

# **GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN**

**AGOSTO 2013**

## INTRODUCCIÓN

Los seminarios de investigación son asignaturas obligatorias de naturaleza predominantemente práctica donde el alumno diseña, planea y desarrolla su proyecto de investigación que dará origen al documento de tesis. Los seminarios de investigación no son asignaturas presenciales ni están ligadas a semestres. De manera general, se espera que durante el primer seminario de investigación el alumno desarrolle un borrador del protocolo de investigación (avance esperado); durante el seminario 2 debe concluir el protocolo de investigación. Durante los seminarios siguientes debe efectuar el trabajo de investigación y durante el último seminario debe entregar la tesis finalizada y defenderla. Aunque este desarrollo puede variar, la condición es que durante el último seminario de investigación el estudiante debe haber concluido el trabajo de tesis y haber sometido a publicación uno o dos artículos, para maestría o doctorado, respectivamente.

Por su naturaleza, los seminarios de investigación son seriados, de tal forma que el estudiante que no apruebe algún seminario deberá inscribirse al mismo seminario. En caso de no aprobar dos veces el mismo seminario el alumno causará baja reglamentaria del programa.

El número de horas totales, horas teóricas y prácticas, y créditos varía dependiendo del número de seminario que se trate y de la modalidad. En la Maestría el alumno debe acreditar 4 seminarios de investigación (Cuadro 1); en el Doctorado (con antecedente de maestría) debe acreditar 6 seminarios de investigación (Cuadro 2) y en el Doctorado directo el alumno debe acreditar 8 seminarios de investigación (Cuadro 3).

**Cuadro 1. Características de los seminarios de investigación de la Maestría.**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas teóricas</b>	<b>Horas prácticas</b>
Seminario de investigación 1	75	6	15	60
Seminario de investigación 2	75	6	15	60
Seminario de investigación 3	315	28	105	210
Seminario de investigación 4	315	28	105	210

**Cuadro 2. Características de los seminarios de investigación del Doctorado convencional.**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas teóricas</b>	<b>Horas prácticas</b>
Seminario de investigación 1	315	28	105	210
Seminario de investigación 2	315	28	105	210
Seminario de investigación 3	315	28	105	210
Seminario de investigación 4	315	28	105	210
Seminario de investigación 5	315	28	105	210
Seminario de investigación 6	315	28	105	210

**Cuadro 3. Características de los seminarios de investigación del Doctorado directo.**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas teóricas</b>	<b>Horas prácticas</b>
Seminario de investigación 1	75	6	15	60
Seminario de investigación 2	75	6	15	60
Seminario de investigación 3	315	28	105	210
Seminario de investigación 4	315	28	105	210
Seminario de investigación 5	315	28	105	210
Seminario de investigación 6	315	28	105	210
Seminario de investigación 7	315	28	105	210
Seminario de investigación 8	315	28	105	210

### **Aspectos generales de los seminarios de investigación**

- Los avances del proyecto de investigación serán evaluados en los seminarios de investigación.
- En todos los casos, la calificación de los seminarios de investigación estará conformada por:
  1. Evaluación de los avances del protocolo de tesis o proyecto de investigación por el comité tutorial (50%)
  2. Evaluación de los avances del protocolo de tesis o proyecto de investigación por el asesor (50%)
  3. Participación en los Foros de Posgrado e Investigación (la inasistencia se penaliza con 10% de la calificación final).
- Los avances de investigación, la participación de los alumnos en los Foros de Posgrado e Investigación y la defensa oral que hacen los alumnos son evaluados y calificados por un comité tutorial nombrado en función del perfil de cada estudiante. Este comité emitirá la calificación de los seminarios de investigación, así como las observaciones o recomendaciones en caso necesario.
- Cada comité estará integrado por al menos dos profesores asociados al programa de posgrado.
- En cada comité tutorial se designará un secretario que será el encargado de reunir y consensuar las evaluaciones e informar al coordinador del programa de la calificación. El secretario podrá apoyarse de la Unidad de Posgrado e Investigación para solicitar espacio físico para realizar las entrevistas tutoriales.
- **La calificación que emiten los comités tutoriales puede ser de tres tipos:**
  1. Aprobado. La calidad y el nivel de sus avances son satisfactorios, pero pudiera requerir correcciones menores. El rango de calificación será de 80/100 a 100/100.
  2. Aprobado condicionado. Con un rango de calificación de >70/100 y <80/100. La calidad y el nivel de los avances son parcialmente satisfactorios, pero requiere obligatoriamente realizar modificaciones sustanciales a su proyecto de investigación o avances del mismo, por lo que tendrá que presentar las evidencias de haberlas realizado en el nivel y calidad requeridos por el comité, en un plazo no

