

Los **diplomados**  
ya comenzaron

CERTIFICA



ESCUELA DE  
POSGRADO

Universidad Nacional De Piura

RESOLUCION DIRECTORAL VIRTUAL

**N°042-2022 EPG-UNP**

PROMUEVE



FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO  
DEL NORTE DEL PERÚ

ORGANIZA



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CLASES  
**EN VIVO**



DIPLOMADO EN:

# PROGRAMACIÓN, METRADOS, Costos, presupuestos, Valorización y seguridad En obras de construcción

Con el uso de programas



AUTOCAD



INICIO  
ABRIL

**10**



DIPLOMADO

**POR 448 HORAS**

LECTIVAS - 24 CRÉDITOS

RUC: 20600673310


CORPORACION DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACION PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L.


[info@cacperu.com](mailto:info@cacperu.com)

[www.cacperu.com](http://www.cacperu.com)


# Información General

## Programación, Metrados, Costos, Presupuestos, Valorización Y Seguridad En Obras De Construcción

 **Inicio:**  
10 de abril del 2022


 **Duración:**  
6 Meses

 **Créditos:**  
24

 **Certifica**  
Escuela de Posgrado  
Universidad Nacional de Piura

 **Modalidades:**

- PRESENCIAL (Auditorio CACP PERÚ)
- VIRTUAL En VIVO (Aula Virtual CACP PERÚ)

 **Horario:**  
Domingos 9:00 am - 1:00 pm 3:00 pm - 7:00 pm  
(Clases quincenales)





# Módulos

**MOD 01.** METRADOS EN EDIFICACIONES

**MOD 02.** ANÁLISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS CON S10(V.2005)

**MOD 03.** PROGRAMACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS CON MS PROJECT 2019

**MOD 04.** EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES Y SU REGLAMENTO D.S. N° 162-2021-EF.

**MOD 05.** VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR CONTRATA. SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 162-2021-EF.

**MOD 06.** NORMAS Y DIRECTIVAS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES INVIERTE.PE.

**MOD 07.** GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

**MOD 08.** ELABORACIÓN Y SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS EN OBRAS

ORGANIZA



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



## » PRESENTACIÓN

Hoy en día, la dirección y ejecución de proyectos de construcción debe contar con profesionales capacitados en programación, medición, análisis de costos y presupuestación, y debe aplicar conocimientos teóricos y prácticos a la construcción de proyectos de acuerdo con los estándares de la normativa nacional de construcción y la Ley de contratación, así como la gestión de proyectos con MS Project para la planificación y evaluación de proyectos y el análisis de costos y presupuestos con el programa S10.



## » DIRIGIDO A

Gerentes y administradores de proyectos de la construcción y jefes de área. Ingenieros civiles y arquitectos residentes y supervisores de obras. Profesionales relacionados con proyectos constructivos. Bachilleres y estudiantes universitarios de últimos ciclos.



## » CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: **"PROGRAMACIÓN, METRADOS, COSTOS, PRESUPUESTOS, VALORIZACIÓN Y SEGURIDAD EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN"**, expedido por la [Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura](#).



## » BENEFICIOS



Diploma expedido por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.  
**UNIVERSIDAD ACREDITADA UNP**



Incluye envío de materiales a todo el Perú hasta su domicilio (Olva Courier)



Horarios flexibles de acuerdo a tus necesidades a través del campus virtual (las 24h / 7d )



Audio y video en alta definición FHD



Tutoría permanente con los mejores ponentes.



Videoconferencias en formato DVD calidad FHD.



Material Impreso full color + 1 Pioneer.







## » MODALIDADES

### Presencial

Esta modalidad consiste en que el alumno asista como mínimo al 90% de las clases teóricas - prácticas. Se les brindará un manual en físico por clase y la información en digital estará disponible en el aula virtual

### ONLINE EN VIVO

#### ■ Las clases virtuales se dictarán a través de la plataforma ZOOM

En la cual podrás:

- Estar frente a frente con el ponente.
- Realizar preguntas o comentarios al ponente en tiempo real (hablado o por chat).

