 3: Metrados de Albañilería

- Muros, tabiques, vanos interiores
- Revoques, tarrajeos, enfoscados fachadas
- Pisos, zócalos, contrazócalos instalados
- Cielorrasos, falsos techos colgantes

Módulo 4: Metrados de Carpintería

- Puertas, ventanas, mamparas divisorias
- Madera, aluminio, PVC, metálica
- Cerrajería, herrajes, accesorios complementarios
- Marcos, jambas, vidrios templados

Módulo 5: Metrados de Acabados

- Pintura en muros, cielorrasos
- Revestimientos, papel tapiz, cerámica
- Vidrios, cristales, espejos decorativos
- Aditivos, selladores, masillas, siliconas

Módulo 6: Metrados Instalaciones Sanitarias

- Redes de agua potable fría
- Redes de desagüe, ventilación sanitaria
- Aparatos sanitarios, griferías instaladas
- Cajas, tuberías, accesorios conexión

Módulo 7: Metrados Instalaciones Eléctricas

- Acometida, tableros, medidores instalados
- Salidas, interruptores, tomacorrientes instalados
- Conductores, tuberías, canalizaciones eléctricas
- Iluminación, fuerza, seguridad sistemas

Módulo 8: Metrados Obras Exteriores

- Movimiento de tierras, excavaciones
- Pistas, veredas, jardinerías urbanas
- Muros, cercos perimétricos construidos
- Redes exteriores, alcantarillado pluvial

Módulo 9: Presupuesto y Control

- Costo directo, indirecto, gastos
- Análisis de precios unitarios (APU)
- Elaboración de presupuesto general obra
- Software, herramientas, reportes finales

CORPORACIÓN DE EDUCACIÓN APRENDE PERÚ

PARTIDA REGISTRAL N° 11208088 – RUC N° 20613364502

LOS DATOS CONSIGNADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SE INCORPORA A LOS REGISTROS DE NUESTRA INSTITUCIÓN SEGÚN LO EXIGE LA LEY.

“Ley General de Educación/ art. 68 y el Ministerio de Educación”



Verifica la validez de este documento en:

<https://app.aprendeperu.com/certificados>

COD: AP-MEED-050493-GEN