

Reglamento interno para la evaluación de las presentaciones orales de los estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería ofertado en su modalidad multisede entre el Tecnológico Nacional de México/I.T. de Tuxtla Gutiérrez y el I.T. de Hermosillo

El presente Reglamento tiene como objetivo establecer los lineamientos para evaluar el desempeño académico durante las presentaciones orales de los estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería (DCI). Para lo cual, se ha instrumentado que el estudiante de posgrado presente y defienda oralmente los avances del proyecto de investigación ante los integrantes del Posgrado.

Para los efectos de este reglamento se entenderá por:

Presentación Parcial: Encuentro académico donde un estudiante de posgrado realiza una exposición oral, de forma clara y estructurada, donde discute y defiende los aspectos teóricos y prácticos de sus investigaciones ante el público asistente. Esta se llevará durante el transcurso del semestre.

Presentación Final: Encuentro académico donde un estudiante de posgrado realiza una exposición oral, de forma clara y estructurada, donde discute y defiende los aspectos teóricos y prácticos de sus investigaciones ante el Comité Tutorial. Esta se llevará al final del semestre.

Comité Tutorial: Profesores asignados para dar seguimiento y evaluar el desempeño del estudiante de posgrado en el desarrollo de su proyecto de investigación, hasta la obtención del grado.

Proyecto de Investigación I-V: Evaluar el grado de avance del estudiante considerando el cronograma propuesto, el manejo de los conceptos teóricos y metodológicos relacionados con su investigación, y la posibilidad de obtener el grado en los plazos señalados en el Plan de Estudios.

Seminario Predoctoral: Su objetivo es asegurar que el estudiante haya realizado un proceso adecuado de planeación para resolver un problema o satisfacer una necesidad, teniendo en cuenta los plazos y recursos disponibles, además de demostrar el potencial de realizar un aporte original y significativo en el dominio de investigación correspondiente al proponer alternativas de solución/satisfacción al problema/necesidad seleccionado.

Examen Predoctoral: Su objetivo es asegurar que el estudiante cuente con resultados de investigación, así como con la base de conocimientos indispensable y suficiente para pretender el Grado de Doctor.

Tesis: La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación, inédito y con aportaciones comprobables, elaborado por la persona candidata en cualquier campo del conocimiento de las LGAC del posgrado. La tesis debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la investigación.

Estas presentaciones están reglamentadas de acuerdo a los criterios que se mencionan a continuación:

I. De las presentaciones orales

I.1. Todos los estudiantes, al final del primer semestre deberán realizar una presentación oral del proyecto de investigación que esté desarrollando (presentación final). A partir del segundo semestre los estudiantes deberán realizar dos presentaciones orales del proyecto de investigación; la primera presentación se realizará durante el semestre (presentación parcial) y la segunda a finales del semestre (presentación final). Los estudiantes que se encuentren realizando estancia solo presentaran una presentación al final del semestre (presentación final), la cual puede realizarse en línea a través de alguna plataforma destinada para tal fin.

La programación de las presentaciones parciales será responsabilidad de los docentes de Seminario de Investigación y Seminario Predoctoral y deberá ser publicada durante las primeras dos semanas del semestre en curso. La programación de la presentación final es responsabilidad del director de tesis del estudiante y deberá ser informada al coordinador de seminarios al menos con 7 días hábiles de anticipación.

I.2. El desarrollo del trabajo de investigación de estudiantes de posgrado será dirigido por un director de proyecto de investigación y un Comité Tutorial que será el encargado de llevar las revisiones pertinentes del trabajo doctoral. Estos serán asignados al final del primer semestre.

I.3. El Comité Tutorial estará conformado por cinco integrantes, el director de tesis, al menos dos profesores pertenecientes al Núcleo Académico Básico del DCI, preferentemente de la LGAC del tema de investigación y al menos un profesor externo experto en el tema de investigación demostrable a través de productividad y membresía en el Sistema Nacional de Investigadores. Se dará prioridad a que el profesor sea de la región de Chiapas o del TecNM. En caso de contar con dos revisores externos, al menos uno de ellos debe pertenecer al SNI.