#### ■ Clases a través del AULA VIRTUAL CACP PERÚ

En la cual podrás:

- Visualizar las ponencias en calidad FULL HD, EN VIVO.
- Interactuar en tiempo real con el ponente.

Clases vía  zoom

## » VENTAJAS DEL CAMPUS VIRTUAL - CACP PERÚ



#### INTRANET

Donde podrá visualizar las ponencias en calidad FULL HD, cronogramas de clases, próximos eventos, calificaciones obtenidas y más.



#### VIDEOCONFERENCIAS

Interacción en tiempo real entre el alumno y el ponente.



#### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

A través de nuestro campus virtual CACP PERÚ con acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.



#### FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO

De acuerdo con su disponibilidad de tiempo.



La clase quedará grabada para uso posterior del alumno



Contarás con material de apoyo y elementos adicionales

[www.cacperu.com/intranet/](http://www.cacperu.com/intranet/)



## MÓDULO I

### METRADOS EN EDIFICACIONES

**TEMA 01: INTRODUCCIÓN**

**TEMA 02: CONCEPTOS TEÓRICOS FUNDAMENTALES DE METRADOS**

**TEMA 03: METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE METRADOS.**

**TEMA 04: ANÁLISIS DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE: REGLAMENTO DE METRADOS PARA OBRAS DE EDIFICACIÓN**

**TEMA 05: DESARROLLO DE UN PROYECTO DE PLANOS DE EDIFICACIÓN**

**TEMA 06: SECUENCIA LÓGICA DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE UNA EDIFICACIÓN**

**TEMA 07: DESARROLLO DE LAS PARTIDAS SEGÚN LAS ESPECIALIDADES:**

- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones Sanitarias

**TEMA 08: DESARROLLO DE METRADOS POR PARTIDAS, SEGÚN REGLAMENTO: METRADO ESPECIALIDAD ESTRUCTURAS.**

- Procesos constructivos de estructuras de albañilería y Aportricada.
- Metodología de metrados. Recomendaciones para elaborar un buen metrado.
- Obras provisionales, construcciones provisionales: agua para la construcciones provisionales: agua para la construcción, energía eléctrica.
- Trabajos preliminares. Remociones: Demoliciones, trazos niveles y replanteo.
- Movimiento de tierras. Nivelación de terreno. Excavaciones: masiva y zanjas, cortes y rellenos. Eliminación de material excedente. Nivelación interior y apisonado, Sobrecimientos, gradas y rampas.
- Obras de concreto armado: elementos de concreto armado, conceptos teóricos, elementos verticales de confinamiento.
- Vigas soleras y de amarre.
- Losas, tipos; losa aligerada en una dirección; acero de viguetas.
- Colocación de ladrillos de techo.

**METRADO ESPECIALIDAD ARQUITECTURA**

- Acabados en edificación, revoques, enlucidos y molduras. Tarrajeo primario rayado, tarrajeo en interiores y exteriores, tarrajeo de columnas, vigas, tarrajeo de muros.
- Tarrajeo salpicado, vestidura de derrames bruñas.
- Piso y pavimentos, contrapisos. Zócalos y contrazócalos. Tipos de pisos:
- Loseta veneciana, corcho, mármol, vinílico, mayólica. Tipos de zócalo y contrazócalos.

- Muros de albañilería; muros de ladrillo King Kong, tipos de aparejo: cabeza, sogá, canto, mortero para asentado; endentado de muro.
- Carpintería de madera: Puertas y ventanas.
- Carpintería metálica y herrería: puertas y ventas de fierro.
- Mamparas de aluminio.
- Cerrajería: Bisagras, cerraduras. Sistemas o mecanismos.
- Pintura: cielorraso, muros interiores y exteriores de rejas, pinturas de muebles en general.

