



“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

EVIDENCIA DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA GARANTIZAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES (PORTAFOLIOS, SEMINARIOS, SEGUIMIENTO DE PROYECTO TERMINAL, TRABAJO DE CAMPO, ETC) DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS

Etapa de Admisión	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar al Coordinador de la maestría el resultado del EXANI III de CENEVAL. Obtener el nivel SUFICIENTE en el EXANI III de CENEVAL. 2. Cursar y aprobar asignaturas propedéuticas. Se impartirán las asignaturas de: Matemáticas, Estadística, Programación y Electrónica. (de acuerdo a los tipos de evaluación que se muestran en la tabla 2 y las rubricas que se muestran en su respectiva sección) 3. Entregar Curriculum Vitae al Coordinador de la maestría. 4. Entregar título de licenciatura o acta de examen profesional y certificado de estudios. 5. Entregar dos cartas de recomendación académica, dirigidas al Jefe de la DEPI, signadas por algún profesor investigador, pudiendo ser del mismo Instituto Tecnológico. 6. Entregar carta de motivos para ingresar al programa de Maestría con firma autógrafa del aspirante. 7. Cumplir con la entrevista ante el Comité de admisión. 8. Mostrar habilidades para la lectura y comprensión de escritos técnicos en el idioma inglés 	
1 ^{er} Periodo	2 ^o Periodo
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar protocolo de investigación • Participar con un taller en semana académica • Cursar las materias correspondientes (de acuerdo a los tipos de evaluación que se muestran en la tabla 2 y las rubricas que se muestran en su respectiva sección) 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en las convocatorias de TecNM para apoyo de proyectos • Presentar resultados preliminares de su investigación • Cursar las materias correspondientes (de acuerdo a los tipos de evaluación que se muestran en la tabla 2 y las rubricas que se muestran en su respectiva sección)
3 ^{er} Periodo	4 ^o Periodo
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar resultados de su investigación • Participar en una conferencia de divulgación • Cursar las materias correspondientes (de acuerdo a los tipos de evaluación que se muestran en la tabla 2 y las rubricas que se muestran en su respectiva sección) 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estancia en la industria, centro de investigación, organización de servicios u otra. • Participar como ponente en un Congreso nacional o internacional • Enviar un artículo a una revista • Presentar tesis

Tabla 1. Etapas de Evaluación





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Líneas de investigación	Examen	Actividades de divulgación	de	Proyectos	Exposición	Prácticas
L1: Desarrollo de Tecnologías e Innovación	En línea y/o Escritos	Envío publicación de al menos un artículo	y/o	Proyectos Integradores	Presentación oral	Análisis de sistemas de control e instrumentación
L2: Ingeniería de Sistemas	En línea y/o Escritos	Envío publicación de al menos un artículo	y/o	Proyectos Integradores	Presentación oral	Prácticas por tema respaldadas con evidencias de entrega y reportes en formato digital usando la plataforma Moodle
L3: Modelado y Simulación de procesos.	En línea y/o Escritos	Envío publicación de al menos un artículo	y/o	Proyectos Integradores	Presentación oral	Prácticas de Laboratorio De fenómenos termo fluidos, eléctricos y de manufactura

Tabla 2. Instrumentos de evaluación por LGAC





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Rubricas de Evaluación

Examen

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN					
Criterios:	Excelente (Estrategico):	Notable (Autónomo):	Bueno (Resolutivo):	Suficiente (Receptivo):	Insuficiente (Pre-formal):
Examen para comprobar que el estudiante sigue el procedimiento adecuado para la resolución de problemas	Resuelve el examen de manera sistemática, objetiva con autonomía. Inclusive con argumentación científica que le permite realizar conclusiones ubicando el impacto sustentable-social indust. visualizando la aplicación de normas y respeto al medio ambiente	Argumenta los elementos históricos referente a la solución de la problemática industrial y social contemplando el respeto al medio ambiente y la normatividad respectiva. Muestra autonomía, enriquece los elementos históricos con argumentación científica y expresa su propio criterio al respecto	Analiza los elementos históricos referente a la solución eficiente de la problemática industrial y social que contemple el respeto al medio ambiente y considere la normatividad respectiva.	Reconoce información sin realizar análisis o síntesis a nivel de aplicación industrial y social pero con baja autonomía	Ejecuta proceso e interpreta información de manera superficial sin realizar análisis o síntesis sin manifestar iniciativa
Ponderación: 0-100%	Porcentaje: (95-100)%	Porcentaje: (85-94)%	Porcentaje (75-84)%	Porcentaje: (70-74)%	Porcentaje (Menos de 70)%
Logros:	Aspectos a mejorar :				





