



DIPLOMADO **E-LEARNING**

ELABORACIÓN DE

EXPEDIENTES

TÉCNICOS,

VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

INICIO



26 MAYO

 **DIPLOMADO**

POR 544 HORAS
LECTIVAS

COMUNÍCATE



953 620 444





www.cacperu.com


Información General


Elaboración De Expedientes Técnicos, Valorización Y Liquidación De Obras

 **Inicio:**
26 de Mayo de 2024

 **Duración:**
05 Meses

 **Horas :**
544 horas lectivas

 **Certifica**
Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ S.R.L.

 **Modalidades:**

- E-LEARNING (Clases grabadas)



CERTIFICADO



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



» PRESENTACIÓN

En la ejecución de la obra, existen tres características básicas. Elaboración del Expediente Técnico necesarios para iniciar la obra; evaluación, constituyendo información valiosa sobre el avance y situación económica de la obra, facilitando la toma de decisiones, estimando el futuro del proyecto en base al plan inicial y liquidación de la obra, como medida de rendición de cuentas y transparencia. Qué acción tomó el proceso. En este diplomado se publicarán los procedimientos para la elaboración de documentos técnicos, evaluación y liquidación de obras realizadas por contrato y gestión directa de acuerdo a su propio reglamento: Contrato Ley N° 30225, Reglamento y Modificaciones D.S. N° 234-2022-EF.



» DIRIGIDO A

Profesionales de la industria de la construcción (ingenieros civiles, constructores, arquitectos o similares) con responsabilidades en el proceso constructivo del desarrollo de un proyecto, ya sea planificándolo, ejecutándolo y/o controlando la producción.



» 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



Diploma expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional **CACP PERÚ S.R.L.**



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



Audio y video en alta definición FHD



Tutoría permanente con los mejores ponentes.



Videoconferencias en USB



» MODALIDAD

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.
- 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 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/



Módulos

- MOD I.** EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES Y SU REGLAMENTO D.S N° 167-2023-EF
- MOD II.** VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR CONTRATA , SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 167-2023-EF
- MOD VI.** ELABORACIÓN Y SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS
- MOD III.** GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
- MOD IV.** NORMAS Y DIRECTIVAS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTIÓN DE INVERSIONES INVIERTE.PE
- MOD V.** FILOSOFÍA LEAN CONSTRUCTION EN OBRAS

MÓDULO I



26/05/2024 Y 09/06/2024

EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES Y SU REGLAMENTO D.S. Nº 234-2022-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 II



23/06/2024 Y 30/06/2024

VALORIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR CONTRATA. SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. N° 234-2022-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

MÓDULO III



07/07/2024 Y 14/07/2024

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 ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

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

MÓDULO VI



21/07/2024

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 V



04/08/2024 y 18/08/2024

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

TEMA 01: ASPECTOS GENERALES

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

TEMA 02: FASE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES

- Definiciones de la Programación Multianual de Inversiones.
- Diagnóstico de Brechas
- Criterios de priorización.
- Elaboración de la Cartera de Inversiones del PMI.
- Modificación de la Programación Multianual de Inversiones.

TEMA 03: FASE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN.

- Procesos de formulación y evaluación de proyectos de inversión.
- Identificación y registro de las IOARR.
- Formulación y Evaluación de proyectos de inversión.
- Ficha Técnica Estándar
- Ficha Técnica Simplificada.
- Ficha Técnica de Baja y Mediana Complejidad.

TEMA 04: FASE EJECUCIÓN.

- Concepción técnica y consistencia.
- Ejecución física y financiera de inversiones.
- Registros en el Banco de Inversiones del MEF.
- Seguimiento de la ejecución de inversiones.

TEMA 05: FASE FUNCIONAMIENTO.

- Operación y mantenimiento de las inversiones.
- Evaluación ex post de las inversiones.
- Inventario de activos generados por las inversiones.

TEMA 06: TALLER DE FICHAS TÉCNICAS Y CONTENIDOS MÍNIMOS

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

MÓDULO VI



01/09/2024 - 15/09/2024 - 29/09/2024

FILOSOFÍA LEAN CONSTRUCTION EN OBRAS

TEMA 01: INTRODUCCIÓN, FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE LA FILOSOFÍA LEAN CONSTRUCTION

- Sinopsis del Curso Lean Construction
- Introducción a Lean Construction
- Principios de la Filosofía Lean - Eliminar el desperdicio (waste)
- Principios de la Filosofía Lean - Valor y Cadena de Valor

TEMA 02: PRINCIPIOS DE LA FILOSOFÍA LEAN CONSTRUCTION II

- Eliminar los pasos que no agregan valor
- Perfeccionamiento continuo para mejorar los procesos
- Desarrollo histórico de la planificación
- Ordenamiento y programa de construcción

TEMA 03: PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS TRADICIONALES

- WBS Mallas Flecha Actividad
- Mallas Nodo Actividad
- Visión General Herramientas Lean Construction / Introducción a Mapeo de procesos de construcción.
- Diagramas de Flujo (Flowcharting)

TEMA 04: HERRAMIENTAS LEAN CONSTRUCTION: MAPAS DE PROCESOS

- Introducción al Mapa de Cadena de Valor (VSM)
- Ejemplos de VSM en Construcción
- VSM y sustentabilidad
- Explicación Trabajo VSM y paso a paso VSM

TEMA 05: VSM: MÁS QUE MEJORAS PRODUCTIVAS

- Desarrollo Práctico de VSN en Construcción
- Variabilidad e Introducción al Sistema Last Planner
- Juego Parade of Trades
- Sinopsis Sistema Last Planner

TEMA 06: SISTEMA LAST PLANNER (LPS)

- Principales Elementos del Sistema Last Planner en Lean Construction
- Indicadores del Sistema Last Planner y sus 3 niveles de planificación en Lean Construction
- Reunión de planificación, el Motor de LPS
- Ejemplo de Implementación LPS - LPS/BIM

TEMA 07: HERRAMIENTAS LEAN BÁSICAS

- Just in Time
- Total Quality Management
- Diagramas Causa y Efecto y Check Sheet
- Tablas de control estadístico

TEMA 08: OTRAS HERRAMIENTAS LEAN

- Histograma y Diagrama de Pareto
- Scatter Diagram y Estratificación
- Benchmarking

TEMA 09: OTRAS HERRAMIENTAS Y CAMINO RECORRIDO

- Poka Yoke
- Failure Mode Effect Analysis (FMEA)

Certificación a nombre de la
**Corporación de Asesoramiento
 y Capacitación Profesional**

Inscripción	Costo en Cuotas (5)	Certificación	Costo al Contado
S/ 100.00	S/ 80.00	S/ 100.00	S/ 400.00



544 horas académicas



MEDIO DE PAGO:



N° cuenta corriente en soles

6203001670984

A nombre de:

**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 cada Transacción



N° cuenta corriente en soles

310-2283477035

A nombre de:

**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



N° cuenta corriente en soles

001102720200349806

CCI: 011 - 272 - 000200349806 - 26

A nombre de:

**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

PAGOS CON YAPE:



A nombre de:

**MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ
918328041**

PAGOS INTERNACIONALES CON:



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

MATERIALES FÍSICOS SIN COSTO: *SOLO A NIVEL NACIONAL



El courier más grande del Perú

ENVÍOS A NIVEL INTERNACIONAL
CON COSTO ADICIONAL:



El Correo del Perú



CACP PERÚ

ASESORÍA Y CAPACITACIÓN



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL



CACPPerú



CACP-PERU

INFORMES E INSCRIPCIONES

SEDE NUEVO CHIMBOTE



953 620 444 - 918 343 626 - 932 323 968



Urb. Garatea Mz. 3 Lte. 10 - Av. Universitaria
(A 1/2 cuadra de la IEP Pestalozzi) - Nuevo Chimbote



043-604932



info@cacperu.com



www.cacperu.com

RUC: 20600673310

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