### **METRADO ESPECIALIDAD INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

- Salida de techo, de pared, spot light. Salida para tomacorriente.
- Salida para comunicaciones y señales, canalizaciones y/o tuberías.
- Conductores y/o cables.
- Tableros y cuchillas.

### **METRADO ESPECIALIDAD INSTALACIONES SANITARIAS**

- Desagüe y ventilación. Salida de desagüe. Redes de distribución. Sistema de agua fría y contra incendio. Salida de agua fría. Redes de distribución, llaves y válvula.
- Sistema de agua caliente. Redes de distribución y retorno.
- Sistema de agua de lluvias.

### **TEMA 9: APLICACIÓN PRÁCTICA EMPLEANDO HOJAS DE CÁLCULO EN MICROSOFT EXCEL**

## **MÓDULO II**

### **ANÁLISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS CON S10(V.2005)**

#### **TEMA 01: COSTOS Y PRESUPUESTOS**

##### **CONCEPTOS TEÓRICOS IMPORTANTES**

- Estructuras de Presupuestos, según la forma de ejecución de la obra.
- Costos Directos
  - Análisis de Precios Unitarios de Mano de Obra: Definición y Parámetros para el componente de la Mano de Obra. Costo de Hora Hombre y Rendimientos.
  - Análisis de Precios Unitarios de Materiales: Definición y Parámetros para el componente de Materiales. Aporte Unitario y Precio del material.
  - Análisis de Precios Unitarios de Maquinaria: Definición y Parámetros para el componente de Equipos y Herramientas. Costo de Hora Maquina y Rendimiento
- Costos Indirectos
  - Gastos Generales Personalizados
  - Utilidades

## **INGRESO AL PROGRAMA S10 2005**

- Ingreso al S10 presupuestos 2005
- La pantalla inicial
- La creación de presupuesto.
- La creación de títulos.
- Creación de partidas.
- Creación de recursos para cada partida.
- Asignar a cada uno de los recursos sus índices unificados
- Definir estructuras de ítem
- Diseño de pie de presupuesto por contrata.
- Diseño de pie de presupuesto por administración directa.
- Criterio para la elaboración de la formula polinómica.
- Elaboración de Gastos Generales Personalizados
- Reportes de presupuesto, análisis de precios unitarios y lista de insumos (Word, Excel y pdf).
- Exportación de reportes.

## **TEMA 02: APLICACIONES**

### **ELABORACIÓN DE UN PRESUPUESTO DE PILOTES**

### **ELABORACIÓN DE UN PRESUPUESTO DE UN PROYECTO DE EDIFICACIONES**

## **MÓDULO III**

### **PROGRAMACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS CON MS PROJECT 2019**

#### **TEMA 01: EL MS PROJECT Y SU ENTORNO DE TRABAJO**

- Introducción a MS Project 2019.
- El Ms Project 2019 y su Entorno de Trabajo.
- Revisión General del MS Project.
- El Inicio del Proyecto.
- Definir Proyecto.
- Guía de Proyectos.
- Gestión del Alcance del Proyecto.
- Definir Periodos Laborables Generales.
- Gestión de tareas.
- Tipos de Tareas con MS Project.
- Formatos de Duración de Tareas.
- Tipos de Dependencia entre Tareas.
- Planificando el Proyecto.
- Números de Esquema y EDT.



## **TEMA 02: ADMINISTRANDO RECURSOS DE UN PROYECTO Y COSTOS**

- Definición, Ingreso y Asignación de Recursos.
- Referencias e hipervínculos.
- Análisis de costos y estadísticas.
- Sobreasignación y Redistribución de recursos.
- Análisis de Costos y Presupuesto del Proyecto
- Tablas de tasas de costos.

