



UNE

OSHA®



**PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN Y
ACREDITACIÓN PROFESIONAL - E-LEARNING**

FORMACIÓN DE INSTRUCTORES DE IZAJES

2024



TRAINING CENTER

CONTENIDOS

1

**PRESENTACIÓN DEL
PROGRAMA Y ACREDITACIÓN**

2

**METODOLOGÍA DE
ENSEÑANZA**

3

**MENTORING:
INTERNACIONALES**

4

**OBJETIVOS PARA EL
PROFESIONAL**

5

CONTENIDO

6

DURACIÓN

7

COSTOS



TRAINING CENTER

PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE ACREDITACIÓN

En OSHAcademy Latinoamérica Training Center desarrollamos programas de formación y desarrollo profesional con certificación y acreditación para organizaciones competitivas, con la convicción y compromiso del máximo nivel de exigencia, a fin de dotar a nuestros profesionales de la mejor preparación y conocimiento para el mercado laboral.

¿Cuál es la importancia de nuestra certificación?

Porque complementa la formación de instructores de alto nivel para la formación de competencias en tareas críticas de izamiento y levante.

Una certificación y una credencial de **OSHAcademy Latinoamérica**, demuestran un compromiso con los estándares superiores y el aprendizaje continuo. Respaldando el tiempo y esfuerzo que dedicas a tu profesión, así como tu compromiso al mantenerte actualizado y a la vanguardia. Para ello contamos con Mentoring profesionales certificados por Occupational Safety and Health Training OSHAcademy USA, con una comprobada experiencia y conocimiento en los campos de nuestra especialidad lo cual garantiza una alta calidad en nuestros Programas.

Culminado el proceso de formación y evaluación, se hará entrega de 11 certificados digitales de competencia + 1 certificado de acreditación digital del programa por 100 horas + 1 una credencial digital de identificación que le permitirá firmar como **INSTRUCTOR DE IZAJES**. Estando registrado en la lista de acreditados de OSHAcademy Latinoamérica Training Center, que abalará al portador de sus conocimientos, para diseñar y ejecutar de manera eficiente los programas de formación de cada organización

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center



BAJO LOS CONCEPTOS DE LAS NORMAS Y ESTÁNDARES INTERNACIONALES



METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Desplegamos acciones formativas desarrolladas a través de las diferentes metodologías andragógicas con acciones planeadas y basadas en las necesidades reales, y orientadas hacia un cambio de los conocimientos, habilidades y actitudes del formador. Instructores de Riesgos Críticos manteniendo la vanguardia tecnológica y ofreciendo el más amplio abanico de posibilidades, que busca precisamente llenar este tipo de vacíos académicos brindando herramientas y estrategias.

ANSI / ASSP Z490.2-2019 Prácticas Aceptadas para el Aprendizaje Electrónico en Capacitación en Seguridad, Salud y Medio Ambiente.



Estructurado bajo la Norma 1041 NFPA Estándar para calificaciones profesionales de instructores, ASME, OSHA, ANSI / ASSP Z490.2-2019 Prácticas Aceptadas para el Aprendizaje Electrónico en Capacitación en Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center





TRAINING CENTER



UNE



MENTORING INTERNACIONAL

GILBERTO LEON UGUETO

Profesional Acreditado

Instructor jefe en el área de Metodología de la Enseñanza y Certificador Internacional de la Normativa NFPA. N° 1041 con Calificación Profesional para los Servicios de Bomberos Pro – BOARD, para Latinoamérica, Centro América y el Caribe / Universidad de Texas A & M. TEXAS, EEUU

- **Especialista en Seguridad y salud Ocupacional**
- **Maestría en Seguridad Ciudadana**
- **Doctorado en Seguridad Ciudadana**

Gilberto ocupa actualmente la Jefatura de la Cátedra de Formación de Instructores en el Estándar de la Norma 1041 NFPA / Pro-Board, siendo el 1er hispano en lograr este puesto en 54 años del desarrollo de la Escuela Anual de Bomberos en Español en College Station, Universidad de Texas A & M, TEEX, Texas EEUU, donde sea desempeñado como Instructor por más de 18 años.

