

Opción IV: Diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria

Se considera **diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria** al diseño o modificación de uno o más de sus componentes originales, que tiendan a mejorar su funcionamiento logrando con ello un impacto económico o de calidad que sea de utilidad en alguna empresa, centro de investigación, industria o institución educativa.

El tema del diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria será definido por el candidato, analizado por la academia correspondiente y, en su caso, autorizado por el jefe del departamento académico.

Los diseños o rediseños de equipo, aparato o maquinaria, así como las innovaciones tecnológicas presentados en el Concurso Nacional de Creatividad y en el Concurso Nacional de Emprendedores podrán ser considerados en esta opción de titulación.

El candidato podrá realizar su diseño o rediseño de aparato, equipo o maquinaria dentro del instituto tecnológico o en otra institución o empresa que lo requiera y le proporcione los medios necesarios.

El candidato tendrá un asesor autorizado por el jefe del departamento académico; considerando la propuesta de la academia, o apreciando la trayectoria profesional de los candidatos sugeridos por la empresa o institución en la cual se desarrolle el trabajo profesional.

Características de los trabajos profesionales

Características generales:

- ◆ Entregar el trabajo escrito a máquina o en computadora, en papel tamaño carta y a doble espacio.
- ◆ Iniciar cada capítulo en hoja aparte.
- ◆ Realizar los dibujos, tablas, gráficas y diagramas necesarios de calidad profesional.
- ◆ Usar el sistema internacional de medidas.

Recomendaciones para el formato de presentación.

- ◆ Utilizar margen izquierdo de 3 cm. y márgenes superior, inferior y derecho de 2.5 cm.
- ◆ Iniciar la paginación en el capítulo de introducción. Para los capítulos anteriores utilizar números romanos en minúsculas.
- ◆ Utilizar el sistema de numeración decimal o el alfanumérico, sin combinarlos.
- ◆ En caso de utilizar citas textuales, anotar con sangría y entrecomilladas.
- ◆ Hablar de manera impersonal y utilizar verbos en tiempo presente.

Estructura de los trabajos profesionales

La estructura y contenido de los trabajos profesionales la decidirán conjuntamente el candidato y el asesor, considerando las necesidades del tema y las sugerencias de la academia o el comité revisor, sin embargo, como una guía para ello se recomiendan los siguientes contenidos:

Informe técnico del diseño o rediseño de equipo, aparato o maquinaria

1. Agradecimientos o dedicatoria (opcional)
2. Título (portada)
3. Contenido
4. Índice de cuadros, gráficas y figuras.
5. Introducción
6. Fundamento teórico
7. Procedimiento de diseño o rediseño y descripción del equipo, aparato o maquinaria
8. Evaluación o impacto económico
9. Conclusiones y recomendaciones
10. Bibliografía
11. Anexos