## **TEMA 03: HERRAMIENTAS PARA LAS GESTION DE PROYECTOS - REPORTES**

- Campos personalizados.
- Crear filtros.
- Gráfico de Gastos por Recursos.
- Gestión de Múltiples Proyectos.
- Impresión Vistas, Reportes e informes visuales en MS Project
- Comparación de las Líneas Base respecto a Datos Reales.
- Estadísticas.
- Importación y exportación a Excel y Utilitarios.
- Control y Seguimiento , Generación de curvas S, Replanificación.
- Examen Final

## **MÓDULO IV**

### **EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES Y SU REGLAMENTO D.S. N° 162-2021-EF.**

- Fases del Proceso de Contratación
- Requisitos para la suscripción del contrato de obra.
- Inicio del plazo de ejecución de obra.
- Suspensión del plazo de ejecución.
- Residente de Obra.
- Clases de Adelantos.
- Entrega del Adelanto Directo.
- Adelanto para materiales e insumos.
- Amortización de Adelantos.
- Fideicomiso de Adelanto de Obra.
- Contrato de Fideicomiso.
- Inspector o Supervisor de Obras.
- Funciones del Inspector o Supervisor.
- Obligaciones del contratista de obra en caso de atraso en la finalización de la obra.
- Obligación del contratista de ejecutar el contrato con el personal ofertado.
- Cuaderno de Obra.

- Anotación de ocurrencias.
- Consultas sobre ocurrencias en la obra.
- Discrepancias respecto de valorizaciones o metrados.
- Causales de ampliación de plazo.
- Procedimiento de ampliación de plazo.
- Efectos de la modificación del plazo contractual.
- Cálculo del Gasto General Variable diario.
- Pago de mayores costos directos y gastos generales variables.
- Actualización del Programa de Ejecución de Obra.
- Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra.
- Intervención Económica de la Obra.
- Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%).
- Prestaciones adicionales de obras mayores al quince por ciento (15%).
- Resolución del Contrato de Obras.
- Recepción de la Obra y plazos.

## MÓDULO V

### VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR CONTRATA. SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 162-2021-EF.

#### TEMA 01: VALORIZACIÓN

##### 1.1 VALORIZACIÓN

- DEFINICIÓN DE VALORIZACIÓN
- TIPOS DE VALORIZACIÓN
- DESARROLLO DE VALORIZACIÓN OBRA A RITMO NORMAL

##### 1.2 VALORIZACIÓN DE OBRA ADELANTADA

- DEFINICIÓN
- CALCULO DE LA VALORIZACIÓN
- COMPARACIÓN DE LOS AVANCES: AVANCE REAL ACUMULADO Y AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO
- COEFICIENTE DE REAJUSTE (FORMULA POLINOMICA)
- CALCULO DE LOS REAJUSTES PROGRAMADOS, EJECUTADOS Y RECONOCIDO
- INTERESES POR LA DEMORA EN EL PAGO DE LAS VALORIZACIONES POR LA ENTIDAD
- CUADERNO DE OBRA (ANOTACIONES POR EL RESIDENTE Y SUPERVISOR)
- MONTO A FACTURAR DEL CONTRATISTA
- CURVA "S"
- COMENTARIOS DE ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO

##### 1.3 LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA

- USO DE LOS ÍNDICES UNIFICADOS DE PRECIOS DEL MES DE PAGO DE LA VALORIZACIÓN
- REAJUSTES RECALCULADOS
- SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA

## **TEMA 02: VALORIZACIÓN DE OBRAS ATRASADAS**

### **2.1.- VALORIZACIÓN DE OBRAS ATRASADAS**

- DEFINICIÓN
- DS#011-79-VC
- CALCULO DE LA VALORIZACIÓN
- COMPARACIÓN DE LOS AVANCES: AVANCE REAL ACUMULADO Y AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO
- COEFICIENTE DE REAJUSTE (FORMULA POLINOMICA)
- CALCULO DE LOS REAJUSTES PROGRAMADOS, EJECUTADOS Y RECONOCIDO (RETENCIÓN POR ATRASO)
- PENALIDAD
- CUADERNO DE OBRA (ANOTACIONES POR EL RESIDENTE Y SUPERVISOR))
- MONTO A FACTURAR DEL CONTRATISTA
- CURVA "S"
- COMENTARIOS DE ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO

#### **2.1.1 LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA**

- USO DE LOS ÍNDICES UNIFICADOS DE PRECIOS DEL MES DE PAGO DE LA VALORIZACIÓN
- REAJUSTES RECALCULADOS
- SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA
- 2.2 VALORIZACIÓN CON ADELANTO DIRECTO

#### **2.2.1 ADELANTO DIRECTO**

- DEFINICIÓN
- CALCULO DEL ADELANTO DIRECTO
- COMENTARIO DEL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN
- FECHA QUE SOLICITA EL ADELANTO DIRECTO
- FECHA QUE LA ENTIDAD CANCELA EL ADELANTO DIRECTO
- CALCULO DE LA VALORIZACIÓN
- COMPARACIÓN DE LOS AVANCES: AVANCE REAL ACUMULADO Y AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO
- COEFICIENTE DE REAJUSTE (FORMULA POLINOMICA)
- CALCULO DE LOS REAJUSTES PROGRAMADOS, EJECUTADOS Y RECONOCIDO
- CALCULO DE LA DEDUCCIÓN
- CALCULO DE LA AMORTIZACIÓN
- MONTO A FACTURAR DEL CONTRATISTA
- CURVA "S"
- COMENTARIOS DE ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO
- ADICIONAL DE OBRA (DEDUCTIVO VINCULANTE), MONTO DEFLACTADO.
- MAYORES GASTOS GENERALES

#### **2.2.2 LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA**

- USO DE LOS ÍNDICES UNIFICADOS DE PRECIOS DEL MES DE PAGO DE LA VALORIZACIÓN
- REAJUSTES RECALCULADOS
- DEDUCCIÓN RECALCULADOS
- SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA



### **TEMA 03: VALORIZACIÓN CON ADELANTO DE MATERIALES**

#### **3.1.- ADELANTO DE MATERIALES**

- DEFINICIÓN
- CALCULO DEL ADELANTO DE MATERIAL
- FECHA QUE SOLICITA EL ADELANTO DE MATERIAL
- FECHA QUE LA ENTIDAD CANCELA EL ADELANTO DE MATERIAL
- CALCULO DE LA VALORIZACIÓN
- COMPARACIÓN DE LOS AVANCES: AVANCE REAL ACUMULADO Y AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO
- COEFICIENTE DE REAJUSTE (FORMULA POLINOMICA)
- CALCULO DE LOS REAJUSTES PROGRAMADOS, EJECUTADOS Y RECONOCIDO
- CALCULO DE LA DEDUCCIÓN
- CALCULO DE LA AMORTIZACIÓN CON EL USO DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS
- MONTO A FACTURAR DEL CONTRATISTA
- CURVA "S"
- COMENTARIOS DE ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO

#### **3.1.1 LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA**

- USO DE LOS ÍNDICES UNIFICADOS DE PRECIOS DEL MES DE PAGO DE LA VALORIZACIÓN
- REAJUSTES RECALCULADOS
- DEDUCCIÓN RECALCULADOS
- SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA

### **TEMA 04: VALORIZACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA**

- RESOLUCIÓN DE CONTRALORIA 195-88-CGR
- VALORIZACIONES
- CULMINACIÓN DE OBRA
- RECEPCIÓN DE OBRA
- LIQUIDACIÓN DE OBRA

## **MÓDULO VI**

### **NORMAS Y DIRECTIVAS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES INVIERTE.PE.**

#### **TEMA 01: ASPECTOS GENERALES**

- a) Decreto Legislativo N° 1252.
- b) Reglamento.
- c) Directiva general.
- d) Definiciones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

#### **TEMA 02: FASE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES**

- a) Definiciones de la Programación Multianual de Inversiones.
- b) Criterios de priorización.
- c) Incorporación de Inversiones no previstas en el PMI.

### **TEMA 03: FASE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN.**

- a) Procesos de formulación y evaluación de proyectos de inversión.
- b) Identificación y registro de las IOARR.
- c) Ficha Técnica Estándar
- d) Ficha Técnica simplificada.