mayor a un mes, siempre y cuando no se exceda la fecha límite de entrega de calificación semestral indicada por la coordinación del programa. Si el alumno cumple con lo solicitado de manera satisfactoria o justificada (a juicio del comité tutorial) podrá aprobar el seminario de investigación, en caso contrario, la calificación definitiva de la evaluación por el comité tutorial será Reprobado.

3. Reprobado. El nivel y la calidad de sus avances no son satisfactorios. Calificación <70/100.

### **Organización de las reuniones de seguimiento y evaluación con el comité tutorial**

- El alumno con el comité tutorial debe programar, al menos, dos reuniones de evaluación durante el semestre. Sin embargo, el número y la frecuencia de las reuniones puede estar en función de los avances y actividades del programa de investigación del alumno.
  - Es responsabilidad del alumno coordinarse con el comité tutorial para efectuar al menos 2 reuniones de evaluación durante el semestre.
  - Se sugiere que la primera evaluación se realice un mes posterior al inicio del semestre.
  - La segunda reunión debe programarse a más tardar un mes (30 días naturales) antes de concluir el semestre, de manera que aquellos alumnos que hayan sido *Aprobados condicionados* puedan cumplir a tiempo con lo solicitado.
  - Al ser evaluados al término del semestre se emite la calificación definitiva del comité tutorial en escala numérica (0-100).
- A cada alumno se le enviará el correo electrónico de los integrantes de su comité tutorial para poder acordar las reuniones de evaluación. Excepcionalmente, el comité tutorial puede optar por realizar las evaluaciones por vía electrónica si así lo considera pertinente (skype, video conferencia, etc.), siempre y cuando existan las facilidades técnicas para ello.
- El alumno debe entregar, como requisito mínimo, un informe escrito de sus avances cada vez que se reúna con el comité tutorial, mismos que serán integrados a su expediente. En la primera reunión de evaluación del segundo semestre, el alumno hará una presentación oral del protocolo de tesis que pretende desarrollar. El informe final del semestre debe ser entregado por el alumno en la fecha acordada por el comité tutorial o la coordinación del programa.
- La asistencia y participación del alumno en los Foros de Posgrado e Investigación es obligatoria y forma parte de su evaluación. Esta evaluación es programada por la coordinación del programa y se dará aviso en tiempo y forma de las fechas programadas para la celebración del Foro. Sólo estarán exentos de asistir al Foro, aquellos alumnos que se encuentren realizando alguna estancia académica o por causas de fuerza mayor y que hayan solicitado previa autorización a la coordinación. En todos los casos deberán remitir su cartel para ser presentado durante el evento.

La coordinación del programa informará a los alumnos, asesores y tutores la fecha límite para la entrega de la calificación definitiva de los seminarios de investigación.

Los alumnos que se encuentren condicionados y no se hubiesen reunido con su comité tutorial para realizar una nueva evaluación serán considerados como reprobados, ya que la calificación es menor al mínimo aprobatorio de 80/100.

Para la evaluación del avance de los alumnos se empleará el formato aprobado por la coordinación del programa para cada seminario de investigación. Los formatos de evaluación son guías indicativas del avance esperado al término de cada semestre (seminario de investigación), momento en el cual debe aplicarse los criterios de indicados en los cuadros 4, 5 y 6. Para las evaluaciones que sean realizadas durante el período semestral (seguimiento tutorial) se emplearan los mismos formatos, evaluando únicamente los criterios pertinentes para cada momento de la evaluación, acorde con el cronograma de trabajo y avances esperados en cada etapa.

