INCAP
INDIANA CAREER APPRENTICESHIP PATHWAY

PARA ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

CONSTRUCCIÓN

PERFIL OCUPACIÓN:

ESPECIALISTA EN CONSTRUCCIÓN CIVIL

Los especialistas en construcción civil, reconocidos por los empleadores participantes del sector como aprendices en etapa preparatoria, ofrecen apoyo en la planeación, coordinación, inspección, construcción y mantenimiento de proyectos de infraestructura. Los estudiantes adquieren experiencia práctica en entornos activos de construcción mientras trabajan junto a profesionales de la construcción. A través del aprendizaje basado en el trabajo y la capacitación alineada con las necesidades del sector, impartidos por Indiana Construction Roundtable Foundation (ICRF por sus siglas en inglés), desarrollan habilidades fundamentales en seguridad en la construcción, operaciones en el sitio de trabajo, control de calidad, coordinación de proyectos, documentación y comunicación profesional mientras aprenden cómo se planifican, secuencian, inspeccionan y completan los proyectos de infraestructura de manera segura y eficiente.

Esta ocupación es ideal para un estudiante que:

- Les gusta el trabajo práctico y estar al aire libre en entornos de trabajo activos.
- Tienen interés en la construcción, la ingeniería, la maquinaria pesada, la logística o la coordinación de proyectos.
- Trabajan bien en equipo y se comunican de manera eficaz con los demás.
- Priorizan la seguridad, la calidad y la ejecución eficiente de los proyectos.

¿Cuál es el salario promedio inicial por hora para este aprendizaje?

El salario varía según el empleador, pero el rango del salario inicial típico durante el primer año es de **$10 a $20 por hora**. Los aprendices son empleados y están sujetos a las políticas de su empleador en cuanto a beneficios, evaluaciones de desempeño y aumentos salariales.

¿Qué hacen los aprendices durante su aprendizaje?

- Participan en proyectos de construcción en curso bajo la supervisión de profesionales de la construcción con experiencia.
- Apoyan las operaciones en el sitio de construcción, siguiendo los requisitos de seguridad, los planos y las especificaciones.
- Colaboran en las inspecciones, las actividades de control de calidad y la documentación de los proyectos.
- Interpretan planos de construcción, planos arquitectónicos y otros documentos técnicos.
- Apoyan la programación, coordinación y secuenciación de las actividades de construcción.
- Trabajan con materiales, herramientas, equipos y mediciones de construcción, y aplican conceptos básicos de matemáticas en la construcción.
- Identifican y comunican inquietudes relacionadas con la seguridad, problemas de calidad y otros desafíos en el sitio de construcción.

HORARIO TÍPICO

¿En qué año escolar comienzan los estudiantes este aprendizaje?

11.º grado

¿Cuánto dura este aprendizaje?

Dos años

¿Cuántos días a la semana participan los estudiantes en el aprendizaje?

Verano antes del 11.º grado: los estudiantes deben participar en una experiencia de 80 horas sobre fundamentos de la construcción.

11.º grado: tres días por semana.

Verano después del 11.º grado: los estudiantes tienen la opción de trabajar hasta tiempo completo durante el verano, pero no es obligatorio.

12.º grado: tres o cuatro días por semana, depende del empleador.

¿Qué horario cumplen los estudiantes durante su aprendizaje?

Los empleadores y los aprendices trabajan juntos para definir horarios individuales. Sin embargo, los aprendices deben estar preparados para pasar días completos de ocho horas con su empleador.

¿Cuáles son algunas de las habilidades que los estudiantes aprenden en el puesto de trabajo?

- Interpretación de planos de construcción y planos técnicos
- Operaciones en el sitio de construcción, secuenciación de las actividades de construcción y coordinación del flujo de trabajo
- Medición, estimación y conceptos básicos de matemáticas en la construcción
- Conocimiento de los materiales, las herramientas y los equipos
- Normas de seguridad de la OSHA, identificación de peligros y organización del sitio de construcción
- Inspección, aseguramiento de la calidad y cumplimiento de la normativa ambiental
- Documentación, elaboración de informes y mantenimiento de registros de proyectos
- Herramientas digitales y tecnología de documentación de campo
- Comunicación, trabajo en equipo y profesionalismo en el entorno laboral
- Resolución de problemas y adaptabilidad en entornos de construcción activos

¿Qué clases toman los estudiantes en su escuela secundaria para completar este programa de aprendizaje?

Los estudiantes no estarán obligados a tomar asignaturas específicas de construcción en la escuela secundaria, ya que toda la formación pertinente se impartirá a los aprendices en etapa preparatoria durante su trabajo con el empleador y/o en el centro de formación interempresarial (ICRF). No obstante, se recomienda a los estudiantes tomar clases relacionadas, si están disponibles en su escuela (por ejemplo, materias optativas de STEM o relacionadas con la construcción). El único requisito para los estudiantes es que su horario escolar les permita salir de la escuela para trabajar en sitios de construcción mientras completan las clases que necesitan para graduarse.

¿Qué credencial recibe un estudiante al completar este programa de aprendizaje?

A través de este programa de aprendizaje, los estudiantes cumplirán los requisitos clave para obtener el nuevo sello de diploma Employment Honors Plus de Indiana: completar al menos 650 horas de aprendizaje basado en el trabajo y obtener una credencial de INCAP, reconocida por el Departamento de Educación de Indiana como una credencial de valor. El sello del diploma y la credencial de INCAP son reconocidos por las empresas de todo Indiana como indicadores de experiencia en el sector, y la credencial de INCAP puede otorgar créditos universitarios en un programa de estudios relacionado. Durante el aprendizaje, los estudiantes también obtendrán certificaciones reconocidas por el sector en OSHA 10 y primeros auxilios/reanimación cardiopulmonar (RCP). A solicitud del empleador, se podrá ofrecer capacitación adicional a la credencial de INCAP para apoyar tareas especializadas.

Si un estudiante decide continuar trabajando después de completar el programa de aprendizaje, ¿para qué puestos está calificado?

Dado que la ocupación de especialista en construcción civil abarca un amplio campo de trabajo, los estudiantes que completen el programa estarán preparados para desempeñarse en diversos puestos relacionados con la construcción, entre ellos:

- Obrero de la construcción
- Inspector de obras
- Técnico de operaciones de campo
- Administrador de proyectos
- Técnico de ensayos de materiales
- Operador de equipos
- Asistente de construcción de servicios públicos
- Coordinador de logística de obra
- Asistente de control de calidad en la construcción
- Coordinador de proyectos de construcción
- Técnico de construcción civil
- Estimador de costos
- Topógrafo