### **TEMA 04: FASE EJECUCIÓN.**

- a) Concepción técnica.
- b) Ejecución física y financiera de inversiones.
- c) Seguimiento de la ejecución de inversiones.

### **TEMA 05: TALLER DE FICHAS TÉCNICAS Y CONTENIDOS MÍNIMOS**

- a) Aplicación de los Contenidos Mínimos Generales para la elaboración de estudios de preinversión.
- b) Contenidos Mínimos Sectoriales para la elaboración de estudios de preinversión.
- c) Aplicación de Fichas Técnicas Sectoriales Estándares y Simplificadas.

## **MÓDULO VII**

### **GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

#### **TEMA 01: LEY 29783: LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- Documentos y Registros obligatorios dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Derechos y obligaciones del empleador.
- Sanciones y multas por la Sunafil.

#### **TEMA 02: DS: 011-2019-TR. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN:**

- Disposiciones generales
- Derechos y obligaciones de/la empleador/a.
- Planificación y Organización del SGSST.
- Comité, sub comité o supervisor /a de SST.
- Comité técnico de coordinación de SST.
- Pautas generales para la Investigación de accidentes de trabajo.

## MÓDULO VIII

### ELABORACIÓN Y SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS EN OBRAS

**TEMA 01: INTRODUCCIÓN.**

**TEMA 02: QUÉ ES UN EXPEDIENTE TECNICO?.**

**TEMA 03: QUIÉN O QUIÉNES ELABORAN LOS EXPEDIENTES?.**

**TEMA 04: QUIÉN REALIZA LA APROBACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO?.**

**TEMA 05: PARTES QUE CONFORMAN UN EXPEDIENTE TÉCNICO.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

ESTUDIOS

- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)
- ESTUDIO DE SUELOS (de ser el caso)
- ESTUDIO DE GEOLÓGICO (de ser el caso)
- OTROS COMPLEMENTARIOS (CIRA-DIA-SER, ETC)

PLANOS DE EJECUCION DE OBRA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PLANILLA DE METRADOS

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

VALOR REFERENCIAL (PRESUPUESTO DE OBRA)

GASTOS DE FLETE TERRESTRE

DESAGREGADOS DE GASTOS GENERALES

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS-(SI SE PROYECTA EJECUTAR POR CONTRATA)

DESAGREGADOS DE GASTOS DE SUPERVISOR-(SI SE PROYECTA EJECUTAR POR CONTRATA)

PANEL FOTOGRAFICO

ANEXOS

- MEMORIA DE CALCULO
- COTIZACIONES DE MERCADO
- INFORMES TOPOGRAFICOS (de ser el caso)

**TEMA 06: TIPOS DE EXPEDIENTE TÉCNICO.**

**TEMA 07: CUANDO SE REALIZA LA MODIFICACIÓN DE UN EXPEDIENTE TÉCNICO.**

**TEMA 08: QUIENES ASUMEN LAS RESPONSABILIDADES DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

**TEMA 09: NORMAS A LA QUE SE SUJETA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

**TEMA 10: EJEMPLO PRACTICO: ANÁLISIS DE EXPEDIENTE TÉCNICO EN SANEAMIENTO Y EDIFICACIONES.**



 **EXPOSITOR**

## M.SC. Elena Quevedo Haro



**Ingeniera Civil, de la Universidad Nacional del Santa.**

*Gerente de Inversiones de infraestructura. Especialista en Gestión de Proyectos Aplicando el Ms Project. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos de Obras Con S10. Especialista en Planeamiento, Programación y Organización de Obras. Especialista en Metrados en Edificaciones. Especialista en Formulación de Proyectos de Inversión Pública SNIP y Cooperación Internacional.*

## M.SC. Ing. Luis Diaz Huiza



**Ingeniero Civil de la Universidad Nacional Federico Villarreal.**

*Magíster en Construcción moderna en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Catedrático de SENCICO; Universidad Alas Peruanas; Universidad Peruana de Integración Global; Universidad Privada Telesup; Universidad Peruana Los Andes. Consultor de Obras a nivel nacional.*