I.4. La calificación de las presentaciones orales se reflejará en las asignaturas de Seminario de Investigación y Proyecto de Investigación I, II, III, IV y V. En ambos casos estas asignaturas tendrán un profesor responsable de asignar la calificación en el SII, según los criterios descritos a partir del numeral I.17.

I.5. Las evaluaciones de Seminario Predoctoral y Examen Predoctoral se realizan de acuerdo al formato "RÚBRICA PARA EVALUAR EL SEMINARIO PREDOCTORAL

DEL ESTUDIANTE DE POSGRADO ANTE EL COMITÉ TUTORIAL” y se deberá emitir un dictamen de Aprobado, Aprobado con modificaciones o No aprobado. En caso de que el dictamen de Seminario Predoctoral sea aprobado el director de tesis deberá determinar una calificación entre 80-100 tomando en cuenta las observaciones y comentarios del comité tutorial o **NA** en caso de no ser aprobado. Esta calificación deberá capturarse en el SII por el profesor asignado a la materia de Seminario Predoctoral.

- I.6. Las presentaciones parciales tendrán una duración de 20 minutos con 20 minutos máximo de preguntas realizadas por el público asistente, profesores del claustro y Comité Tutorial. En las presentaciones finales sólo podrán participar los miembros del Comité Tutorial excluyendo al Director y CoDirector de Tesis.
- I.7. El estudiante es responsable de estar preparado para la exposición al menos quince minutos antes de la hora de inicio de la sesión de presentaciones orales asignada por el Coordinador.
- I.8. La calificación mínima aprobatoria para ser tomada en cuenta en la asignatura correspondiente de las presentaciones orales será de 70 y la máxima de 100.
- I.9. La evaluación de la materia de Seminario Predoctoral deberá llevarse a cabo durante los dos primeros semestres a solicitud del Director de Tesis. Una vez agendada la presentación, el estudiante deberá enviar un protocolo de investigación escrito de al menos 30 páginas con la firma de visto bueno de su Director de Tesis en la portada. El reporte también deberá enviarse al comité tutorial con al menos cinco días hábiles antes de la presentación. En caso de no cumplirse con los requisitos y plazos establecidos, la presentación podrá ser suspendida por el Comité Tutorial, con lo que la calificación de la misma será no aprobatoria.
- I.10 Todos los documentos escritos deberán considerar un porcentaje máximo de similitud de 30% verificado a través de plataformas como Turnitin, Ithenticate, o algún otro aprobado por el claustro. En caso de exceder este porcentaje, si el porcentaje se encuentra entre 30% y 40% se revisará manualmente por el comité. Sin embargo, si el porcentaje excede el 40% no aprobará la materia. Cualquier inconformidad deberá notificarse por escrito al Claustro quienes se encargará de atenderla y dar una respuesta.
- I.11. En todas las presentaciones finales será obligatoria la asistencia del director o codirector de tesis. Cuando esto no suceda se reprogramará la fecha de la misma, sin que esta situación afecte la calificación del estudiante; siempre y cuando se presente antes de las fechas de cierre de calificaciones oficiales.
- I.11. Durante la exposición y defensa de la presentación oral, el director de tesis no podrá intervenir, a menos que se le haga una pregunta directa por parte de alguno de los miembros del comité.