### **Calificación final del seminario de investigación**

Al momento de recibir la evaluación semestral final, por parte de cada comité tutorial, los responsables de las asignaturas “Seminario de investigación I al VI” emitirán la calificación final definitiva considerando la calificación emitida por el asesor(es) y la participación en el foro de investigación de los estudiantes (ver *supra*). La calificación final se emitirá en escala numérica 0-100 y únicamente podrá ser.

**Aprobado.** Calificación dentro del rango 80/100 a 100/100. El alumno se podrá inscribir al siguiente seminario de investigación.

**Reprobado.** Calificación menor a 80/100. El alumno se reinscribe al seminario de investigación.

**Nota:** En ambos niveles (Maestría y Doctorado) el comité podrá aprobar al alumno sin que haya obtenido un avance significativo de su trabajo sólo si presenta justificación satisfactoria (a juicio del comité tutorial respectivo) de que el avance obtenido durante el semestre fue debido a causas de fuerza mayor o a alguna modificación necesaria al protocolo. Esta justificación será válida sólo en una ocasión y deberá presentar un nuevo cronograma de actividades, mismo que servirá como parámetro para las futuras evaluaciones reemplazando el cronograma anterior.

**Cualquier situación no prevista será resuelta por la Coordinación del programa.**

## CRITERIOS ESPECIFICOS DE EVALUACIÓN DE LOS SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN

### Seminarios de investigación de Maestría

**Cuadro 4. Evaluación de avances de investigación de la Maestría por seminario acreditado. Todos incluyen la participación en el foro de posgrado e investigación respectivo.**

Seminario	Avance esperado al término del semestre
1	Al término de la asignatura el alumno deberá contar con un protocolo de investigación, no definitivo, pero lo suficientemente avanzado para asegurar que en el transcurso del siguiente seminario de investigación se tendrá el protocolo definitivo. Así, el protocolo deberá contener la introducción (definición del problema de investigación), el objetivo general, la hipótesis (cuando proceda), un primer borrador de marco teórico o revisión de literatura y un cronograma preliminar que module la realización del trabajo y el presupuesto estimado. El cronograma debe tener claramente indicado el grado de avance esperado cada semestre.
2	Al término de la asignatura el alumno deberá contar con un protocolo definitivo de investigación. Es deseable, que si el protocolo considera la realización de pruebas preliminares de campo o laboratorio, éstas ya hayan sido efectuadas, de manera que el protocolo ya no será modificado sustancialmente. Así, el protocolo deberá contener la introducción, el objetivo general y objetivos específicos, la hipótesis (cuando proceda), el marco teórico o revisión de literatura, la metodología, incluido el posible análisis de resultados, el cronograma que module la realización del trabajo y el presupuesto ajustado. El cronograma debe tener claramente indicado el grado de avance esperado en cada semestre restante. <i>Los alumnos de doctorado directo (inscritos inicialmente al programa de maestría), también deben presentar el protocolo definitivo de investigación, aunque éste debe tener la calidad necesaria para desarrollar una tesis doctoral.</i>
3	Al término de la asignatura el alumno deberá haber cumplido al menos el 80% de las actividades programadas para el semestre, las cuales se encuentran plasmadas en el cronograma de actividades presentado al comité tutorial durante el seminario de investigación previo, considerando o justificando las modificaciones al mismo.
4	Al término de la asignatura el alumno deberá entregar el documento COMPLETO de tesis para revisión empleando el formato vigente. Para tener derecho a la calificación final, una vez aprobado el documento por el Comité Tutorial, el alumno deberá entregar a la Coordinación cinco copias del documento.

## Seminarios de investigación del Doctorado

**Cuadro 5. Evaluación de avances de investigación del Doctorado por seminario acreditado. Todos incluyen la participación en el foro de posgrado e investigación respectivo.**