## Mg. Ben Giancarlo Ricaldi Tinoco



**Magíster en Project Management - Universidad ESAN - PERÚ.**

*Ingeniero y Mentor en Gerencia de Proyectos, Sostenibilidad Ambiental, Innovación, Hidrogeología y Oficina de Proyectos (PMO), certificado como Project Management Professional (PMP)®, Lean Managment y Remediación Ambiental en Corea del Sur. Más de 07 años liderando exitosamente proyectos e ingeniería utilizando métodos internacionales estandarizados en la optimización de procesos en proyectos y operaciones.*

## M. SC. Ing. Jairo Gamarra Cormán



**AUDITOR LÍDER IRCA 45001 - TÜV Rheinland.**

*Magister en Gestión de Riesgos Ambientales y Seguridad en las Empresas. Supervisor HSE Empresa DISAL – Compañía Minera Antamina. Gestión de Proyectos – Sexta Edición de PMBOOK GUIDE PMI – Pontificia Universidad Católica del Perú. Auditor Autorizado para la Evaluación Periódica del Sistema de Gestión de SST - Ministerio de Trabajo. AUDITOR LÍDER IRCA 45001 - TÜV Rheinland. Consultor en diversas empresas del sector de construcción, trasportes agroindustrial, pesca, financiera y minería. Auditor autorizado para evaluación periódica de Sistema de Gestión en SST - Ministerio de trabajo.*

## Ing. Mario Olortegui Iglesias



**Ingeniero civil egresado de la UNS, con 6 años de experiencia en residencia y supervisión de obras públicas y privadas.**

*Con diplomados en gerencia de obras, ley de contrataciones del estado, diseño estructural teórico y con software csi, geotecnia, Seguridad industrial, Minera Ambiental y SSOMA Capacitado con estándares del PMI. Manejo de Civil 3d, AutoCAD, S10 2005, Ms Project, Revit y Skechut. Docente encargado del Curso de Pregrado a las escuelas de Ingeniería Civil y Arquitectura en la Universidad César Vallejo.*

## INVERSIÓN:

INSCRIPCIÓN	S/ 100.00
PÚBLICO EN GENERAL (6) mensualidades	S/ 200.00
CERTIFICACIÓN	S/ 100.00
COSTO AL CONTADO	S/ 1200.00

COSTO INTERNACIONAL	\$ 350.00 (*)
---------------------	---------------

\* Este pago se realiza por por WESTERN UNION y MoneyGram  
\* Se entrega el diploma en físico y videoconferencias en formato DVD

## MEDIO DE PAGO:



**BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ**  
N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES:  
**310-2283477035**  
Titular de la Cuenta:  
**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO  
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**  
\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 7.50 por cada Transacción



**Interbank**  
N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES:  
**6203001670984**  
Titular de la Cuenta:  
**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO  
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**  
\*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar  
S/. 5.00 por comisión de interplaza

## PAGOS INTERNACIONALES A TRAVÉS DE:



A nombre de: **MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ**  
DNI: **44348728**



## PAGOS CON YAPE:



A nombre de:  
**MIJAIL ANDRE NUNEZ GOMEZ**  
**918328041**

## ENVÍO DEL MATERIAL EN FÍSICO, SIN COSTO ADICIONAL A NIVEL NACIONAL:

A través de:





# CACP PERÚ

## ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL



CACPPerú

## INFORMES E INSCRIPCIONES

SEDE NUEVO CHIMBOTE



953 620 444 - 918 343 626 - 932 323 968



Urb. Garatea Mz. 3 Lte. 9 - Av. Universitaria  
(A 1/2 cuadra de la IEP Pestalozzi) - Nuevo Chimbote



043-604932



[www.cacperu.com](http://www.cacperu.com)



[info@cacperu.com](mailto:info@cacperu.com)

RUC: 20600673310

CORPORACION DE ASESORAMIENTO Y CAPACITACION PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L.