

## Modalidades de graduación

### Maestría

La Maestría en Ciencias de la Sostenibilidad cuenta con las siguientes modalidades de graduación, que requieren de manera obligatoria su correspondiente réplica oral:

- Tesis
- Artículo científico
- Reporte técnico
- Protocolo de investigación doctoral

### Tesis

El objetivo de la tesis es que el alumno desarrolle un trabajo de investigación con rigor académico y metodológico, bajo la dirección de su tutor o tutores principales. En la tesis, el alumno deberá mostrar dominio sobre el tema de estudio acorde con el nivel de Maestría. La tesis deberá incluir un análisis detallado y crítico de los resultados que permita extraer conclusiones de interés en el campo de conocimiento en el que se formó a lo largo de los estudios de Maestría.

### Artículo

El objetivo del artículo es que el alumno comunique los resultados, ideas y debates de su proyecto. Dicho artículo tendrá que derivarse del tema de investigación sobre un problema de sostenibilidad, bajo la dirección de su tutor o tutores principales. En esta modalidad el alumno deberá ser primer autor, contar con el aval del comité tutor y con el dictamen favorable de su jurado de examen, que determinará si el artículo tiene la calidad necesaria para ser publicado en una revista indexada o de prestigio académico.

Los alumnos que se gradúen por dicha modalidad deberán presentar a su comité tutor y a su jurado la versión final del artículo, que deberá estar escrito de acuerdo con las instrucciones para autores, en el idioma correspondiente, así como figuras, tablas e imágenes, de acuerdo con los lineamientos de la revista a la que se pretenda someter el manuscrito. Asimismo, con el objeto de contextualizar el trabajo, el manuscrito deberá estar precedido de una introducción general en español, y si es el caso, especificar como se inserta esta investigación dentro de un proyecto más amplio. Al final del manuscrito se deberá incluir, en español, una sección de conclusiones, recomendaciones y bibliografía complementaria.



## Reporte técnico

El objetivo del reporte técnico es que el alumno elabore un documento con fundamentación teórica y práctica del tema de investigación sobre un problema de sostenibilidad, bajo la dirección de su tutor o tutores principales. El alumno será responsable de la compilación, integración y presentación final de tal documento. Como ejemplos de temas para un reporte técnico son: análisis de un Plan de Manejo, análisis de una Manifestación de Impacto Ambiental con propuestas de medidas de mitigación, propuesta sustentada de Modificación de una Norma Oficial Mexicana, entre otros.

## Protocolo de investigación doctoral

El objetivo de esta modalidad de graduación es que el alumno desarrolle un protocolo de investigación original sobre un problema de sostenibilidad derivado de su proyecto de maestría, bajo la dirección de su tutor o tutores principales. Para optar por esta modalidad es necesario concluir los estudios de Maestría con un promedio mínimo de 8.5 (ocho punto cinco).

El protocolo de investigación doctoral deberá cumplir con los siguientes elementos:

- Título
- Resumen ejecutivo (extensión sugerida dos páginas)
- Pregunta o preguntas de investigación y objetivos centrales del proyecto. Debe ser explícito de qué manera la investigación aportará al conocimiento original dentro de alguna de las líneas del Programa de Doctorado (extensión sugerida de una a dos páginas)
- Justificación del proyecto. Describir la importancia del proyecto en el marco de las ciencias de la sostenibilidad. Las preguntas de investigación deben dirigirse al planteamiento de posibles soluciones (extensión sugerida de una a dos páginas)
- Antecedentes y literatura relevante. Incluir el marco teórico bajo el cual se desarrollará el proyecto. El marco teórico se seguirá enriqueciendo durante los estudios de doctorado, sin embargo, se requiere contar con un desarrollo sustantivo del mismo. Incluir, si es relevante, la descripción del sitio de estudio (extensión sugerida de 20 a 25 páginas)
- Métodos, resultados esperados y cronograma de actividades propuestas durante el tiempo en que se realizarán los estudios de Doctorado (extensión sugerida de 12 a 15 páginas). En esta sección se debe separar el trabajo que se desarrolló durante la Maestría y su vinculación con la propuesta metodológica del Doctorado. Es deseable que se reporten resultados preliminares obtenidos en la Maestría (extensión sugerida de 6 a 8 páginas)
- Referencias bibliográficas
- Anexos

Extensión total sugerida: 50-55 páginas sin referencias y anexos  
Formato sugerido: tamaño de letra 12 y espacio doble

Los alumnos que se gradúen a través de la modalidad de protocolo de investigación doctoral, no deberán presentar entrevista de ingreso al Doctorado en la convocatoria inmediata posterior a la fecha de graduación. El jurado de los alumnos que opten por esta modalidad de graduación deberá conformarse por un miembro del comité tutor, que no sea el tutor principal y cuatro miembros externos al comité tutor (este criterio aplicará para los alumnos de la generación 2017-1 en adelante).

