



# Informe de la subcomisión encargada de evaluar los programas de maestría

División de Ciencias Básicas e Ingeniería

---

Junio de 2023

# CONTENIDO

Propósito del informe y contexto de la evaluación _____	3
Propósito del Informe _____	3
Presentación de la Comisión _____	3
Metodología utilizada para la evaluación _____	4
Entrevistas a los coordinadores de estudios _____	4
Resultados _____	5
Tabla 1. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias de la Computación _____	5
Tabla 2. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales _____	12
Tabla 3. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales _____	17
Tabla 4. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética _____	23
Tabla 5. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ingeniería Estructural _____	28
Tabla 6. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ingeniería de Procesos _____	33
Tabla 7. Resultados de la evaluación de la Maestría en Optimización _____	38
Rúbricas Maestría en Ciencias de la Computación _____	44
Rúbricas Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales _____	48
Rúbricas Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales _____	52
Rúbricas Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética _____	57
Rúbricas Maestría en Ingeniería Estructural _____	61
Rúbricas Maestría en Ingeniería de Procesos _____	67
Rúbricas Maestría en Optimización _____	71
Anexo F _____	76
Anexo G _____	79
Recomendaciones para cada maestría _____	79
Nombre y firma de los integrantes de la Comisión _____	82

# PROPÓSITO DEL INFORME Y CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN

## Propósito del Informe

En este informe se presentan los resultados de la evaluación de los programas de Maestría de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería (DCBI) de la UAM Azcapotzalco. Actualmente la DCBI ofrece siete programas de maestría: Maestría en Ciencias de la Computación, Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales, Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética, Maestría en Ingeniería Estructural, Maestría en Ingeniería de Procesos y Maestría en Optimización.

## Presentación de la Comisión

La evaluación de posgrados en la DCBI tiene su origen en el acuerdo 480.6 aprobado por el Colegio Académico, en el cual se recomienda a las autoridades de las divisiones realizar las acciones encaminadas a evaluar los planes y programas de estudio de posgrado con el objetivo de contar con un diagnóstico sobre el desarrollo y pertinencia de las líneas de investigación de cada uno, para proponer, entre otras medidas, la creación, supresión, o fusión de los posgrados, así como las recomendaciones dirigidas a los órganos correspondientes. En atención a lo establecido en este acuerdo, el Consejo Divisional de CBI de la UAM Azcapotzalco, publicó los Lineamientos para la evaluación de posgrados aprobados el 01 de diciembre de 2022, por el acuerdo divisional 673.3.6.1.

Posteriormente, la DCBI integró una Comisión para la Evaluación de posgrados, dentro de la cual se instalaron dos subcomisiones: la subcomisión de evaluación de programas de Maestría y la subcomisión de evaluación de programas de Doctorado. La subcomisión de Maestría se instaló el 23 de enero de 2023 con el objetivo de aplicar los lineamientos de evaluación de los posgrados a los siete programas de maestría. Esta comisión quedó integrada por los siguientes evaluadores:

Dra. Rosa María Luna Sánchez

Dr. Armando Gómez Vieyra

Dr. Domingo Rodríguez Benavides

Dr. Irvin López García

Dr. Genaro Hernández Valdez

Dr. Danny Arroyo Espinoza

# METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA EVALUACIÓN

Para la evaluación se siguieron los Lineamientos de Evaluación de los Posgrados de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería aprobados por el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, en su sesión 673 ordinaria, celebrada el día 01 de diciembre de 2022, por acuerdo 673.3.6.1.

La información que se consideró en la evaluación fue proporcionada por la Secretaría Académica de la División mediante una carpeta en Google Drive donde los coordinadores de cada programa de posgrado subieron los documentos requeridos y se recibió mediante correo electrónico la información para evaluar el anexo G de los lineamientos de evaluación.

Cada integrante de la Comisión revisó la documentación de un programa, realizó una propuesta de evaluación y lo presentó en el pleno para su análisis y resolución. La comisión sesionó una vez por semana para revisar los avances (del 21 de marzo de 2023 al 9 de mayo de 2023). Además, el coordinador de la comisión tuvo una reunión con la Dra. Maricela Bravo el día 12 de abril de 2023, quién aclaró las dudas existentes en la forma en que se debía llenar la hoja de Excel de ponderaciones.

## Entrevistas a los coordinadores de estudios

Se realizaron entrevistas con los coordinadores de estudios de los programas de Maestría solo en los casos que el evaluador consideró que era necesario clarificar la información.

