

ING. JUAN PABLO
BELLER DELGADILLO

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN LA PRÁCTICA LABORAL: IMPORTANCIA EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE CONSTRUCCIÓN CIVIL Y TOPOGRAFÍA

ING. JUAN PABLO BELLER DELGADILLO <https://orcid.org/0009-0002-4368-4644>
Docente. Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.
Sucre. Bolivia. beller.juan@usfx.bo

RESUMEN

La práctica laboral constituye un componente esencial en la formación de los estudiantes de las carreras de Construcción Civil y Topografía, facilitando la transición de la teoría académica a la experiencia profesional. Este artículo explora la relevancia y los desafíos de las prácticas laborales en estos campos, analizando cómo estas experiencias prácticas contribuyen al desarrollo profesional de los estudiantes. Existe una diferencia entre la teoría aprendida en el aula y su aplicación en el entorno laboral, destacando la necesidad de una integración más efectiva de la teoría y la práctica en los programas de estudios.

A pesar de los desafíos, las prácticas laborales ofrecen beneficios significativos, como el desarrollo de habilidades, la preparación para enfrentar las demandas del mercado laboral. El artículo concluye con recomendaciones para optimizar los programas de práctica, incluyendo una mayor colaboración entre instituciones académicas y empresas, la estandarización de la calidad de las experiencias prácticas y la incorporación de nuevas tecnologías.

En este contexto, la práctica laboral se convierte en un puente esencial entre la formación académica y el mundo profesional. Permite a los estudiantes enfrentar los desafíos reales, desarrollar habilidades prácticas y evaluar sus capacidades y conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas.

No obstante, la implementación de prácticas laborales efectivas enfrenta varios desafíos. La calidad y relevancia de estas experiencias pueden variar según la institución, empresa o el proyecto asignado, y los estudiantes pueden encontrar dificultades al tratar de aplicar la teoría en situaciones prácticas.

Palabras clave: Práctica laboral, formación técnica, estudiantes.

1. INTRODUCCIÓN

El Estado Plurinacional de Bolivia carece de una legislación específica que regule de manera formal la práctica laboral o las pasantías laborales en su territorio, a diferencia de otros países como Argentina (Ley N°26.427), Chile (Ley N°25165) y Perú (Ley N°28518), entre otros (FAUTAPO, 2023).

Algunas empresas consideran las prácticas laborales como una fuente de mano de obra de bajo costo, o incluso gratuita, incumpliendo obligaciones como la designación de un supervisor encargado de orientar, asistir y retroalimentar el conocimiento del estudiante (FAUTAPO, 2023).

En el mundo actual, las carreras técnicas como Construcción Civil y Topografía están en constante evolución debido a los avances tecnológicos y a las crecientes demandas del mercado. La Facultad Técnica y las carreras de Construcción Civil y Topografía consciente de la necesidad de preparar a sus estudiantes para estos desafíos, está incorporando la práctica laboral en la malla curricular como un componente crucial en sus programas académicos. La práctica laboral no es simplemente una formalidad educativa, sino una experiencia vital que conecta la teoría con la realidad.

La Práctica Laboral se desarrollará en una institución pública, privada o en proyectos en ejecución, donde el estudiante interactúa en un escenario concreto de trabajo aplicando y generando conocimientos, capacidades y habilidades. Este proceso será desarrollado a través de una coordinación articulada, coordinada y planificada (Ministerio de Educación, 2023).



2. DESARROLLO

2.1. Introducción a la Práctica Laboral

La práctica laboral en las carreras de Construcción Civil y Topografía se ha convertido en un componente esencial para la formación de los estudiantes, brindándoles la oportunidad de aplicar sus conocimientos teóricos en escenarios reales. Esta experiencia es crucial para conectar el aprendizaje académico con las habilidades requeridas en el entorno profesional.

En el mundo laboral del presente es necesario tener un buen rendimiento laboral, debido a que las empresas exigen profesionales que sean eficientes en desarrollar los distintos procesos necesarios para alcanzar los objetivos. Para tener un buen rendimiento laboral existen varios aspectos, en primer lugar, se encuentra la formación académica, pues es de suma importancia la adquisición de conocimientos obtenidos en la universidad; también otro aspecto es el desarrollo de competencias, tanto técnicas como transversales, y éstas no se desarrollan solamente en la universidad, sino que también son potenciadas y adquiridas, en el contexto de las prácticas (Ferreyra, 2007).