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Practica y Reporte

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN					
Criterios:	Excelente (Estrategico):	Notable (Autónomo):	Bueno (Resolutivo):	Suficiente (Receptivo):	Insuficiente (Pre-formal):
La práctica y/experimento para constatar los conocimientos teóricos bajo reporte técnico.	Ejecuta proceso práctico e Interpreta información con análisis y síntesis en un esquema autónomo y estratégico (vincula sus resultados en un contexto ingenieril y/o científico) y lo vincula a estandarización - normas, entrega reporte con discusión de resultados, conclusiones técnicas y fuentes de la literatura	Ejecuta proceso práctico e Interpreta información con análisis y síntesis en un esquema autónomo (vincula sus resultados en un contexto ingenieril y/o científico), entrega reporte con discusión de resultados y fuentes de la literatura	Ejecuta proceso práctico e Interpreta información con análisis y síntesis en un esquema resolutivo (discute resultados), entrega reporte con información de fuentes de la literatura	Ejecuta proceso e Interpreta información con análisis o síntesis en un esquema básico, entrega reporte con la mínima información requerida	Ejecuta proceso e Interpreta información de manera superficial sin realizar análisis o síntesis sin manifestar iniciativa, no entrega reporte.
Ponderación: 0-100%	Porcentaje: (95-100)%	Porcentaje: (85-94)%	Porcentaje (75-84)%	Porcentaje: (70-74)%	Porcentaje (Menos de 70)%
Logros:	Aspectos a mejorar :				





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Presentación Oral

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN					
Criterios:	Excelente (Estrategico):	Notable (Autónomo):	Bueno (Resolutivo):	Suficiente (Receptivo):	Insuficiente (Pre-formal):
Preparación del tema Sustentación. Manejo de la discusión Participación	Buen proceso de preparación, muestra profundidad en el desarrollo del tema. Domina el tema propuesto, logra conectarlo y explicarlo en sus diferentes aspectos. La evaluación logra analizar el tema. Bien liderada, suscita controversia y participación. Pertinente. Activa, es fundamental para el buen desarrollo de cada	Cumplido en la presentación de los resúmenes aprovecha el tiempo para aclaraciones. Logra explicar el tema relacionando los diferentes aspectos de éste. La evaluación tiene en cuenta los diversos aspectos presentados. Es Organizada, puede contestar los diferentes interrogantes. Oportuna, aporta buenos elementos, presta atención a las distintas	Presenta el resumen y la actividad planeada. Conoce el tema superficialmente , logra explicar los puntos planteados. La actividad de evaluación es poco adecuada. La dirige, resalta los puntos más importantes no llega a conclusiones. Mediana participación .	Presenta el resumen y la actividad planeada. Conoce el tema superficialmente , logra explicar los puntos planteados. La actividad de evaluación es poco adecuada. La dirige, no resalta los puntos más importantes no llega a conclusiones. Mínima participación	Lee textualmente la información y no explica el contenido No domina el tema No mira a los asistentes, no crea un ambiente de controversia, ni da conclusiones Está presente. Presta poca atención a las distintas participaciones
Ponderación: 0-100%	Porcentaje: (95-100)%	Porcentaje: (85-94)%	Porcentaje: (75-84)%	Porcentaje (70-74)%	Porcentaje (Menos de 70)%
Logros:	Aspectos a mejorar :				