1. Reunión con el coordinador de estudios de la Maestría en Optimización, el Dr. Eduardo Rodríguez Martínez, la cual se realizó el 16 y 20 de marzo para aclarar puntos de los archivos que se entregaron a la Comisión.
2. Reunión con la coordinadora de estudios de la Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales, la Dra. Deyanira Ángeles Beltrán, la cual se realizó el 9 de mayo para aclarar información sobre indicadores del Capítulo 9.

# RESULTADOS

El resultado de la evaluación de los siete programas de maestría se integró en una carpeta compartida nombrada “Resultados Evaluación Maestría” en la cual se organizaron los siguientes archivos:

- **Anexo C.** Se generó un anexo C por cada programa evaluado, este anexo es un archivo en Excel con los resultados de los cálculos de los indicadores
- **Anexo D.** Se generó un anexo D por cada programa evaluado, con las respuestas a las rúbricas de cada indicador, así como una justificación de las evaluaciones de cada sección
- **Anexo F.** En este anexo se presentan los resultados de los cálculos de los indicadores generales de los posgrados, con los cuales se realiza la evaluación integral
- **Anexo G.** En este anexo se contestan las preguntas generales de la evaluación

**Tabla 1. Resultados de la evaluación de la Maestría en Ciencias de la Computación**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Producto Ponderado	Rúbrica
1	1	: Al menos el 60% de la planta académica que participa en un programa de maestría, tendrá el grado de doctor y el resto tendrá el grado de maestría.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	4	El 75% de la planta académica que participa en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.90	Satisfactorio

1	6	Al menos el 80% de la planta académica contratada por tiempo completo e indeterminado tendrá la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	7	Al menos el 50% de la planta académica que participa en un programa de posgrado será egresada de posgrados de otras instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.	92.3	8	0.74	Satisfactorio
1	8	El 80% de la planta académica que participa en un programa de posgrado, tendrá una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	9	Porcentaje de integrantes del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	100	9	0.90	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	84.6	9	0.76	Satisfactorio
1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	100	9	0.90	Satisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas – semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en	100	9	0.90	Satisfactorio

		promedio en los últimos 3 años naturales.				
1	13	El 100% de la planta académica dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICR para la maestría que está siendo evaluada.	100	6	0.60	Satisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidencia de tesis o ICR con dirección externa al Núcleo Básico.	100	9	0.90	Satisfactorio
2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	2	El número de productos de trabajo de investigación por integrantes del Núcleo Básico será al menos de tres durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	100	9	0.9	Satisfactorio
3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiante del posgrado están relacionados con los	100	13	1.3	Satisfactorio



		PRONACES durante el periodo de evaluación.				
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	100	13	1.3	Satisfactorio
4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100	12	1.2	Satisfactorio
4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación académico/administrati	100	12	1.2	Satisfactorio



		va durante toda su trayectoria escolar.				
4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	100	10	1	Satisfactorio
4	5	El 100% del alumnado de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	100	10	1	Satisfactorio
4	6	Al menos el 50% del alumnado del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	100	12	1.2	Satisfactorio
4	7	Al menos el 50% del alumnado graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen.	44.45	22	0.9779	Insatisfactorio
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada integrante del Núcleo Básico es 1.	90	10	0.9	Insatisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.3	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	100	34	3.4	Satisfactorio
5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios	100	33	3.3	Satisfactorio

		de estudio y áreas administrativas.				
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	0	34	0	Insatisfactorio
6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos 3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.	0	33	0	Insatisfactorio
6	3	El número de Departamentos de adscripción de los integrantes de la planta académica es de al menos 2 en el periodo de evaluación.	100	33	3.3	Satisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	100	60	6	Satisfactorio
7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4	Satisfactorio
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100.0 0	100	10.00	Satisfactorio
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100.0 0	14	1.40	Satisfactorio

9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100.0 0	14	1.40	Satisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	100	10	1	Satisfactorio
9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y de la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	100.0 0	18	1.80	Satisfactorio
9	5	El 50% de alumnado egresado del posgrado participó en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	100.0 0	12	1.2	Satisfactorio
9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.8	Satisfactorio
10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	66	25	1.65	Insatisfactorio

10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	100	30	3	Satisfactorio
10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	100	20	2	Satisfactorio
				<b>1000.00</b>	<b>90.93</b>	