Mentoring de la Metodología de Enseñanza Profesional Cualificado y la Certificación personal Internacional de OSHAcademy Latinoamérica Training Center, para la Formación de Instructores

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center



www.oshacademylatam.com



TRAINING CENTER



MENTORING INTERNACIONAL

MARCO PÉREZ ASTORGA

Profesional Acreditado

Certificador de Competencias Laborales en operación de equipos de izaje y levante tales como Grúa de Celosía, Grúa Móvil, Camión Pluma, Puente Grúa, Monorriel, Grúas Pedestal, Montacargas, Side Boom, Manipulador de Desechos, Grúa Torre, Grúa Reach Tacker, Manipulador Telescópico y Alza Personas.



- Instructor camiones pluma
- Instructor Grúa torre
- Instructor de Grúas hidráulicas tipo RT, AC y AT,
- Instructor de Puente grúa
- Instructor de Grúa horquilla
- Instructor de formación de Rigger
- Instructor de Cargadores frontales, mini cargadores y CAEX.
- Inspector Internacional de Grúas, Plumas Articuladas y Aparejos bajo Norma ASME B30 por CICB Latin América, y de Monitor de Norma Europea de Izaje por Arenys Industrial.

Marco ocupa actualmente la Gerencia de Operaciones del Instituto Americano Industrial y Minero de Chile de la Cátedra de Formación en los Estándares y Norma Internacionales. ASME B30 e UNE 1492 (normas europeas)

Mentoring de la Metodología de Enseñanza Profesional Cualificado y la Certificación personal Internacional de OSHAcademy Latinoamérica Training Center, para la Formación de Instructores de Izajes, Supervisores de Izaje e Inspector de seguridad de Izaje

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center



www.oshacademylatam.com



TRAINING CENTER

OBJETIVOS PARA EL PROFESIONAL

Transmitir y desarrollar competencias sobre didáctica y andragogía, así como los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje en adultos, incorporando las nuevas tecnologías, con la finalidad de realizar las funciones de instructores izajes internos y externos en los programas de capacitación y guiar procesos para la certificación de competencias en el desarrollo de las maniobras de tareas de inspección, operación y autorización a las maniobras de Izaje/levante. Bajo las Normas y Estándares Internacionales **ASME, UNE, OSHA, CMAA N° 78** “Estándares y Pautas para Servicios Profesionales efectuados a puentes grúas, grúas rodantes y equipos de levante asociados.

AL TERMINO DEL PROGRAMA

El participante desarrollará programas de capacitaciones efectivas para la certificación de competencias de trabajos de Izajes Críticos.

Asesorará y Liderará procesos de formación y entrenamiento en los trabajos de Izajes Críticos. Bajo las Normas y Estándares Internacionales **ASME, UNE, OSHA, CMAA N° 78** “Estándares y Pautas para Servicios Profesionales efectuados a puentes grúas, grúas rodantes y equipos de levante asociados.

HABILIDADES Y COMPETENCIAS

Desarrollaras competencias tales como:

- Uso eficaz de los distintos métodos y técnicas que se emplean en la capacitación de adultos.
- Habilidades de la conducción de sesiones y grupos, identificarán su tipo de liderazgo para establecer la relación entre el instructor y su grupo.
- Aplicación de estrategias y técnicas de facilitación para promover el aprendizaje con los criterios de calidad esperados de acuerdo con los requerimientos del curso.
- Manejo adecuado del contenido, el proceso y el entorno de un programa de capacitación de IZAJES CRÍTICOS



TRAINING CENTER

- Planeación de la capacitación: objetivos de aprendizaje, las características del auditorio y los medios disponibles.
- Diseño y desarrollo de instrumentos de evaluación de resultados.
- Selección y elaboración de los recursos didácticos adecuados a las características formativas de la audiencia.

Uso de las tecnologías de la información comunicación con fines educativos para generar la presentación de los contenidos del programa.