Seminario	Avance esperado al término del semestre
1	Al término de la asignatura el alumno deberá contar con un protocolo de investigación, no definitivo, pero lo suficientemente avanzado para asegurar que en el transcurso del siguiente seminario de investigación se tendrá el protocolo definitivo. Así, el protocolo deberá contener la introducción (definición del problema de investigación), el objetivo general, la hipótesis (cuando proceda), un primer borrador de marco teórico o revisión de literatura, la metodología, un cronograma preliminar que module la realización del trabajo y el presupuesto estimado. El cronograma debe tener claramente indicado el grado de avance esperado en cada semestre.
2	Al término de la asignatura el alumno deberá contar con un protocolo definitivo de investigación. Es deseable, que si el protocolo considera la realización de pruebas preliminares de campo o laboratorio, éstas ya hayan sido efectuadas, de manera que el protocolo ya no será modificado sustancialmente. Así, el protocolo deberá contener la introducción, el objetivo general y objetivos específicos, la hipótesis (cuando proceda), el marco teórico o revisión de literatura, la metodología, incluido el posible análisis de resultados, el cronograma que module la realización del trabajo y el presupuesto ajustado. El cronograma debe tener claramente indicado el grado de avance esperado en cada semestre restante.
3 y 4	Al término de la asignatura el alumno deberá haber cumplido al menos el 80% de las actividades programadas para el semestre, las cuales se encuentran plasmadas en el cronograma de actividades presentado al comité tutorial durante el seminario de investigación previo, considerando o justificando las modificaciones al mismo.
5	Al término de la asignatura el alumno deberá entregar evidencia (recibo del editor o equivalente) de haber sometido un artículo a publicación (Revista del Padrón de excelencia del CONACYT o del JCR-ISI) y demostrar haber cumplido al menos el 80% de las actividades programadas para el semestre.
6	Al término de la asignatura el alumno deberá entregar el documento COMPLETO de tesis para revisión empleando el formato vigente. Para tener derecho a la calificación final, una vez aprobado el documento por el Comité Tutorial, el alumno deberá entregar a la Coordinación cinco copias del documento. Además, debe entregar evidencia (recibo del editor o equivalente) de haber sometido un segundo artículo a publicación (Revista del Padrón de excelencia del CONACYT o JCR-ISI).

### Seminarios de investigación del Doctorado directo

**Cuadro 6. Evaluación de avances de investigación del Doctorado directo por seminario acreditado. Todos incluyen la participación en el foro de posgrado e investigación respectivo.**

Seminario	Avance esperado al término del semestre
1	Al término de la asignatura el alumno deberá contar con un protocolo de investigación, no definitivo, pero lo suficientemente avanzado para asegurar que en el transcurso del siguiente seminario de investigación se tendrá el protocolo definitivo. Así, el protocolo deberá contener la introducción (definición del problema de investigación), el objetivo general, la hipótesis (cuando proceda), un primer borrador de marco teórico o revisión de literatura, la metodología, un cronograma preliminar que module la realización del trabajo y el presupuesto estimado. El cronograma debe tener claramente indicado el grado de avance esperado en cada semestre.
2	Al término de la asignatura el alumno deberá contar con un protocolo definitivo de investigación. Es deseable, que si el protocolo considera la realización de pruebas preliminares de campo o laboratorio, éstas ya hayan sido efectuadas, de manera que el protocolo ya no será modificado sustancialmente. Así, el protocolo deberá contener la introducción, el objetivo general y objetivos específicos, la hipótesis (cuando proceda), el marco teórico o revisión de literatura, la metodología, incluido el posible análisis de resultados, el cronograma que module la realización del trabajo y el presupuesto ajustado. El cronograma debe tener claramente indicado el grado de avance esperado en cada semestre restante.
3 a 6	Al término de la asignatura el alumno deberá haber cumplido al menos el 80% de las actividades programadas para el semestre, las cuales se encuentran plasmadas en el cronograma de actividades presentado al comité tutorial durante el seminario de investigación previo, considerando o justificando las modificaciones al mismo.
7	Al término de la asignatura el alumno deberá entregar evidencia (recibo del editor o equivalente) de haber sometido un artículo a publicación (Revista del Padrón de excelencia del CONACYT o JCR-ISI) y demostrar haber cumplido al menos el 80% de las actividades programadas para el semestre.
8	Al término de la asignatura el alumno deberá entregar el documento de tesis para revisión empleando el formato vigente. Para tener derecho a la calificación final, una vez aprobado el documento por el Comité Tutorial, el alumno deberá entregar a la Coordinación cinco copias del documento. Además, debe entregar evidencia (recibo del editor o equivalente) de haber sometido un segundo artículo a publicación (Revista del Padrón de excelencia del CONACYT o JCR-ISI).