**Tabla 2. Resultados de la evaluación la Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Valor Ponderado	Rúbrica
1	1	: Al menos el 60% de la planta académica que participa en un programa de maestría, tendrá el grado de doctor y el resto tendrá el grado de maestría.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	4	El 75% de la planta académica que participa en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	6	Al menos el 80% de la planta académica contratada por tiempo completo e indeterminado tendrá la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	70	8	0.56	Insatisfactorio
1	7	Al menos el 50% de la planta académica que participa en un programa de posgrado será egresada de posgrados de otras	100	8	0.8	Satisfactorio

		instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.				
1	8	El 80% de la planta académica que participa en un programa de posgrado, tendrá una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	9	Porcentaje de integrantes del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	100	9	0.9	Satisfactorio
1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	90	9	0.81	Insatisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas –semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en promedio en los últimos 3 años naturales.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	13	El 100% de la planta académica dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICR para la maestría que está siendo evaluada.	100	6	0.6	Satisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidenciade tesis o ICR con dirección externa al Núcleo Básico.	100	9	0.9	Satisfactorio
2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	2	El número de productos de trabajo de investigación por integrantes del Núcleo Básico	100	13	1.3	Satisfactorio

		será al menos de tres durante el periodo de evaluación.				
3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	100	9	0.9	Satisfactorio
3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiante del posgrado están relacionados con los PRONACES durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	100	13	1.3	Satisfactorio
4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100	12	1.2	Satisfactorio
4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación	100	12	1.2	Satisfactorio

		académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar.				
4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	100	10	1	Satisfactorio
4	5	El 100% del alumnado de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	100	10	1	Satisfactorio
4	6	Al menos el 50% del alumnado del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	100	12	1.2	Satisfactorio
4	7	Al menos el 50% del alumnado graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen.	100	22	2.2	Satisfactorio
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada integrante del Núcleo Básico es 1.	100	10	1	Satisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.3	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	100	34	3.4	Satisfactorio
5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios de estudio y áreas administrativas.	100	33	3.3	Satisfactorio
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	0	34	0	Insatisfactorio
6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos	100	33	3.3	Satisfactorio



		3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.				
6	3	El número de Departamentos de adscripción de los integrantes de la planta académica es de al menos 2 en el periodo de evaluación.	100	33	3.3	Satisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	100	60	6	Satisfactorio
7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4	Satisfactorio
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100	100	10	Satisfactorio
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	100	10	1	Satisfactorio
9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y de la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	100	18	1.8	Satisfactorio
9	5	El 50% de los alumnado egresado del posgrado participó en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	100	12	1.2	Satisfactorio
9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	14	1.4	Satisfactorio

9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.8	Satisfactorio
10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	100	30	3	Satisfactorio
10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	100	20	2	Satisfactorio
				1000	96.27	

**Tabla 3. Resultados de la evaluación la Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Valor Ponderado	Rúbrica
1	1	: Al menos el 60% de la planta académica que participa en un programa de maestría, tendrá el grado de doctor y el resto tendrá el grado de maestría.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	4	El 75% de la planta académica que participa en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.9	Satisfactorio

1	6	Al menos el 80% de la planta académica contratada por tiempo completo e indeterminado tendrá la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	7	Al menos el 50% de la planta académica que participa en un programa de posgrado será egresada de posgrados de otras instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	8	El 80% de la planta académica que participa en un programa de posgrado, tendrá una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	9	Porcentaje de integrantes del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	100	9	0.9	Satisfactorio
1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas –semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en promedio en los últimos 3 años naturales.	0	9	0	Insatisfactorio
1	13	El 100% de la planta académica dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICR para la maestría que está siendo evaluada.	100	6	0.6	Satisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidenciade tesis o ICR con dirección externa al Núcleo Básico.	100	9	0.9	Satisfactorio

2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	99.44	13	1.29	Satisfactorio
3	2	El número de productos de trabajo de investigación por integrantes del Núcleo Básico será al menos de tres durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	100	9	0.9	Satisfactorio
3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiantes del posgrado están relacionados con los PRONACES durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.	0	13	0	Insatisfactorio
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	91.93	13	1.20	Insatisfactorio