2.2. Experiencia de la Práctica Laboral en la Carrera de Construcción Civil

La práctica laboral en Construcción Civil ofrece a los estudiantes una inmersión directa en los procesos constructivos que van más allá de los conceptos teóricos aprendidos en el aula. Durante estas prácticas, los estudiantes participan en actividades clave que abarcan desde la planificación hasta la ejecución y supervisión de proyectos.

Participación en Proyectos Reales: Durante la práctica, los estudiantes de Construcción Civil estarán en proyectos en diversas fases, la planificación, la ejecución y finalización de la obra. Esta participación activa les permite comprender los procesos involucrados en la construcción de manera práctica. Los estudiantes trabajan en la interpretación de planos, la coordinación con diferentes equipos y la ejecución del proyecto.

Aplicación de Herramientas y Técnicas Constructivas:

El uso de herramientas y técnicas específicas es fundamental en la Construcción Civil. Esta experiencia práctica les ayuda a familiarizarse con los equipos y técnicas utilizados en el sector, lo cual es crucial para su futura carrera profesional.

Gestión de Proyectos y Recursos: Una parte importante de la práctica laboral en Construcción Civil es la gestión de proyectos y recursos. Los estudiantes tienen la oportunidad de involucrarse en la planificación de proyectos, la estimación de costos y la gestión de recursos. Aprenden a coordinar actividades y a garantizar el cumplimiento de plazos y presupuestos, habilidades que son esenciales para un futuro profesional.

Comparación con la Teoría: A menudo, los estudiantes se encuentran con una brecha entre los conceptos teóricos aprendidos y su aplicación práctica. Mientras que la teoría puede proporcionar una base sólida en principios constructivos, la práctica revela la complejidad y las variables del entorno real, como las condiciones de cada proyecto, las limitaciones de presupuesto y las de un proyecto.

2.3. Experiencia de la Práctica Laboral en la Carrera de Topografía

La práctica en Topografía está más centrada en la precisión técnica y el uso de equipos especializados. Los estudiantes se enfocan en la recolección y análisis de datos, y su experiencia suele estar más orientada hacia el trabajo en campo y el manejo de tecnologías avanzadas.

- **Uso de Equipos:** En la práctica laboral en Topografía, los estudiantes practican en manejar equipos especializados como estaciones totales, GPS y drones. La experiencia incluye la operación de estos dispositivos, así como la recolección de datos precisos en el terreno.
- **Procesamiento y Análisis de Datos Topográficos:** Una vez que se ha recolectado los datos, los estudiantes deben procesarlos y analizarlos para generar informes. Esta parte de la práctica





incluye el uso de software especializado para la interpretación de datos y la elaboración de planos topográficos. La habilidad para presentar estos informes de manera clara y precisa es fundamental para la comunicación efectiva con otros profesionales del sector.

- **Adaptación a Condiciones del Terreno:** La práctica en el terreno presenta desafíos únicos que los estudiantes deben aprender a manejar. Esto incluye adaptarse a condiciones climáticas variables, terrenos difíciles y obstáculos imprevistos.

2.4. Beneficios de la Práctica Laboral para los Estudiantes

- **Desarrollo de Habilidades Técnicas:** La práctica laboral permite a los estudiantes desarrollar habilidades técnicas que son fundamentales para su éxito profesional. En Construcción Civil, incluye la capacidad de realizar el seguimiento a proyectos y conocer el proceso constructivo, mientras que en Topografía, se centra en el uso de tecnologías avanzadas y la precisión en la recolección de datos, y la posibilidad de adquirir nuevas habilidades técnicas.
- **Experiencia en el Entorno Laboral:** Tener la oportunidad de estar en un entorno real proporciona a los estudiantes una comprensión más profunda de las dinámicas del mercado laboral. Esta experiencia les ayuda a adaptarse a la cultura laboral, a establecer relaciones profesionales y a desarrollar una ética de trabajo sólida.

2.3. Beneficios y Desafíos en Ambas Carreras

- **Beneficios:** Para ambos campos, la práctica laboral ofrece una comprensión más profunda de las responsabilidades diarias y de las habilidades necesarias. Los estudiantes desarrollan una visión integral del flujo de trabajo, establecen contactos profesionales y ganan confianza en sus capacidades técnicas. Además, enfrentan y resuelven problemas reales, lo que fortalece su capacidad para manejar situaciones similares en el futuro.