- ASME B30.2 “Puentes Grúa”
- ASME B30.3 “Grúa Torre”.
- CMAA N° 78 “Estándares y Pautas para Servicios Profesionales Efectuados a Puentes Grúas y Grúas Rodantes y Equipo de Levante Asociado”.
- ASME B30.4 “Grúa Portal y Pedestal”.
- ASME B30.5 “Grúa Móvil”.
- ASME B30.11 “Grúas Monorriel”.
- ASME B30.14 “Side Boom”.
- ASME B30.17 “Grúas Pórtico”.
- ASME B30.22 “Grúa Brazo Articulado”.
- ASME B30.23 “Sistemas de Elevación de Personas” (ManLift).
- ASME B30.24 “Grúa Containers”.
- ASME B30.25 “Manipulador de Desechos”.
- ASME B56.1 “Carretillas Elevadoras” (Montacargas).
- ASME B56.6 “Carretillas Elevadoras de Terreno Difícil” (Manipulador Telescópico).



TRAINING CENTER

CONTENIDO

Para calificar en este programa de Certificación y Acreditación Profesional los participantes deberán completar todos los cursos de competencias requeridos que se indican a continuación:

MÓDULO 01: EL INSTRUCTOR DE IZAJE

MÓDULO 02: DESARROLLO DE INSTRUCCIÓN

MÓDULO 03: ALUMNOS ADULTOS

MÓDULO 04: METODOLOGÍA DE INSTRUCCIÓN / PRUEBA Y EVALUACIÓN.

MÓDULO 05: LEGISLACIÓN Y NORMAS INTERNACIONALES PARA LAS MANIOBRAS DE IZAJE.

MÓDULO 06: FUNCIONES DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN LAS OPERACIONES DE IZAJE.

MÓDULO 07: CONCEPTOS FÍSICOS Y CÁLCULOS OPERACIONALES EN LAS MANIOBRAS DE IZAJE.

MÓDULO 08: CONFECCIÓN DEL PLAN DE IZAJE.

MÓDULO 09: TÉCNICAS DE OPERACIÓN EN MANIOBRAS DE IZAJE

MÓDULO 10: INSPECCIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS DE IZAJE Y FUNDAMENTOS DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS





TRAINING CENTER

CONTENIDO DEL PROGRAMA

MÓDULO 01: EL INSTRUCTOR DE IZAJE.

- Términos relacionados con la enseñanza.
- El papel de los instructores dentro de una Organización.
- Deberes de un Instructor respecto de la capacitación.
- Finalidad de los informes y los registros de capacitación.
- El papel del instructor en la creación y el mantenimiento de un entorno seguro de capacitación.
- Consideraciones legales relacionadas con la capacitación

MÓDULO 02: DESARROLLO DE INSTRUCCIÓN.

- Metas y Objetivos.
- Planificación de las lecciones.
- Componentes del Plan de Lección.
- Diseño y estructura del Plan de Lección.
- Adaptación del plan de la lección ya preparada.

MÓDULO 03: ALUMNOS ADULTOS

- Teorías, leyes y áreas de aprendizaje.
- Características de los alumnos adultos.
- Técnicas usadas para la enseñanza de adultos.
- Capacidades y discapacidades de los estudiantes, evidenciadas en el proceso de aprendizaje.

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center





TRAINING CENTER

MÓDULO 04: METODOLOGÍA DE INSTRUCCIÓN / PRUEBA Y EVALUACIÓN.

- Método de instrucción de cuatro pasos.
- Entorno del salón de clases.
- Estrategias de gestión comunicacional.
- Estrategias en el salón de clases.
- Demostraciones de habilidades y ejercicios prácticos de capacitación.
- Alternativas en la capacitación dictada por un instructor.
- Terminología.
- Enfoques para la evaluación de los estudiantes.
- Clasificaciones de las pruebas.
- Toma de pruebas y evaluaciones.
- Determinación del puntaje de las pruebas.
- Comentarios sobre el proceso de evaluación a los estudiantes.
- Errores de los instructores evaluadores

MÓDULO 05: LEGISLACIÓN Y NORMAS INTERNACIONALES PARA LAS MANIOBRAS DE IZAJE.

Objetivo Específico: Conocer la normativa OSHA CFR 29, parte 1910 aplicables a la seguridad en el trabajo, aplicable a las tareas de izaje. Por otro lado, conocer las definiciones que involucra una maniobra de izaje según las aplicaciones internacionales.

- Reglamentación OSHA CFR 29, parte 1910 para la seguridad en el trabajo.
- Riesgos asociados a los trabajos de Izaje.
- Definiciones en las maniobras de Izaje (**Eslingas, accesorios, geometría del Izaje**)

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center





TRAINING CENTER

MÓDULO 06: FUNCIONES DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN LAS OPERACIONES DE IZAJE.