4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100.00	12	1.2	Satisfactorio
4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	100	10	1	Satisfactorio
4	5	El 100% del alumnado de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	100	10	1	Satisfactorio
4	6	Al menos el 50% del alumnado del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	100	12	1.2	Satisfactorio
4	7	Al menos el 50% del alumnado graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen.	100	22	2.2	Satisfactorio
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada integrante del Núcleo Básico es 1.	88	10	0.88	Satisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.3	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	91	34	3.09	Satisfactorio

5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios de estudio y áreas administrativas.	100	33	3.3	Satisfactorio
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	0	34	0	Insatisfactorio
6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos 3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.	100	33	3.3	Satisfactorio
6	3	El número de Departamentos de adscripción de los integrantes de la planta académica es de al menos 2 en el periodo de evaluación.	100	33	3.3	Satisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	100	60	6	Satisfactorio
7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4	Satisfactorio
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	0	100	0	Insatisfactorio
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	29	14	0.41	Insatisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	0	10	0	Insatisfactorio

9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y de la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	0	18	0	Insatisfactorio
9	5	El 50% de los alumnado egresado del posgrado participó en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	30	12	0.36	Insatisfactorio
9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	0	14	0	Insatisfactorio
9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.8	Satisfactorio
10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	100	30	3	Satisfactorio
10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	100	20	2	Satisfactorio
				<b>1000.00</b>	<b>77.82</b>	



**Tabla 4. Resultados de la evaluación la Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Valor Ponderado	Rúbrica
1	1	: Al menos el 60% de la planta académica que participa en un programa de maestría, tendrá el grado de doctor y el resto tendrá el grado de maestría.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	4	El 75% de la planta académica que participa en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	6	Al menos el 80% de la planta académica contratada por tiempo completo e indeterminado tendrá la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	7	Al menos el 50% de la planta académica que participa en un programa de posgrado será egresada de posgrados de otras instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	8	El 80% de la planta académica que participa en un programa de posgrado, tendrá una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	9	Porcentaje de integrantes del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	70	9	0.63	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	100	9	0.9	Satisfactorio

1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas –semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en promedio en los últimos 3 años naturales.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	13	El 100% de la planta académica dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICR para la maestría que está siendo evaluada.	90	6	0.54	Insatisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidenciade tesis o ICR con dirección externa al Núcleo Básico.	0	9	0	Insatisfactorio
2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	2	El número de productos de trabajo de investigación por integrantes del Núcleo Básico será al menos de tres durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	100	9	0.9	Satisfactorio
3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiante del posgrado están relacionados con los PRONACES durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al	46	13	0.598	Insatisfactorio

		menos un integrante de la planta académica.				
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	100	13	1.3	Satisfactorio
4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100	12	1.2	Satisfactorio
4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	100	10	1	Satisfactorio
4	5	El 100% del alumnado de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	100	10	1	Satisfactorio
4	6	Al menos el 50% del alumnado del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	32	12	0.384	Insatisfactorio
4	7	Al menos el 50% del alumnado graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en	100	22	2.2	Satisfactorio

		el plan de estudios más 12 meses de margen.				
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada integrante del Núcleo Básico es 1.	100	10	1	Satisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.3	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	72	34	2.448	Insatisfactorio
5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios de estudio y áreas administrativas.	100	33	3.3	Satisfactorio
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	100	34	3.4	No Aplica
6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos 3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.	100	33	3.3	No Aplica
6	3	El número de Departamentos de adscripción de los integrantes de la planta académica es de al menos 2 en el periodo de evaluación.	100	33	3.3	Satisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	100	60	6	Satisfactorio
7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4	No Aplica
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación	100	100	10	Satisfactorio

		en el proceso de enseñanza-aprendizaje.				
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	27	14	0.378	Insatisfactorio
9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	100	10	1	Satisfactorio
9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y de la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	100	18	1.8	Satisfactorio
9	5	El 50% de los alumnado egresado del posgrado participó en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	100	12	1.2	Satisfactorio
9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.8	Satisfactorio
10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	100	30	3	Satisfactorio

10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	100	20	2	Satisfactorio
				<b>1000</b>	<b>95.278</b>	

**Tabla 5. Resultados de la evaluación la Maestría en Ingeniería**

**Estructural**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Producto Ponderado	Rúbrica
1	1	Al menos el 60% de los profesores que participan en un programa de maestría, tendrán el grado de doctor y el resto tendrán el grado de maestría.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	4	El 75% de los profesores que participan en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.90	Satisfactorio
1	6	Al menos el 80% de los profesores de tiempo completo por tiempo indeterminado tendrán la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	7	Al menos el 50% de los profesores que participan en un programa de posgrado serán egresados de posgrados de otras instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.	100	8	0.80	Satisfactorio
1	8	El 80% de los profesores que participan en un programa de posgrado, tendrán una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.80	Satisfactorio

