

ORGANIZA



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

PROMUEVE



FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO  
DEL NORTE DEL PERÚ

CERTIFICA



Universidad Nacional De Piura  
ESCUELA DE POSGRADO

DIPLOMADO EN:

# ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

SEDE:

**HUANCAYO**

## MÓDULOS

- I. SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES: INVIERTE.PE.
- II. EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO D. LEG N° 1444 Y SU REGLAMENTO D.S N° 344-2018 -EF.
- III. VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 344-2018-EF.
- IV. ELABORACIÓN Y SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE OBRAS.

## PONENTES

- ✓ Mg. Luis Humberto Díaz Huiza .
- ✓ Ing. Miguel Salinas Seminario.
- ✓ Mg. Eddie Enzo Aronés Barbarán
- ✓ Econ. Oliver Gonzales Pacheco.

**S/. 750**

Hasta el

**30** de **NOVIEMBRE**

**PROMOCIÓN ESPECIAL**

DIPLOMA POR  
**384 HRS.**  
24 CRÉDITOS

Modalidades:

**VIRTUAL**

**PRESENCIAL**

**Full HD**  
**1080**



INICIO  
**DICIEMBRE**  
**15**



**DOMINGOS**

9:00 AM - 1:00 PM

3:00 PM - 7:00 PM

INSCRIPCIÓN	100.00
COSTO EN CUOTAS (4)	200.00
CERTIFICACIÓN	100.00
COSTO AL CONTADO	850.00

RESERVE SU MATRÍCULA: N° CTA. CORRIENTE EN SOLES

Banco de la Nación

Banco De Crédito **BCP**

**4-646-03-8524**

**310-2283477-0-35**

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

ORGANIZA



CACP PERÚ  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CERTIFICA



INFORMES E INSCRIPCIONES

SEDES



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**

Fijo: **043-604932**

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

Sede **HUANCAYO**

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

Telf.: **918343626 / 918371932**

Fijo: **064-583341**



CACP PERÚ



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

**CERTIFICA:**



**Universidad Nacional De Piura**  
ESCUELA DE POSGRADO

# DIPLOMADO EN: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

**INICIO 15  
DICIEMBRE**



**Modalidades:**

PRESENCIAL



VIRTUAL - A DISTANCIA

**CLASES  
EN VIVO**



## BENEFICIOS

**DIPLOMA POR  
384 HRS.  
24 CRÉDITOS**



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



**ORGANIZA**



**CACP PERÚ**  
ASESORÍA Y  
CAPACITACIÓN

**CERTIFICA**



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**

Fijo: **043-604932**

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

Sede **HUANCAYO**

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

Telf: **918343626 / 918371932**

Fijo: **064-583341**



**CACP PERÚ**

## 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





Profesionales formuladores y supervisores en proyectos de Inversión Pública de entidades Públicas y Privadas. Profesionales que se desempeñen en Unidades Formuladoras, Unidades Ejecutoras, Oficinas de Programación de las entidades a nivel Nacional, Regional y Local y consultores de proyectos de inversión. 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: "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS, VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS", expedido por Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.

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



FLEXIBILIDAD  
DE ESTUDIO



ACCESO A  
INTRANET



MATERIALES  
DE ESTUDIO

## HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

### MODALIDAD VIRTUAL


El participante tendrá a su disposición todos los contenidos del programa en el aula virtual CACP PERÚ, entregándosele una clave y usuario al inicio del curso. Las clases podrán verla ONLINE - EN VIVO en el mismo horario que se lleva a cabo la modalidad presencial y realizar sus preguntas. Para acceder a todas las ventajas de esta modalidad, es imprescindible tener CONOCIMIENTOS BÁSICOS DEL USO DE INFORMÁTICA (manejo de navegadores, correo electrónico, uso de procesadores de texto, impresión de documentos, descarga de documentos, etc). Así como contar de una buena conexión a la red y una computadora con características convencionales de memoria y configuración. El material educativo, tales como el DVD con el contenido de las filmaciones de las conferencias, las diapositivas impreso por clase se le enviará a su domicilio.

### MODALIDAD 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.

## VENTAJAS DEL CAMPUS VIRTUAL

**Intranet CACP | Aula Virtual**




**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.

**VIDEOCONFERENCIAS**  
Impartidas por docentes calificados por cada módulo.

**INTRANET**  
Donde podrá visualizar sus calificaciones obtenidas.

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

## TEMARIO

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

#### MÓDULO I



Domingo 15 de Diciembre y  
Domingo 22 de Diciembre

#### **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 Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 344-2018-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 Enero de 2020 y  
Domingo 19 de Enero de 2020

## TEMARIO

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



Sábado 01 de Febrero de 2020

#### MÓDULO III

#### 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 Febrero 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).

## TEMARIO

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

#### 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.
  - ✓ 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 (TÉCNICO 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.

## PONENTES

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



#### Mg. Luis Diaz Huiza

Ingeniero Civil de la Universidad 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.



#### Ing Miguel Salinas Seminario

Ingeniero Civil, Egresado de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI).  
Supervisor de obras publicas y consultor en gestión de contratos y consultoría de obras.  
Miembro titular del comité de contrataciones estatales del colegio de Ingenieros del Perú-consejo nacional del 2014-2015 y 2016.  
Árbitro y Perito en procesos arbitrales de obras y consultorías de obras.



#### Econ. Oliver Gonzales Pacheco

Economista, con especialización y con amplia experiencia en Gestión Pública, en asistencia técnica, capacitación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, en análisis funcional e interoperabilidad de procesos de gestión de inversiones y gestión financiera. Ha sido especialista de inversión pública de la Dirección General de Política de Inversiones – MEF y especialista SNIP para la interoperabilidad con el SIAF - MEF. Experiencia en docencia universitaria.



#### Mg. Eddie E. Aronés Barbarán

✓ Ingeniero Civil con más de 20 años de experiencia profesional en la gestión y administración de contratos de estudios, supervisión, obras y mantenimientos; tanto con normativa nacional como internacional. Amplia experiencia como proyectista, supervisor y residente de diferentes obras civiles de gran envergadura de saneamiento (agua y desagüe), represas, puentes, centros penitenciarios, carreteras, edificaciones, etc.



**DURACIÓN**  
**4 MESES**



**DIPLOMA POR**  
**384 HORAS ACADÉMICAS**



**LUGAR DEL EVENTO**  
**AUDITORIO CACP PERÚ - SEDE HUANCAYO**

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





### INVERSIÓN:

**S/. 750**

Hasta el

**30** de **NOVIEMBRE**

**PROMOCIÓN ESPECIAL**

<b>INSCRIPCIÓN</b>	<b>100.00</b>
<b>COSTO EN CUOTAS (4)</b>	<b>200.00</b>
<b>CERTIFICACIÓN</b>	<b>100.00</b>
<b>COSTO AL CONTADO</b>	<b>850.00</b>

### MEDIO DE PAGO

#### BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ

Nº 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



Nº 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:



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

Nº 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**

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

**043-604932**

**info@cacperu.com | www.cacperu.com**

#### SEDE HUANCAYO

**918371932 | 918343626**

Sede **HUANCAYO**

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

**064-583341**

