





# **Universidad Nacional De Piura ESCUELA DE POSGRADO**





# **MÓDULOS**

- **NORMAS Y DIRECTIVAS DEL SISTEMA NACIONAL DE** PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN **DE INVERSIONES INVIERTE.PE**
- II. VALORIZACIÓN, LIQUIDACIÓN, REAJUSTE, AMPLIACIONES DE PLAZOS Y PRESUPUESTOS ADICIONALES SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES Nº 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 377-2019-EF.
- III. EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO D. LEG Nº 1444 Y SU REGLAMENTO D.S N° 377-2019 -EF.
- IV. ELABORACIÓN Y SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS.

Modalidad: E-LEARNING







S/. 750 Hasta el JUNIO

**COSTO EN CUOTAS (4)** 

**COSTO AL CONTADO** 

200.00

850.00

RESERVE SU MATRÍCULA: Nº CTA. CORRIENTE EN SOLES

Banco de la Nación

Banco De Crédito >BCP>

4-646-03-8524

Interbank 6203001670984

TODO PAGO SE REALIZA POR INTERMEDIO DEL BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ (BCP), AGENTE BCP, SE ACEPTAN PAGOS EN EFECTIVO SÓLO EN NUESTRA SEDE CENTRAL DE NUEVO CHIMBOTE





# **INFORMES E INSCRIPCIONES**

Sede CHIMBOTE Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel (Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote

Telf.: 🦠 953620444 / 920029799

043-604932 Fijo:

Email: info@cacperu.com Web: http://cacperu.com

HORARIO: | 9:00 AM - 1:00 PM DOMINGOS | 3:00 PM - 7:00 PM

Calle Real N° 122 Distrito Huancayo-Provincia Huancayo (Referencia: Frente al Instituto Continental).

Telf.: 918343626 / 918371932

064-583341

CACP PERÚ



# BENEFICIOS

DIPLOMA POR



Diploma de Especialización Profesional expedido por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.



Videoconferencias en formato DVD calidad HD



Tutoría permanente con los mejores ponentes.



Material Impreso full color + 1 Pioneer.



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









# Informes e Inscripciones **SEDES**

Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel (Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote

Telf.: 953620444 / 920029799 Fijo: 043-604932

Email: info@cacperu.com Web: http://cacperu.com

Sede **HUANCAYO** 

Calle Real N° 122 Distrito Huancayo-Provincia Huancay (Referencia: Frente al Instituto Continental). Telf.: S 918343626 / 918371932

064-583341







# » PRESENTACIÓN

La gestión y ejecución de proyectos constructivos hoy en día deben contar con profesionales capacitados en cargos de residentes y supervisores de obras, con los conocimientos teóricos y prácticos aplicados a la construcción de proyectos, según los estándares del Reglamento Nacional de la Construcción y la ley de contrataciones para garantizar el éxito de la administración de obras públicas y privadas por parte de los ingenieros residentes, supervisores y cumplir todos los estándares de la construcción de edificaciones. La Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura y La Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional "CACP PERÚ", asumiendo su rol de capacitación y de difusión de herramientas de actualidad, presenta la especialización profesional en "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS".



## >> 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 de Pregrado.



# >> CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS", expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ S.R.L.



# >> BENEFICIOS



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



Videoconferencias en formato DVD calidad HD.



Material Impreso full color.



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







03



# HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

# PLATAFORMA E-LEARNING





✓ La plataforma de e-learning, campus virtual o Learning Management System (LMS) es un espacio virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas.

✓ Este sistema permite la creación de "aulas virtuales"; en ellas se produce la interacción entre tutores y alumnos, y entre los mismos alumnos; como también la realización de evaluaciones, el intercambio de archivos, la participación en foros, chats, y una amplia gama de herramientas

✓ Estas plataformas tienen una serie de herramientas en común así como otras que los diferencian, es por ello que e-ABC Learning intenta brindar la mejor solución adaptándose a las necesidades propias de cada cliente.

# VENTAJAS DE LA MODALIDAD E-LEARNING



#### **AULA VIRTUAL CACP - PERÚ | E-LEARNING**

# ELIMINA LAS DISTANCIAS FÍSICAS

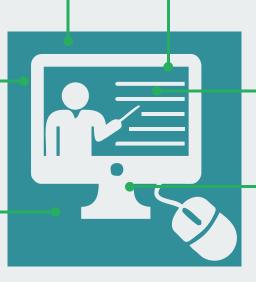
Se utilizan herramientas como correo electrónico, foro o chat para establecer la comunicación entre los participantes.