1	9	Porcentaje de profesores del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	100	9	0.90	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	100	9	0.90	Satisfactorio
1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	100	9	0.90	Satisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas-semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en promedio en los últimos 3 años naturales.	100	9	0.90	Satisfactorio
1	13	El 100% de los profesores dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICRs para la maestría que está siendo evaluada.	100	6	0.60	Satisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidencia de dirección de tesis con participación externa al Núcleo Básico	100	9	0.90	Satisfactorio
2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10.00	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	100	13	1.30	Satisfactorio
3	2	El número de productos de trabajo de investigación por profesor del núcleo básico será al menos de tres durante el periodo de evaluación.	100	13	1.30	Satisfactorio
3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	10.7	9	0.10	Insatisfactorio



3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiantes del posgrado están relacionados con los PRONACES durante el periodo de evaluación.	100	13	1.30	Satisfactorio
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.	100	13	1.30	Satisfactorio
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.30	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.30	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	96.15	13	1.25	Satisfactorio
4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	100	12	1.20	Satisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100	12	1.20	Satisfactorio
4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar.	100	12	1.20	Satisfactorio
4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	45	10	0.45	Insatisfactorio
4	5	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	100	10	1.00	Satisfactorio

4	6	Al menos el 50% de los estudiantes del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	100	12	1.20	Satisfactorio
4	7	Al menos el 50% de los estudiantes graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen.	100	22	2.20	Satisfactorio
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada profesor del núcleo básico es 1.	100	10	1.00	Satisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.30	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	100	34	3.40	Satisfactorio
5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios de estudio y áreas administrativas.	100	33	3.30	Satisfactorio
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	100	34	3.40	Satisfactorio
6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos 3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.	0	33	0.00	Insatisfactorio
6	3	El número de Departamentos de adscripción de los profesores participantes en el posgrado es al menos 2 en el periodo de evaluación.	0	33	0.00	Insatisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	100	60	6.00	Satisfactorio

7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4.00	Satisfactorio
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	40	100	4.00	Insatisfactorio
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	23.4	14	0.33	Insatisfactorio
9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100	14	1.40	Satisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	100	10	1.00	Satisfactorio
9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	100	18	1.80	Satisfactorio
9	5	El 50% del alumnado egresado del posgrado participaron en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	100	12	1.20	Satisfactorio
9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	0	14	0.00	Insatisfactorio
9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.80	Satisfactorio
10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.50	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	67	25	1.67	Insatisfactorio

10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	100	30	3.00	Satisfactorio
10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	100	20	2.00	Satisfactorio
				<b>1000</b>	<b>82.69</b>	

**Tabla 6. Resultados de la evaluación la Maestría en Ingeniería de Procesos**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Valor Ponderado	Rúbrica
1	1	: Al menos el 60% de la planta académica que participa en un programa de maestría, tendrá el grado de doctor y el resto tendrá el grado de maestría.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	4	El 75% de la planta académica que participa en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	6	Al menos el 80% de la planta académica contratada por tiempo completo e indeterminado tendrá la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	7	Al menos el 50% de la planta académica que participa en un programa de posgrado será egresada de posgrados de otras instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.	100	8	0.8	Satisfactorio

1	8	El 80% de la planta académica que participa en un programa de posgrado, tendrá una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	9	Porcentaje de integrantes del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	100	9	0.9	Satisfactorio
1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas –semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en promedio en los últimos 3 años naturales.	51.11	9	0.46	Insatisfactorio
1	13	El 100% de la planta académica dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICR para la maestría que está siendo evaluada.	86.67	6	0.52	Insatisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidenciade tesis o ICR con dirección externa al Núcleo Básico.	100	9	0.9	Satisfactorio
2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	2	El número de productos de trabajo de investigación por integrantes del Núcleo Básico será al menos de tres durante el periodo de evaluación.	0	13	0	Insatisfactorio

3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	100	9	0.9	Satisfactorio
3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiante del posgrado están relacionados con los PRONACES durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.	38.46	13	0.5	Insatisfactorio
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	76.92	13	1	Insatisfactorio
4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	0	12	0	Insatisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100	12	1.2	Satisfactorio
4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar.	100	12	1.2	Satisfactorio