- I.12. Los profesores de Posgrado que asistan a las presentaciones intermedias de avance podrán realizar observaciones al estudiante en el formato del anexo 2. La evaluación de la presentación intermedia quedará a cargo los miembros del NAB, y la calificación se obtendrá de forma binaria, si el estudiante aprueba con promedio mayor o igual que 75, entonces se le asignará el puntaje correspondiente a la Tabla 1 en el PO.
- I.13. Todos los estudiantes inscritos deberán asistir cuando menos al 90% del total de las presentaciones, así como a las conferencias impartidas por profesores del instituto, e invitados que estén avalados por el claustro. La tolerancia para la asistencia es de 10 minutos, en caso de no cubrir el porcentaje de asistencia, el estudiante será sancionado de acuerdo a lo establecido en sección II. La asistencia parcial a los seminarios será tomada como una inasistencia. Se considerará como asistencia parcial un retardo o salir antes de finalizar la sesión.
- I.14. Todos los estudiantes inscritos deberán asistir al menos 8 horas diarias continuas semestralmente de lunes a viernes.
- I.15. Al término de la presentación (parcial o final), el Coordinador de presentaciones orales recogerá todos los formatos de evaluación con las observaciones y calificaciones, y entregarlos al coordinador de posgrado para ser anexados a los expedientes de los estudiantes.
- I.16. Es responsabilidad única del director de tesis dar a conocer las observaciones del comité tutorial a su estudiante.
- I.17. La ponderación de calificaciones se llevará de acuerdo a la Tabla 1.

Tabla 1. Ponderación de las asignaturas relacionadas con presentación oral del DCI.

Semestre	Asignatura	Ponderación
I	Seminario de investigación I	25 % PA 75 % CT
II	Seminario Pre-doctoral	100 % DPI*
	Proyecto de investigación I	15 % PO 75 % CT 10 % E-ARTC
III	Proyecto de investigación II	15 % PO 75 % CT 10 % A-ARTC
IV	Proyecto de investigación III	15 % PO 75 % CT 10 % M-ART
V	Proyecto de investigación IV	10 % PO 75 % CT 15 % E-ART
VI	Examen Pre-doctoral	100 % DPI*
VII	Proyecto de investigación V	10 % PO 75 % CT 15 % ART** TOEFL 500 pts
VIII	Tesis	Acreditado/ No Acreditado 100 % CT Sujeto a A-ART TOEFL 500 pts

* De acuerdo a numeral 5.

PA: Calificación asignada por el profesor asignado a la materia.

PO: Promedio ponderado de la calificación de los profesores que hayan asistido a la presentación oral.

CT: Calificación asignada por el Comité Tutorial.

DPI*: Calificación asignada por el director de proyecto de investigación

E-ARTC: Evidencia de haber enviado un artículo a publicación en congreso avalado por el claustro (IEEE, IFAC, SPEI, SOMI, ASME, SMF, entre otros). Los congresos no avalados por el claustro no serán considerados como productos.

A-ARTC: Evidencia de artículo aceptado o publicado en congreso avalado por el claustro.

M-ART: Avance en la redacción del manuscrito de un artículo JCR.

E-ART: Evidencia de haber enviado un artículo a publicación en revistas JCR.

M-ARTC: Evidencia de haber sometido artículo JCR.

ART:** 15% presentando carta de aceptación artículo revista JCR.
10% presentando evidencia de proceso de revisión (admitido para/o en segunda vuelta al menos) en revista JCR.
5% Artículo sometido.

** Para la programación del examen de grado, el estudiante deberá cumplir con lo establecido en los lineamientos de posgrado del TecNM, demostrar dominio del idioma inglés con un certificado de TOEFL de 500 puntos como mínimo.

En caso de que se realice un cambio en la carga de Examen Predoctoral a 7o semestre, la ponderación se evaluará de acuerdo a la tabla siguiente:

Programación alternativa.

Semestre	Asignatura	Ponderación
VI	Proyecto de Investigación V	10 % PO 80 % CT 10 % E-ART
VII	Examen Pre-doctoral	85 % DPI* 15 % ART** TOEFL 500 pts

* De acuerdo a numeral 5.

PO: Promedio Ponderado de la calificación de los profesores que hayan asistido a la presentación oral.

CT: Calificación asignada por el Comité Tutorial.

E-ART: Evidencia de haber enviado un artículo a publicación en revista JCR.

DPI*: Calificación asignada por el director de proyecto de investigación

ART:** 15% presentando carta de aceptación artículo revista JCR.

10% presentando evidencia de proceso de revisión (admitido para/o en segunda vuelta al menos) en revista JCR.
5% Artículo sometido

** Para la programación del examen de grado, el estudiante deberá cumplir con lo establecido en los lineamientos de posgrado del TecNM, demostrar dominio del idioma inglés con un certificado de TOEFL de 500 puntos como mínimo.

