

ORGANIZA



CACP PERÚ
ASESORIA Y CAPACITACIÓN

PROMUEVE



FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO
DEL NORTE DEL PERÚ

CERTIFICA



Universidad Nacional De Piura
ESCUELA DE POSGRADO

CLASES
EN VIVO



DIPLOMADO EN:

RESIDENCIA, SUPERVISIÓN Y SEGURIDAD EN OBRAS CON ENFOQUE A **LEAN CONSTRUCTION** PMI Y BIM

INICIO
18
ABRIL

**INFORMES E
INSCRIPCIONES**



953620444 - 920029799
918343626



HORARIO

Domingos 9:00 am - 1:00 pm y
3:00 pm - 7:00 pm



DIPLOMA

DIPLOMA POR **384 HORAS**
LECTIVAS - 24 CRÉDITOS



info@cacperu.com



www.cacperu.com

DIPLOMADO:
**RESIDENCIA, SUPERVISIÓN
 Y SEGURIDAD EN OBRAS
 CON ENFOQUE A
 LEAN CONSTRUCTION,
 PMI Y BIM**
BENEFICIOS


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



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)



Material Impreso full color + 1 Pioneer.



Audio y video en alta definición FHD



Tutoría permanente con los mejores ponentes.



Videoconferencias en formato DVD calidad HD.



» PRESENTACIÓN

El Diplomado busca brindar una visión integral sobre los frentes de trabajo de la responsabilidad social que contribuyan a establecer el compromiso de las organizaciones hacia la ciudadanía, la gestión estratégica de las relaciones con los grupos de interés y la generación de valor a través del cumplimiento de los principios de buen gobierno corporativo de transparencia sobre la base de una agenda de negocios de éxito a largo plazo. Todo ello significa, una gestión estratégica de la responsabilidad social que permita su aplicación como herramienta de gestión, reconociendo el compromiso empresarial hacia el desarrollo sostenible y creando sinergias con los grupos de interés a través de plataformas de diálogo adecuadas.



» DIRIGIDO A

Gerentes, directores, asesores, consultores, profesionales, técnicos y personal responsable de las áreas de "seguridad, salud ocupacional y medio ambiente" que trabajen o vayan a trabajar en la dirección y gestión de la seguridad en instituciones públicas y privadas, estudiantes de todas las ingenierías, enfermeras, médicos, etc.



» CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: "RESIDENCIA, SUPERVISIÓN Y SEGURIDAD EN OBRAS CON ENFOQUE A LEAN CONSTRUCTION, PMI Y BIM", expedido por la **Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Piura.**

-  INICIO DEL DIPLOMADO
18 DE ABRIL DE 2021
-  MODALIDAD
ONLINE EN VIVO 
-  DIPLOMA POR **384** Horas lectivas
24 CRÉDITOS
-  DURACIÓN
6 MESES
-  HORARIO
Domingo 9:00 am - 1 pm y 3:00 pm - 7:00 pm





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. 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 - 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/



TEMARIO

MODULO I



DOMINGO 18 DE ABRIL DE 2021

RESIDENTE Y SUPERVISOR DE OBRA PRIVADA

TEMA 01: SUPERVISOR E INSPECTOR

- Definición
- Funciones generales.
- Funciones específicas
- Tipo de control que ejerce.
- Conocimientos, Requisitos
- Perfil del supervisor e inspector.
- Ámbitos y Selección.
- Importancia.
- Costos de Supervisión.
- Adicionales
- Actores, atribuciones y responsabilidades.
- Inspector municipal de obra el inspector municipal de obra.
- Supervisor de obra privado.
- Verificación administrativa.

TEMA 02: GESTIÓN TÉCNICA

- R.N.E / NORMA A 130

TEMA 03: GESTIÓN ECONÓMICA

- Contrato de obra
- Verificación técnica
- Cronograma de visitas de inspección
- Número de visitas de inspección
- Inicio de obra
- Procedimiento de verificación técnica
- Costo de la verificación técnica y procedimiento de pago
- Informe de visita de inspección
- Sanciones e Infracciones
- CONCLUSIONES

MODULO II



DOMINGO 02 DE MAYO DE 2021

RESIDENCIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y Modificatorias D.S. N° 377-2019-EF, D.S. N°168-2020-EF.

TEMA 01: EXPEDIENTE TÉCNICO

- Definición
- Documentos Que Lo Conforman
- Revisión Del Expediente Técnico

TEMA 02: RESIDENTE DE OBRA

- Funciones Específicas
- Control Técnico
- Control Económico
- Control Administrativo
- Control De Seguridad Covid19
- Atribuciones Y Limitaciones



TEMA 03: -INSPECTOR O SUPERVISOR

- Funciones

TEMA 05: ADELANTOS

- A. Directo
- A. Materiales

TEMA 04: CUADERNO DE OBRA

- Anotaciones
- Consultas

TEMA 06: VIDEOS DE OBRA(COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES)

TEMA 07: TALLER

- Cálculo Del Cronograma Valorizado
- Cálculo De Recursos
- Cálculo Del Adelanto Directo
- Cálculo Del Adelanto De Materiales

MODULO III



DOMINGO 23 DE MAYO Y SÁBADO 05 DE JUNIO DE 2021

EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SEGÚN LA LEY DE CONTRATACIONES Y SU REGLAMENTO D.S. N° 168-2020-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.