#### PERMITE FLEXIBILIDAD HORARIA

A través de nuestro campus virtual CACP PERÚ, el alumno accede a las videoconferencias en el momento que dispone de tiempo. Las 24 horas del día, los 7 días de la semana en los 365 días del año.

## FÁCIL Y RÁPIDA ACTUALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los contenidos se actualizan de manera fácil y rápida. Cualquier cambio de legislación, nuevo recurso, etc. Se puede incorporar inmediatamente al curso.



## FAVORECE LA INTERACCIÓN

Los alumnos pueden comunicarse unos con otros, con el tutor y con los recursos on-line disponibles en Internet.

#### DISPOSICIÓN DE RECURSOS ON-LINE Y MULTIMEDIA

Internet proporciona acceso instantáneo e ilimitado a una gran cantidad de recursos, como textos, gráficos, audio, vídeo, animaciones, etc.

#### **EXPOSITORES DESTACADOS** INTERNACIONALMENTE

Podemos tener la oportunidad de interactuar con expertos de todo el mundo, a los que resultaría difícil acceder de manera presencial.

www.cacperu.com/intranet



**CACP PERÚ** 



### **TEMARIO**

#### ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

# **MÓDULO I**



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

#### **ASPECTOS GENERALES**

- a)Decreto Legislativo N° 1252.
- b)Reglamento.
- c)Directiva de Formulación y Evaluación.

#### 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.

# FASE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN Y FASE EJECUCIÓN FASE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN.

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

#### FASE EJECUCIÓN.

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

## 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 II**

VALORIZACIÓN, LIQUIDACIÓN, REAJUSTE, AMPLIACIONES DE PLAZOS Y PRESUPUESTOS ADICIONALES SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES Nº 30225. REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 377-2019-EF.

#### VALORIZACIÓN.

Intereses.

Valorizaciones Obras Adelantadas:Reintegros. Valorizaciones Obras Atrasadas: Reintegros.

#### ADELANTO DIRECTO.

Solicitud del Adelanto directo.

A. Directo: Reintegros, Deducciones, Amortizaciones.

Desarrollo de un caso práctico.

A. Directo de Obras : Adelantadas y Atrasadas.

#### ADELANTO DE MATERIALES.

Solicitud del Adelanto de Materiales.

A. de Materiales: Reintegros, Deducciones, Amortizaciones.

Desarrollo de un caso práctico.

#### LIQUIDACIÓN DE OBRA.

Marco Normativos.

Alcances sobre el Procedimiento para liquidar una Obra.

Desarrollo de un caso práctico.

Domingo 05 de julio y Domingo 19 de julio de 2020



## **TEMARIO**

#### ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

# **MÓDULO III**



Sábado 02 de agosto de 2020

# EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO D. LEG N° 1444 Y SU REGLAMENTO D.S N° 344-2018 –EF.

- ✓ Definiciones de Obra: Obra, Obra Principal, Obra Adicional, Obra Nueva.
- ✓ Sistemas de Contratación de Obras : Suma Alzada, Precios Unitarios, Mixto.
- √ Modalidades de Ejecución de Obras. Diseño y Construcción: Llave en Mano y Concurso Oferta.
- ✓ El inicio del plazo de ejecución de obra.
- ✓ Revisión del Expediente Técnico de obra.
- ✓ Suspensión del plazo de ejecución de la obra
- √ Los adelantos: Directo y para materiales e Insumos.
- ✓ Fideicomiso de adelanto de obra.
- ✓ Inspector o Supervisor de Obra.
- ✓ Jefe del Proyecto de elaboración del Expediente Técnico.
- √ Cuaderno de Obra.
- √ Valorizaciones y reajustes.
- ✓ Ampliaciones de Plazo. Causales y procedimiento
- √ Los costos directos y los mayores gastos generales variables
- √ Prestaciones Adicionales de Obra
- √ Recepción de obra
- √ Liquidación de Obra