2. De las sanciones.

2.1 En caso de que el estudiante no realice la presentación oral en la hora y fecha asignado se hará acreedor a una sanción a consideración del Claustro Doctoral.

2.2 El estudiante que acumule dos amonestaciones en el semestre se le suspenderá la beca por tres meses. Si acumula tres amonestaciones se le cancelará la beca.

El acuerdo incluye maestros que realizan el doctorado bajo el estatus de beca comisión, en cuyo caso no se avalará la solicitud semestral de prórroga.

La amonestación se aplica al generar tres incidencias no justificadas al mes. Los siguientes puntos generan una incidencia:





1. Tres retardos.







2. Checar tres veces menos de ocho horas o no hacerlo de manera continua. La entrada se checará entre 8 A.M. y 10 A. M. La tolerancia máxima después del periodo de entrada es de 15 minutos.
3. Falta no justificada.
4. Faltar en los seminarios parciales programados los días viernes o demás actividades programadas por el claustro (ver numeral I.13.).
5. Incumplir con el reglamento de becas CONACYT (solo becarios), los Lineamientos de Tecnológico Nacional de México o el Reglamento interno del Posgrado.




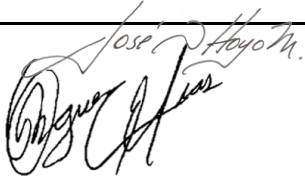

El estudiante que genere una sanción se le deberá notificar por escrito para que tome conciencia y evitar de que en el futuro se haga acreedor a sanciones severas. Este reporte deberá levantarse durante la primera semana del mes posterior a la incidencia.

Todos los casos no previstos en este reglamento serán resueltos por el claustro doctoral con base en los lineamientos del Tecnológico Nacional de México.

Claustro del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

Nombre	Firma
Dr. Madaín Pérez Patricio Presidente del claustro doctoral	
Dr. Héctor Guerra Crespo Secretario del claustro	
Dr. Jorge Luis Camas Anzueto Coordinador del doctorado	
Dr. Guillermo Valencia Palomo Auxiliar de coordinador en Hermosillo	

Dr. Héctor Ricardo Hernández de León Coordinador de tutorías	
Dr. Elías Neftalí Escobar Gómez	
Dr. Rubén Grajales Coutiño	
Dr. Francisco Ronay López Estrada	
Dr. Sabino Velázquez Trujillo	
Dra. Rocío Meza Gordillo	
Dr. Carlos Alberto Hernández Gutiérrez	

	
Dra. Rosalía del Carmen Gutiérrez Urquidez	
Dra. María Eusebia Guerrero Sánchez	
Dr. José Antonio Hoyo Montaña	
Dr. Oscar Mario Rodríguez Elias	
Dr. Omar Hernández González	

3. Anexos

Anexo 1. Formato de resumen.

Anexo 2. Rúbrica de evaluación de Presentación Parcial.

OBJ:



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
Instituto Tecnológico de Hermosillo

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. RÚBRICA PARA EVALUAR SEMINARIO DE AVANCES PARCIALES DEL ESTUDIANTE DE POSGRADO ANTE EL CLAUSTRO DOCTORAL

Nombre del candidato:

Título de la Tesis:

Fecha:

Periodo: Ago-Dic 2018

Criterios / Ponderación (recomendación): Excelente (20), Muy Bien (18), Bien (16), Regular (14), Insuficiente (12), Deficiente (<10)	R1/Dir	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Estructura, organización, tiempo y claridad de la presentación.							
Nivel técnico empleado en la presentación.							
Dominio del tema							
Claridad en la explicación de la aportación del avance y de la descripción de las actividades futuras.							
Habilidades de comunicación e interacción con la audiencia.							
Total:							

* En el caso de haber un codirector de tesis, la calificación de cada criterio se establecerá de común acuerdo con el director de tesis.

<p>Observaciones</p> <p>Director de tesis:</p> <p>Revisor 1:</p> <p>Revisor 2:</p> <p>Revisor n:</p> <p>Miembros del claustro:</p>
--

Revisores:

Núm.	Nombre	Firma
1	Director/codirector:	
2	Revisor 1:	
3	.	