MODULO IV



DOMINGO 12 Y 20 DE JUNIO DE 2021

VALORIZACIÓN, LIQUIDACIÓN, SOLICITUD DE AMPLIACIÓN Y ADICIONALES DE OBRA SEGÚN LA NUEVA LEY DE CONTRATACIONES N° 30225, REGLAMENTO Y SUS MODIFICACIONES D.S. 168-2020-EF

- **NORMAS VIGENTES**
- **VALORIZACIONES**
- **CONCEPTOS**
- **TIPOS DE VALORIZACIONES**
 - Obra Principal
 - Valorización de interés
 - Valorización de Mayores Gastos Generales
 - Valorizaciones de Adicionales de Obra
- **PROCEDIMIENTOS**
 - Elaboración
 - Aprobación
 - Pago
- **SISTEMA DE VALORIZAR**
 - Valorización A Suma Alzada
 - Valorización A Precios Unitarios
- **PENALIDADES. MULTAS.**
- **REAJUSTE**
 - Definición
 - Finalidad
 - Formulas polinómicas
- **DESARROLLO DE UN CASO PRÁCTICO (EXCEL)**
- **VALORIZACIONES OBRAS ADELANTADAS: REINTEGROS.**
- **VALORIZACIONES OBRAS ATRASADAS: REINTEGROS. MAYORES GASTOS GENERALES.**
- **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
 - Desarrollo de un caso práctico (Excel)



- **ELABORACIÓN DE LA SOLICITUD AMPLIACIONES DE PLAZO**
 - Definición
 - Tipos
 - Efectos de la Ampliación de Plazo
 - Causales de la ampliación
- **DESARROLLO DE UN CASO PRÁCTICO (PROJECT 2019)**
- **ELABORACIÓN DE ADICIONALES DE OBRA**
 - Definición
 - Obras Adicionales menores al 15%
 - Obras Adicionales mayores al 15%
- **DESARROLLO DE UN CASO PRÁCTICO (WORD Y EXCEL)**
- **DEFINICIÓN DE LIQUIDACIÓN DE OBRA.**
- **PROCEDIMIENTOS.**
- **PLAZOS PARA LIQUIDAR:**
- **MARCO NORMATIVOS.**
- **ALCANCES SOBRE EL PROCEDIMIENTO PARA LIQUIDAR UNA OBRA POR CONTRATA**
- **DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTA EN LA LIQUIDACIÓN.**
- **LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA**
- **NORMAS QUE REGULAN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PUBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA**
- **DESARROLLO DE UN CASO PRÁCTICO. LIQUIDACIÓN TÉCNICO-FINANCIERO.**

MODULO V



DOMINGO 27 DE JUNIO, DOMINGO 11 Y 18 DE JULIO DE 2021

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN CON BIM

- **INTRODUCCIÓN**
- **IMPLEMENTACIÓN BIM/VDC**
- **APLICACIONES BIM**
 - Diseño
 - Construcción
 - Operación
- **BIM Y OTRAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS**
 - BIM + LPS
 - Sectorización usando BIM
- **CASOS PRÁCTICOS DE APLICACIÓN**
- **ESTADOS DE AVANCE DE OBRA**
- **SIMULACIÓN 4D**



MODULO VI



DOMINGO 01 DE AGOSTO DE 2021

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.

MODULO VII



DOMINGO 22, 29 DE AGOSTO Y 05 DE SEPTIEMBRE DE 2021

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
- 5S Visual Management

TEMA 09: OTRAS HERRAMIENTAS Y CAMINO RECORRIDO

- Poka Yoke
- Failure Mode Effect Analysis (FMEA)
- Resumen Final Lean Construction - Parte 1
- Resumen Final Lean Construction - Parte 2

MODULO VIII



DOMINGO 19 DE SEPTIEMBRE, 3 Y 17 DE OCTUBRE DE 2021

GERENCIA DE OBRAS BAJO EL ENFOQUE DEL PMI

- Introducción a la Gestión de Proyectos.
- Entorno en el que operan los proyectos.
- El Rol del Director del Proyecto.
- Gestión de la Integración del Proyecto.
- Gestión del Alcance del Proyecto.
- Gestión del Cronograma del Proyecto.
- Gestión de los Costos del Proyecto
- Gestión de la Calidad del Proyecto
- Gestión de las Recursos del Proyecto
- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto
- Gestión de los Riesgos del Proyecto
- Gestión de los Adquisiciones del Proyecto
- Gestión de los Interesados del Proyecto.





PONENTES



Mg. 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.



Ing. Hazel Estremadoyro Sifuentes

Ingeniero Civil colegiada, con 11 años de experiencia general profesional, 8 años en obras de construcción con funciones de residencia, supervisión, inspección técnica de obras y gerencia de proyectos de construcción; y 3 años de experiencia en el sector público, cumpliendo funciones relacionadas a servicios de control posterior a megaproyectos de infraestructura nacional, en la Contraloría General de la República del Perú.



M. SC. Ing. Jairo Gamarra Cormán

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. Consultor en diversas empresas del sector de construcción, transportes agroindustrial, pesca, financiera y minería.



PONENTES



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, SÍO 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.



Mg. Ronald Gastón Espinoza Salvador

Ingeniero Civil con más de 10 años de experiencia en costos, presupuestos, gestión de riesgos y contratos. Maestro en Dirección de la Construcción UPC, especialización en Contrataciones del Estado y Dirección de Proyectos. Proactivo con capacidad de análisis y de organización, orientado al logro de los objetivos y a la mejora continua. Actualmente me desempeño como jefe de proyecto, docente de pregrado, líder de la Comunidad PMI Piura y vicepresidente del capítulo de civiles en CIP CD PIURA. Habilidades: Indicadores de Gestión | Last Planner | Project Management | Gestión Estratégica |



INVERSIÓN:

MATRÍCULA	S/. 100.00
COSTO EN CUOTAS (3)	S/. 350.00
CERTIFICACIÓN	S/. 100.00
COSTO AL CONTADO	1000.00

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



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:



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 - 918343626

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



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL