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Proyecto Solución Aplicada

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN					
Criterios:	Excelente (Estrategico):	Notable (Autónomo):	Bueno (Resolutivo):	Suficiente (Receptivo):	Insuficiente (Pre-formal):
La ejecución de un proceso sistemático para resolver técnicamente una aplicación del tópico temático bajo reporte técnico.	Ejecuta proceso en una aplicación temática e Interpreta información con análisis y síntesis en un esquema autónomo y estratégico (vincula sus resultados en un contexto ingenieril y/o científico) y lo vincula a estandarización - normas, entrega reporte con discusión de resultados, conclusiones técnicas y fuentes de la literatura	Ejecuta proceso práctico e Interpreta información con análisis y síntesis en un esquema autónomo (vincula sus resultados en un contexto ingenieril y/o científico), entrega reporte con discusión de resultados y fuentes de la literatura	Ejecuta proceso de resolución en una aplicación temática e Interpreta información con análisis y síntesis en un esquema resolutivo (discute resultados), entrega reporte con información de fuentes de la literatura	Ejecuta proceso e Interpreta información con análisis o síntesis en un esquema básico, entrega reporte con la mínima información requerida	Ejecuta proceso e Interpreta información de manera superficial sin realizar análisis o síntesis sin manifestar iniciativa, no entrega reporte.
Ponderación: 0-100%	Porcentaje: (95-100)%	Porcentaje: (85-94)%	Porcentaje (75-84)%	Porcentaje: (70-74)%	Porcentaje (Menos de 70)%
Logros:			Aspectos a mejorar :		





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Seguimiento tutoría

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATEPEC

Muestra profesionalizante				Asignaturas reportadas (Muestra con una "X")										Desertor (X) del ITZ (Múlti ó No es)		OBSERVACIONES		
Grupo Generación: AGO-DEC 2019																		
Estudiante:																		
No.	Periodo	No. Asignaturas			TELESE										Desertor (X) del ITZ (Múlti ó No es)	OBSERVACIONES		
		Carácter	Aplicadas	Reprobadas	ASIGNATURA I	ASIGNATURA II	ASIGNATURA III	ASIGNATURA IV	ASIGNATURA V	ASIGNATURA VI	ASIGNATURA VII	ASIGNATURA VIII	ASIGNATURA IX	ASIGNATURA X			ASIGNATURA XI	ASIGNATURA XII
1	ago-dic																	
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
35																		
36																		
37																		
38																		
39																		
40																		
41																		
42																		
43																		
44																		
45																		
46																		
47																		
48																		
49																		
50																		
TOTAL																		

Profesor:
Nombre y Firma del tutor

Director:
Nombre y Firma del Director de Tesis

Coordinador:
Nombre y Firma del coordinador de la Muestra





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

Formato de seguimiento colegiado

Formato 2
Maestría profesionalizante
Seguimiento colegiado

Estudiante:

Número de control:

Tema de tesis:

Director de tesis:

Tutor:

Periodo de evaluación:

Fecha:

Aspecto	Estatus (Normal / Canalización)	Verificó
Académico (avance en asignaturas, tesis)		
Tutorial		

Acciones	Responsable

Coordinador de la maestría

Nombre y firma

Director de tesis

Nombre y firma

Tutor

Nombre y Firma





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

SEGUIMIENTO DE LA TRAYECTORIA ACADÉMICA

Con la intención de que los estudiantes se titulen en el tiempo estipulado en el plan de estudios de la Maestría en Ingeniería, se establece un seguimiento personalizado y colegiado sustentado en los Lineamientos para la Operación de los Estudios de Posgrado en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos 2013.