Objetivo específico: Conocer las tareas, funciones y responsabilidades de los operadores, Rigger y supervisores de Izaje según Norma **ASME B30**.

- Funciones generales de los operadores de Izaje.
- Funciones específicas de los aparejadores de Izaje.
- Funciones específicas de los supervisores de Izaje.
- Responsabilidades y cualificaciones de los operadores de equipos grúa puente, grúa brazo articulado, grúa torre y grúa pórtico.

MODULO 07: CONCEPTOS FÍSICOS Y CÁLCULOS OPERACIONALES EN LAS MANIOBRAS DE IZAJE.

Objetivo específico: Conocer los conceptos físicos de una maniobra de izaje y realizar los cálculos matemáticos necesarios para realizar un izaje seguro.

- Cálculo de masa (piezas de prisma rectangular, cilíndricas, triangular).
- Cálculo de centro de gravedad simple y compuesto.
- Cálculo del ángulo de la eslinga (ángulos alfa y beta).
- Determinar altura de la maniobra, radio de la maniobra y largo de las eslingas.
- Determinación de la capacidad real de las eslingas y accesorios.
- Cálculo de la tensión de las eslingas (norma americana).
- Cálculo de tensión a distinta altura de enganche.
- Aplicación del teorema de Pitágoras en las maniobras de Izaje.
- Determinación de la capacidad real de grilletes maestros
- Cálculos de eficiencia de Izaje en maniobras con eslingas de origen **europeo**.



TRAINING CENTER

MÓDULO 08: PLAN DE IZAJE.

Objetivo específico: Conocer, comprender, estructurar y aplicar correctamente un plan de Izaje

- Consideraciones para la confección del plan de Izaje según norma ASME P30.1.
- Categorías de los planes de Izaje según ASME P30.1.
- Aspectos de inspección en planes de Izaje.
- Desarrollo de planes de Izaje **estándar y críticos**.
- Cálculos matemáticos para planes de Izaje.

MÓDULO 09: TÉCNICAS DE OPERACIÓN EN MANIOBRAS DE IZAJE.

Objetivo específico: Aplicar las técnicas de selección, uso y rechazo de eslingas, accesorios y ganchos para maniobras de Izaje de acuerdo a Normas **ASME B30.9, ASME B30.10 y ASME B30.26**, además de los criterios de uso, selección y rechazo de las eslingas de origen **europeo UNE EN 1492-1; 1492-2, 1677; 13414; 13889 y DIN EN 818-4.**

- Uso de eslingas (**Sintéticas – Cable – Cadena**)
- Tipos de cables de Izaje.
- Tipos de cadenas de Izaje.
- Tipos de eslingas sintéticas.
- Uso de eslingas sin fin.
- Aplicación de las tablas de capacidades de eslingas.
- Señales manuales internacionales.
- Uso de grilletes.
- Inspección de ganchos para Izaje.
- Inspección de accesorios de Izaje de origen americano y europeo.
- Inspección de accesorios de Izaje.
- Uso de accesorios de Izaje.
- Consideraciones de seguridad en el uso de las eslingas y accesorios de Izaje.
- Uso de eslingas europeas.
- Criterios de selección y rechazo de eslingas y accesorios europeos.

OSHAcademy Latinoamérica®
Occupational Safety Health & Training Center





TRAINING CENTER

MÓDULO 10: INSPECCIÓN TÉCNICA DE EQUIPOS DE IZAJE Y FUNDAMENTOS DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS.

Objetivo específico: Conocer los aspectos técnicos para inspeccionar equipos de Izaje/levante según normas ASME aplicable a cada tipo de equipo.

- **ASME B30.2 “Puentes Grúa”:** Inspección de componentes tales como puente, carro, gancho, rieles, motor, cable, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **CMAA N° 78:** “Estándares y Pautas para Servicios Profesionales Efectuados a Puentes Grúas y Grúas Rodantes y Equipo de Levante Asociado”: Clasificación de los puentes grúa.
- **ASME B30.3 “Grúa Torre”:** Inspección de componentes tales como torre, pluma, contrapluma, contrapeso, carro, gancho, rieles, motor, cable, tablero eléctrico, cabina de operación, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.4 “Grúa Portal y Pedestal”:** Inspección de componentes tales como pluma, gancho, motor, cable, base, cabina, tornamesa, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.5 “Grúa Móvil”:** Inspección de componentes tales como pluma, contrapeso, estabilizadores, gancho, motón, cable, superestructura, cabina de operación, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.11 “Grúas Monorriel”:** Inspección de componentes tales como carro, gancho, riel, motor, cable, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.





TRAINING CENTER

- **ASME B30.14 “Side Boom”.** Inspección de componentes tales como pluma, contrapeso, gancho, cable, cabina de operación, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.17 “Grúas Pórtico”:** Inspección de componentes tales como puente, carro, gancho, rieles, motor, cable, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.22 “Grúa Brazo Articulado”:** Inspección de componentes tales como pluma, estabilizadores, gancho, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.23 “Sistemas de Elevación de Personas” (ManLift):** Inspección de componentes tales como pluma, contrapeso, canastillo, superestructura, mandos de operación, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.24 “Grúa Containers”:** Inspección de componentes tales como puente, carro, gancho, rieles, motor, cable, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B30.25 “Manipulador de Desechos”:** Inspección de componentes tales como pluma, contrapeso, garra, cabina de operación, estabilizadores, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo y cualificaciones del operador.
- **ASME B56.1 “Carretillas Elevadoras” (Montacargas):** Inspección de componentes tales como horquilla, mástil, contrapeso, cadena, cilindros hidráulicos. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo.
- **ASME B56.6 “Carretillas Elevadoras de Terreno Dificil” (Manipulador Telescópico):** Inspección de componentes tales como pluma, contrapeso, gancho, horquilla, cabina de operación, estabilizadores, etc. Consideraciones técnicas para las pruebas del equipo.

**DURACIÓN DEL PROGRAMA DE
ACREDITACIÓN 08 SEMANAS**

MASTER CLASS
LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES
06:00 pm a 09:00 pm - hora Lima - Perú

**BASADO EN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES
INTERNACIONALES**



UNE



INVERSIÓN

\$700 USD

MÉTODOS DE PAGOS
PAGOS EN LÍNEA MEDIANTE LOS
CODIGOS QR



PAGO TOTAL



**PAGOS
FINANCIADOS**



Cta Cte Dólares Americanos: 200-3003521459
| CCI: 003-200-003003521459-39
Transferencias Internacionales consultar con
un asesor Academico +51 970 678 371

ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS



CONSULTA POR NUESTRO PLAN DE FINANCIAMIENTO



INCLUYE

- Master Class en vivo
- Presentación del programa – PTT.
- Manuales formativos – PDF.
- Talleres y ejercicios prácticos.
- Examen de competencia por cada módulo desarrollado.
- Acceso a la plataforma educativa de OSHAcademy Latinoamérica 24/7. 07.
- Asesoría permanente y acompañamiento personalizado durante el proceso de Acreditación.
- Certificado digital del Programa de Acreditación (1), por 100 horas de formación Académica.
- Credencial digital de identificación con su código de registro, que le permita firmar como Profesional Acreditado: Instructor de Izajes
- Perfil profesional de Acreditado por OSHAcademy Latinoamérica Training Center.

Una vez aprobado el programa su nombre figurará en la lista de estudiantes Acreditados de OSHAcademy Latinoamérica Training Center, contara con perfil profesional de Acreditado con un código único de Seguridad y Autenticidad del profesional.

REQUISITOS:

- Formulario de inscripción debidamente llenado y firmado.
- Currículo actualizado.
- Voucher de pago escaneado.
- Correo electrónico.
- Foto digital actualizada en formato – JPG / PNG. “Vestimenta formal”.
- Adjuntar vía e-mail a: training@oshacademylatam.com
- Vía Whats – +51 970 678 371 / +51 905 432 807

Formamos instructores de Izaje líderes de nivel internacional, con un pensamiento innovador, poseedores de las herramientas y competencias necesarias para implementar, gestionar y ejecutar programas efectivos de Capacitación de Izajes críticos. Siendo profesionales capaces de contribuir al bienestar de la sociedad promoviendo con excelencia la cultura de seguridad y salud en el trabajo