

Ministerio de Educación Pública
Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras
Departamento de Especialidades Técnicas
Sección Curricular





• PROYECTO FINAL

Como **requisito de graduación** para optar por el título de Técnico en el Nivel Medio en Especialidades Técnicas, de las modalidades Agropecuaria, Comercial y de Servicios e Industrial.

Resumen Lineamientos



Este documento tiene como propósito explicar los lineamientos y la metodología para la implementación del proyecto final como requisito de graduación desde un enfoque socioformativo, donde el estudiante demuestre los conocimientos, habilidades y destrezas, valores y actitudes desarrollados durante el proceso de aprendizaje del plan de estudios de la especialidad técnica seleccionada y las asignaturas que complementan el currículo.

El proyecto final para optar por el título de técnico en el nivel medio en una especialidad técnica se propone mediante la metodología de proyectos desde un enfoque socioformativo. Sergio Tobón (2005) define el enfoque socioformativo como:

... un conjunto de lineamientos que pretenden generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de las competencias a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementando actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealización, interacción social y vinculación laboral (p.6).

Desde la perspectiva del proyecto con enfoque socioformativo, el proyecto consiste en una serie de actividades articuladas entre sí con un inicio, un desarrollo y un final, cuyo propósito es abordar un problema personal, familiar, institucional, social, laboral, empresarial, ambiental y/o artístico, que contribuya con la solución a un problema de contexto en el que la persona estudiante de la Educación Técnica Profesional aplique y demuestre las competencias desarrolladas durante el plan de estudios que cursó en la especialidad técnica seleccionada (Tobón y Pimienta, 2010).

Parte de un análisis del contexto basándose en necesidades reales de la sociedad mediante la identificación de problemas de la vida real y de ambientes empresariales. Los resultados de su implementación se orientan al desarrollo de la sostenibilidad, habilidades emprendedoras, creatividad e innovación en la solución de problemas o necesidades a través del análisis de contexto, la investigación en el campo y la creación de prototipos solución.

Tomando en consideración la naturaleza de las especialidades técnicas que se ofertan la diversidad de entornos sociales, comunitarios y empresariales en los que se desenvuelven nuestros estudiantes, se establecen cinco tipos de proyectos.

Tipos de proyectos



Proyecto de investigación

Tiene como propósito que la persona estudiante obtenga información de un hecho, la organice, sistematice y analice para establecer conclusiones que enriquezcan el campo de conocimiento según un propósito determinado. Puede realizarse con base en experiencias significativas en laboratorio o en el contexto externo.

- ✓ Determinar causas de contaminación en la comunidad.
- ✓ Investigar las causas de las enfermedades que afectan a los animales de la zona.
- ✓ Determinar las causas del avance de plagas en un cultivo y/o región determinado.
- ✓ Determinar el daño ambiental que ocasiona la utilización excesiva de plaguicidas en la producción agrícola de una comunidad.
- ✓ Investigar el nivel de daño económico que ocasiona el ataque de una plaga o enfermedad en un cultivo determinado.
- ✓ Investigar nuevas necesidades del consumidor en torno a la utilización de servicios.







Este proyecto pretende que la persona estudiante diseñe, construya y programe diversos tipos de objetos, equipos, herramientas y aplicaciones de software, entre otros, con el fin de brindar una solución a un problema o necesidad del ámbito personal, familiar, social, comunal o empresarial. Estos objetos pueden constituir una adaptación de lo ya existente, con elementos nuevos o una creación. Favorece el desarrollo de la creatividad y la innovación mediante la investigación y el uso de la tecnología.

- ✓ Diseño o confección de un aparato para purificar el agua.
- ✓ Desarrollo de aplicaciones de software para brindar un servicio.
- ✓ Elaboración de una herramienta para cosechar algún producto agrícola o facilitar labores en el manejo de un cultivo.
- ✓ Desarrollar un aparato para facilitar labores de reciclaje o reutilización de residuos.
- ✓ Desarrollar trampas para el manejo de plagas que afectan la producción agrícola y/o pecuaria.
- ✓ Desarrollar un aparato que permita el aprovechamiento de la energía de fuentes naturales.







Su objetivo es que la persona estudiante identifique, diagnostique, comprenda y resuelva problemas sociales relacionados con sus pares, familia, comunidad, Estado o país con una actitud crítica y propositiva. El proyecto social permite que la persona estudiante resuelva problemas con los saberes de la historia, geografía, economía o política y los alcanzados en el área de formación de su especialidad técnica.

- ✓ Crear una campaña publicitaria para el manejo de la basura en el colegio o la comunidad.
- ✓ Implementar una campaña publicitaria para el fortalecimiento de los valores ciudadanos.
- ✓ Resolver un problema de contaminación en la comunidad.
- ✓ Elaborar un plan de comunicación en el cual se informe y promuevan hábitos que mitiguen el impacto del COVID en determinada comunidad.





Proyecto artístico

El objetivo del proyecto artístico es que la persona estudiante aplique sus capacidades artísticas en el desarrollo de productos y a la vez resuelva un problema o una necesidad personal, familiar, comunal o empresarial.

- ✓ Diseñar propuestas de cambio o remodelación de áreas, que solucionen una carencia de la comunidad o de la institución
- ✓ Generar diseños de viviendas, áreas deportivas o culturales de acuerdo con las necesidades del contexto.
- ✓ Diseñar una careta o mascarilla acorde con las características y necesidades de diferentes poblaciones meta que potencien su uso.
- ✓ Diseñar la organización de espacios en empresas o instituciones que promuevan y potencien el distanciamiento social para mitigar el impacto ocasionado por el COVID.



Proyecto orientado al emprendimiento

Se refiere a un proyecto orientado a la generación de procesos de autoempleo. Fomenta en los estudiantes la construcción de competencias para crear, impulsar y gestionar pequeñas empresas; lo conduce a la planificación e implementación de acciones concretas para abordar los problemas en un contexto determinado, de manera que no se queden en la teoría o en la planeación y potencie sus habilidades emprendedoras. El emprendimiento abarca los ámbitos personal, institucional, familiar, comunitario, social o empresarial.

- ✓ Elaboración de productos alimenticios innovadores a partir de productos de una determinada zona.
- ✓ Diseño de un nuevo servicio en el área contable atendiendo las demandas de la nueva legislación en materia fiscal.
- ✓ Diseño de un servicio de preparación y venta de alimentos y bebidas que atienda el contexto ocasionado por el COVID-19.
- ✓ Diseñar nuevos servicios de atención al cliente considerando el contexto actual.



Lineamientos generales para la implementación del proyecto final como requisito de graduación para optar por el diploma de técnico en el nivel medio en la especialidad técnica

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de requisitos de graduación, el proyecto final constituye una de las alternativas para que el estudiante demuestre las competencias adquiridas durante el proceso de aprendizaje y pueda optar por el diploma de Técnico en el nivel medio de la especialidad técnica seleccionada.

Se ha concebido como un proceso integral de desarrollo, conocimientos, habilidades y destrezas de la persona estudiante, que incluye como parte de su estructura una orientación clara y precisa para la investigación, planeamiento, ejecución y comprobación de las competencias adquiridas en el campo disciplinar de su especialidad.

Tiene una duración de 320 horas, las cuales incluyen el análisis de contexto, la presentación final y la exposición del proyecto ante el Comité evaluador institucional. El estudiante puede seleccionar entre diversos tipos de proyectos y ejecutarlos dentro o fuera de la institución educativa, siempre en la búsqueda de proyectarse a la comunidad o al sector empresarial. Desde cualquiera de las orientaciones que se aborde, el proyecto final debe estar relacionado con la especialidad técnica de la cual opta por el diploma de técnico en el nivel medio.

El proyecto puede ser realizado en forma individual o por un máximo de tres estudiantes. Los proyectos grupales podrán ser conformados por estudiantes de una misma especialidad o diferentes especialidades técnicas (interdisciplinarios).

El estudiante que opte por el proyecto final como requisito de graduación debe contar con el apoyo de un docente tutor de la especialidad designado para tal efecto, con la finalidad de que lo (s) oriente y asesore en aspectos de investigación, técnicos, diseño y cumplimiento de la normativa durante todas las fases planteadas para su formulación.

En aquellos casos en los cuales la implementación del proyecto brinda solución a un problema o necesidad de alguna organización comunal o empresa específica, el estudiante contará con el apoyo del docente tutor y de ser posible, de un profesional externo a la institución educativa (mentor). Ambos orientan y asesoran al estudiante durante el proceso de ejecución del proyecto.

Una vez que el estudiante o equipo de estudiantes seleccionen el proyecto final como requisito de graduación deben presentar la propuesta al **Departamento Especializado** para la respectiva aprobación. Este equipo **estará conformado por los profesores que imparten subáreas de una misma especialidad, independientemente del nivel.** Cuando haya un solo docente para una determinada especialidad, deberá conformar el Departamento Especializado junto con el coordinador (es) técnico (s) de la institución educativa.

El coordinador (a) de cada Departamento Especializado, para efectos de requisitos de graduación, fungirá como secretario (a) y le corresponderá levantar las actas de los acuerdos tomados en cada reunión.

El Departamento Especializado se encargará de aprobar o reprobar la propuesta de proyectos finales presentadas por los estudiantes. En caso de no estar de acuerdo, deben informar por escrito las razones al docente tutor y estudiantes. Cada institución educativa definirá el período para la presentación y aprobación de propuestas de proyectos.

En aquellas instituciones educativas donde el Departamento Especializado está conformado por un docente, le corresponderá a la administración del centro educativo establecer las gestiones para integrar un profesional externo al Comité evaluador institucional, el cual debe poseer una formación profesional afín a la especialidad técnica o naturaleza del proyecto.

Tal como lo establece el Reglamento de Requisitos de Graduación para optar por el título de técnico en el nivel medio, es responsabilidad del docente de todas las subáreas del área tecnológica correspondiente al último nivel de la Educación Técnica Profesional en relación con el proyecto:

- Orientarlos en la selección sobre las alternativas que se presentan entre la Práctica
 Profesional y el Proyecto de Graduación mediante la entrega de información oportuna.
- Asesorar y dar seguimiento a los estudiantes que realizan el Proyecto final como requisito de graduación.
- Evaluar proyectos de graduación que realicen los estudiantes como requisito de graduación.

Referencia bibliográfica

Ministerio de Educación Pública (2020). Proyecto Final. Lineamientos. *Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras. Departamento de Especialidades Técnicas. Sección Curricular*