Domingo 16 de agosto de 2020

# **MÓDULO IV**

# ELABORACIÓN Y SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS EN OBRAS

#### **TEMA 01: INTRODUCCIÓN**

- 1.1.Ciclo de inversión del proyecto según el INVIERTE.PE
- 1.2. Fase de ejecución del proyecto según el ciclo de inversión del INVIERTE. PE
- 1.3. Definición de Expediente Técnico o Estudio Definitivo
- 1.4.Elaboración del Expediente Técnico o documento equivalente de acuerdo al INVIERTE.PE
- 1.5.Flujo de procesos durante la etapa de elaboración del Expediente Técnico según el INVIERTE.PE
- 1.6.Responsables de su elaboración, revisión, supervisión y aprobación del Expediente Técnico.
- 1.7. Consideraciones durante la elaboración del Expediente Técnico
- 1.8.Importancia de la gestión de proyectos a nivel público y privado.
- 1.9.Introducción a la Gestión de Proyectos, de acuerdo a las buenas prácticas del Project Management Institute (según la guía del PMBOK 6ta Edición).
- 1.10.Lineamientos generales para la elaboración de Expedientes Técnicos vinculando el INVIERTE.PE y la GESTION DE PROYECTOS (según la guía del PMBOK 6ta Edición).

#### TEMA 02: ORGANIZACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

2.1.Procesos para dar inicio la elaboración del Expediente Técnico

✓ Conceptos básicos de la gestión de integración para el inicio de los proyectos.



f



# **TEMARIO**

#### ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

- ✓ Desarrollo del Acta de Constitución del proyecto.
- ✓ Identificación de los interesados y su posicionamiento
- 2.2.Planificación para elaborar el Expediente Técnico (según el contenido del Expediente Técnico)
  - ✓ Conceptos básicos sobre la gestión del alcance y creación del EDT
  - √ Conceptos básicos para la gestión del cronograma
  - √ Conceptos básicos sobre la gestión de recursos
  - ✓ Conceptos básicos sobre la gestión de costos
  - ✓ Conceptos básicos sobre la gestión de calidad

## TEMA 03: DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Se realizará de acuerdo a lo establecido por el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado por decreto supremo N° 034-2008-MTC y sus modificaciones.

- 3.1.Resumen ejecutivo
- 3.2. Memoria descriptiva
- 3.3. Especificaciones técnicas
- 3.4.Costos y Presupuestos (aplicaremos el S10)
  - √ Metrados
  - ✓ Presupuesto
  - √ Análisis de precios unitarios
  - ✓ Lista de insumos
  - ✓ Formulas polinómicas
  - ✓ Tiempos para programación
- 3.5.Cronogramas de Obra
- 3.6. Estudios básicos de ingeniería
  - ✓ Trafico
  - ✓ Topografía
  - ✓ Suelos, canteras y fuentes de agua
  - √ Hidrología e hidráulica
  - √ Geología y geotecnia
  - √ Seguridad vial
- 3.7.Diseños (Geométricos, pavimentos, estructuras, drenaje, seguridad vial y señalización)
- 3.8. Estudio de Impacto Ambiental (Incluye estudios socio ambiental, CIRA y PACRI)
- 3.9.Planos

## TEMA 04: SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (TECNICO Y ADMINISTRATIVO).

- 4.1. Registro de avances según lo planificado
- 4.2. Actualización del progreso del proyecto
- 4.3. Metodología de valor ganado del proyecto.
- 4.4. Seguimiento y control utilizando el MS Project
- 4.5. Aplicación de Last Planner al control de proyectos
- 4.6. Técnicas básicas de control de riesgos en proyectos
- 4.7. Relación entre el Invierte.pe

#### TEMA 05: CIERRE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

- 5.1. Herramientas para el desarrollo de lecciones aprendidas
- 5.2. Metodologías para el cierre de proyectos.









**CACP PERÚ** 



# **INVERSIÓN:**

S/. 750

Hasta el JUNIO

BCP



INSCRIPCIÓN
<b>COSTO EN CUOTAS (4)</b>
CERTIFICACIÓN
COSTO AL CONTADO

100.00 200.00 100.00 850.00

# 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 A TRAVÉS DE:**



# WESTERN WUJ

A nombre de: MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ DNI: 44348728



N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

4-646-03-8524

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

A través de:





# INFORMES E INSCRIPCIONES

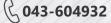
# SEDE CHIMBOTE



953620444 920029799



Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel (Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote





#### **SEDE HUANCAYO**



918371932 918343626



(Referencia: Frente al Instituto Continental). 064-583341