Av. Tecnológico S/N Col. El Sahuaro C.P. 83170 Hermosillo, Sonora



Tel. 01 (662) 2-606500, Ext. 136 e-mail: depi_hermosillo@tecnm.mx

www.tecnm.mx | www.ith.mx



ISO 9001:2015
Sistema de Gestión de Calidad Certificado

Anexo 3. Rúbrica de evaluación de Comité Tutorial (Proyecto de tesis I-VI).

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. RÚBRICA PARA EVALUAR EL AVANCE DEL ESTUDIANTE DE POSGRADO EN EL COMITÉ TUTORIAL

Nombre del Alumno:

Título de la tesis:

Fecha:

Periodo:

Criterios / Ponderación (recomendación): Excelente (20), Muy Bien (18), Bien (16), Regular (14), Insuficiente (12), Deficiente (<10)	Dir	Rev 1	Rev 2	Rev3	Rev 4
Estructura y claridad del informe					
Nivel técnico empleado en el informe					
Apreciación general de la información recibida					
Claridad en la explicación de la aportación del avance y de la descripción de las actividades futuras					
Correlación del porcentaje de avance vs programa original y observaciones					
Promedio					

* En el caso de haber un codirector de tesis, la calificación de cada criterio se establecerá de común acuerdo con el director de tesis.

OBSERVACIONES DE LA PRESENTACIÓN DE LOS AVANCES DE INVESTIGACIÓN

Director de tesis/codirector:

Revisor 1:

Revisor 2:

Revisor 3:

Revisor 4:

Anexo 4: Rúbrica de evaluación de seminario predoctoral.



DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. RÚBRICA PARA EVALUAR EL SEMINARIO PREDOCTORAL DEL ESTUDIANTE DE POSGRADO ANTE EL COMITÉ TUTORIAL

Título de la propuesta de tesis:

Estudiante:

Fecha de presentación:

En la siguiente tabla se deberá realizar un *checklist* de los requisitos que deben cumplir el reporte escrito y la presentación oral. Las siguientes rúbricas deberán considerarse en cada celda las cuales son de apoyo para dictaminar el examen de seminario predoctoral:

C: Cumple P: Cumple parcialmente N: No cumple.

En caso de que el dictamen de Seminario Predoctoral sea aprobado el director de tesis deberá determinar una calificación entre **80-100** tomando en cuenta las observaciones y comentarios del comité tutorial ó, **NA** en caso de no ser aprobado. Esta calificación deberá capturarse en el **SII** por el profesor asignado a la materia de Seminario Predoctoral.

Criterios evaluados de la propuesta de tesis	Revisor 1	Revisor 2	Revisor 3	Revisor 4	Director*
Identificación del problema o necesidad					
Hipótesis					
Estado del arte					
Alcance y resultados					
Metodología					
Recursos requeridos					
Impacto pertinencia y relevancia					
Organización del documento					
Presentación general del documento					
Total					

Criterios evaluados de la presentación	Revisor 1	Revisor 2	Revisor 3	Revisor 4	Director*
Preparación conceptual, entendimiento del tema y capacidad de análisis del estudiante					
Organización de la presentación					
Habilidades de comunicación e interacción con la audiencia.					
Total					

*En el caso de haber un codirector de tesis, la calificación de cada criterio se establecerá de común acuerdo con el director de tesis

Una vez evaluada la presentación del sustentante y habiéndose realizado los cuestionamientos necesarios, este comité decide:

Aceptar sin modificaciones la propuesta de tesis doctoral.

Aceptar y se propone un cambio de título por considerarlo más adecuado al alcance del trabajo. Este nuevo título será:

No Aceptar

OBSERVACIONES DE LA PROPUESTA Y LA PRESENTACIÓN

Revisor 1:

Revisor 2:

Revisor 3:

Revisor 4:

Director/codirector de tesis:

Revisor 1

Revisor 2

Revisor 3

Revisor 4