1. De manera personalizada a cada estudiante se le asignará un tutor desde el primer semestre. El tutor dará seguimiento académico desde que es asignado hasta el egreso y titulación de los estudiantes. El tutor se entrevistará con el estudiante, por lo menos, dos veces al semestre (a mediados y al final), para supervisar su desempeño en las asignaturas, o de alguna problemática que enfrente y la manera de apoyarlo a través de los mecanismos que se cuentan en la Institución, tales como sesiones psicológicas, becas (si es que no tuviera por parte de CONACyT) o asesorías académicas. El control se hace a través del Formato 1.
2. A cada estudiante, desde el primer semestre, se le nombrará un Director de tesis, quien asesorará y supervisará el proyecto de investigación y el documento de tesis que emprenda el alumno hasta su titulación.
3. Desde el primer semestre, para cada estudiante se integrará con un Comité de revisores, con el objetivo de que al final de cada semestre y hasta el logro de la titulación, el estudiante presente ante dicho Comité (colegiado) los avances de su proyecto de investigación (Formato 2).
4. El Coordinador de la Maestría, solicitará a cada Director de tesis el avance de los estudiantes con observaciones en una reunión colegiada se supervisará el seguimiento de los estudiantes (Formato 2).
5. Coordinador, director y tutor vigilarán que el estudiante se titule en tiempo de acuerdo con el seguimiento personal y colegiada que semestralmente se efectúen.

A continuación, se presenta un cuadro donde se muestra el proceso de seguimiento al estudiante que se ha descrito anteriormente:

ETAPA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	EVIDENCIA
1 Asignación de tutor y seguimiento al estudiante.	<p>1.1 En reunión de Consejo se asignará tutor a estudiantes.</p> <p>1.2 El Jefe de DEPI entregará a cada estudiante y al Coordinador de la Maestría la asignación oficial del tutor.</p> <p>1.3 El tutor se entrevistará con estudiantes, por lo menos, a mediados y a final de semestre para conocer su avance académico.</p>	Consejo de Posgrado Coordinador de la maestría Jefe DEPI	<p>Oficio de asignación de Tutor</p> <p>Formato 1, seguimiento personalizado</p>





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

	1.4 Dependiendo de los resultados de la entrevista, y si es el caso, el tutor canalizará a donde sea necesario.		
2. Asignación Director de tesis y seguimiento a estudiantes.	<p>2.1 En reunión de Consejo de posgrado se asignará a Director de tesis.</p> <p>2.2 En reunión de CIPI se analizarán las propuestas de los Directores de tesis y, en su caso, se avalan; en caso contrario, se volverá a asignar nuevo Director de tesis en Consejo de posgrado.</p> <p>2.3 El Jefe de DEPI entregará asignación oficial de Director de tesis a los estudiantes, a los profesores y al Coordinador del Programa.</p> <p>2.3 El Director de tesis apoyará al estudiante a definir tema de tesis.</p> <p>2.3 Director de tesis supervisará el protocolo de investigación así como los avances de cada estudiante que le asignen.</p>	Consejo de posgrado Jefe de DEPI CIPI	Oficio de asignación de Director
3. Formar Comité de revisores para cada estudiantes	<p>4.1 El Coordinador de la maestría solicitará el reporte de evaluación del avance de tesis al Director de tesis.</p> <p>4.2 Un mes antes de finalizar cada semestre, se realizará un seminario de presentaciones de avance de tesis para los estudiantes de la maestría profesionalizante por LAGC ante un comité evaluador.</p> <p>4.3 El coordinador de la maestría, el director de tesis, el comité de evaluación y el tutor realizarán un análisis colegiado del avance</p>	Coordinador del programa Director de tesis	<p>Oficio de asignación de comité de revisores</p> <p>Formato de evaluación de avance</p> <p>Formato 2, seguimiento colegiado de estudiantes</p>
4. Titulación	<p>4.1 El Jefe de DEPI, Coordinador del programa y el tutor vigilarán que el estudiante se titule en el tiempo estipulado en el Plan de estudios de la maestría.</p> <p>4.2 Director de tesis revisará, emitirá observaciones y autorizará titulación</p> <p>4.3 Comité tutorial revisará</p>	Jefe de DEPI Coordinador de la maestría Tutor Director de tesis Comité tutorial Estudiante	





“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

	<p>tesis, hará observaciones y autorizará titulación, en su caso.</p> <p>4.4 El estudiante corregirá tesis de acuerdo a observaciones y presentará ante su Comité tutorial.</p>		
--	---	--	--