- **Desafíos:** Un desafío común en ambas disciplinas es la variabilidad en la calidad y la relevancia de las prácticas ofrecidas por las empresas. Algunos estudiantes pueden encontrar que las tareas asignadas no corresponden a sus expectativas de aprendizaje o que el entorno laboral no refleja adecuadamente el nivel de profesionalismo esperado.

4. DISCUSIÓN, DESARROLLO Y ANÁLISIS

Matos & Pérez (2012) manifiestan que los avances de la ciencia, la tecnología y el desarrollo social, como procesos que están estrechamente relacionados, imponen a las diferentes instituciones la formación de un estudiante capaz de insertarse en la práctica con una preparación que le permita estar al alcance de dichos procesos.

Estas tendencias de enseñanza dependen de su fin; el estudio de casos tiene como finalidad la adquisición del aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados. En consecuencia, la relación entre teoría y práctica, como forma de enseñanza, se da en un entorno que relaciona la universidad y la empresa en un mismo contexto real; el estudio de casos como método, es un análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real, con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo. Díaz (2005)

A pesar de los beneficios evidentes, las prácticas laborales no están exentas de desafíos. Los estudiantes pueden enfrentar dificultades al integrar sus conocimientos teóricos con la práctica diaria, y la calidad de la experiencia puede variar significativamente según la empresa o el proyecto en el que se involucren. Algunos estudiantes pueden sentirse desmotivados si no reciben el apoyo necesario o si las tareas asignadas no están alineadas con sus expectativas y formación.

Además, las prácticas laborales son una oportunidad crucial para que los estudiantes desarrollen habilidades, las cuales son esenciales en el entorno profesional. Sin embargo, la falta de preparación para estas competencias puede limitar la efectividad de la experiencia práctica. Es necesario que las instituciones académicas y las empresas





colaboren para asegurar que las prácticas laborales ofrezcan experiencias significativas y formativas.

La práctica laboral en los campos de Construcción Civil y Topografía desempeña un papel fundamental en la formación de los estudiantes, actuando como un puente entre la teoría académica y la realidad profesional. Esta experiencia ofrece una valiosa oportunidad para aplicar los conocimientos adquiridos en el aula en contextos reales, permitiendo a los estudiantes enfrentar desafíos prácticos y desarrollar habilidades esenciales para su futura carrera.

El impacto de las tecnologías avanzadas en ambos campos es notable, aunque su aplicación varía. En Construcción Civil, la tecnología mejora la eficiencia en la ejecución de proyectos y en la gestión de recursos. Por otro lado, en Topografía, la tecnología es fundamental para garantizar la precisión en la recolección y análisis de datos geoespaciales, lo que afecta directamente la calidad del trabajo y la toma de decisiones. La incorporación de nuevas tecnologías y métodos en los programas de práctica puede enriquecer la experiencia de los estudiantes y prepararlos mejor para los desafíos futuros en sus respectivas áreas.

5. CONCLUSIONES

En los últimos años, las prácticas laborales profesionales han adquirido cada vez mayor relevancia dentro del desarrollo académico y de especialidad Técnica, éstas generalmente se realizan en los últimos años de la carrera, y permite poner en práctica los conocimientos adquiridos, conocer el campo de trabajo y recibir experiencia laboral.

La práctica laboral en las carreras de Construcción Civil y Topografía es esencial

para la formación integral de los estudiantes, proporcionando una experiencia que trasciende los límites del aula y los prepara para enfrentar el mundo profesional. Este componente práctico no solo facilita la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos durante la formación académica, sino que también expone a los estudiantes a la realidad dinámica y multifacética.

Es importante concientizar al estudiante sobre el verdadero espíritu académico de las prácticas laborales, exponiendo las bondades que darán para su futura inclusión en el mercado laboral, logrando el compromiso de ellos al momento de la realización de dichas prácticas.

Por tanto, considero que es importante incluir en el Plan Curricular de las carreras de Construcción Civil y Topografía la nueva asignatura de Práctica Laboral en el quinto semestre.

6. REFERENCIAS

Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientadas para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior.*

FAUTAPO (2023). *Guía de aplicación para prácticas laborales.* La Paz, Bolivia.

Ferreyra, M. G. (2007). *Determinantes del desempeño universitario: efectos heterogéneos en un modelo censurado.* Argentina: (Tesis de Maestría en Economía, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Matos, E. & Pérez. (2012). *Qué entender por formación laboral con perfil identitario.*

Ministerio de Educación (2023). *Guía para la modalidad de graduación práctica laboral comunitaria.* La Paz, Bolivia.