4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	0	10	0	Insatisfactorio
4	5	El 100% del alumnado de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	19	10	0.19	Insatisfactorio
4	6	Al menos el 50% del alumnado del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	100	12	1.2	Satisfactorio
4	7	Al menos el 50% del alumnado graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen.	50	22	1.1	Insatisfactorio
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada integrante del Núcleo Básico es 1.	16.2	10	0.162	Insatisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.3	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	100	34	3.4	Satisfactorio
5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios de estudio y áreas administrativas.	100	33	3.3	Satisfactorio
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	100	34	3.4	Satisfactorio
6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos 3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.	0	33	0	Insatisfactorio



6	3	El número de Departamentos de adscripción de los integrantes de la planta académica es de al menos 2 en el periodo de evaluación.	100	33	3.3	Satisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	0	60	0	Insatisfactorio
7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4	Satisfactorio
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100	100	10	Satisfactorio
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	0	14	0	Insatisfactorio
9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	0	14	0	Insatisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	100	10	1	Satisfactorio
9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y de la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	100	18	1.8	Satisfactorio
9	5	El 50% de los alumnado egresado del posgrado participó en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	0	12	0	Insatisfactorio
9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.8	Satisfactorio

10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	0	25	0	Insatisfactorio
10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	0	30	0	Insatisfactorio
10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	0	20	0	Insatisfactorio
			1000	71.32		

**Tabla 7. Resultados de la evaluación la Maestría en Optimización**

Capítulo	No. Indicador	Texto	Valor	Ponderación de Maestría	Valor Ponderado	Rúbrica
1	1	: Al menos el 60% de la planta académica que participa en un programa de maestría, tendrá el grado de doctor y el resto tendrá el grado de maestría.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	4	El 75% de la planta académica que participa en un programa de maestría será de contratación de tiempo completo e indeterminado.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	5	Se cumple con el número de integrantes del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	6	Al menos el 80% de la planta académica contratada por tiempo completo e indeterminado tendrá la Beca de Apoyo a la Permanencia y la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.	61	8	0.488	Insatisfactorio

1	7	Al menos el 50% de la planta académica que participa en un programa de posgrado será egresada de posgrados de otras instituciones, cuando se orienten a actividades de investigación.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	8	El 80% de la planta académica que participa en un programa de posgrado, tendrá una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa.	100	8	0.8	Satisfactorio
1	9	Porcentaje de integrantes del Núcleo Básico que pertenecen al SNI.	54	9	0.486	Satisfactorio
1	10	Al menos el 50% de la planta académica del posgrado tendrá algún reconocimiento externo otorgado por instituciones u organismos académicos (SNI, PRODEP, Academias, Sociedades, Redes temáticas, entre otras).	100	9	0.9	Satisfactorio
1	11	El 100% de la planta académica cuenta con experiencia en la formación de profesionales a nivel posgrado.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	12	El 100% de la planta académica del posgrado imparte al menos 12 horas –semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura en promedio en los últimos 3 años naturales.	100	9	0.9	Satisfactorio
1	13	El 100% de la planta académica dirige o codirige simultáneamente un número máximo de 4 ICR para la maestría que está siendo evaluada.	100	6	0.6	Satisfactorio
1	15	Los posgrados deben de mostrar evidenciade tesis o ICR con dirección externa al Núcleo Básico.	100	9	0.9	Satisfactorio
2	1	El posgrado implementa algún mecanismo de estudio de seguimiento de egresados.	100	100	10	Satisfactorio
3	1	Al menos el 60% de la investigación desarrollada deberá estar relacionada con las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio

3	2	El número de productos de trabajo de investigación por integrantes del Núcleo Básico será al menos de tres durante el periodo de evaluación.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	3	Al menos el 80% de los productos de investigación, durante el periodo de evaluación, están relacionados con los proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín.	77	9	0.693	Satisfactorio
3	4	Al menos el 60% de los productos de trabajo (investigación y difusión) generados por la planta académica y los estudiante del posgrado están relacionados con los PRONACES durante el periodo de evaluación.	48	13	0.624	Insatisfactorio
3	5	El 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.	26	13	0.338	Insatisfactorio
3	6	El 100% de las ICR o tesis en desarrollo y concluidas en el periodo de evaluación deben estar relacionadas con alguna de las LGAC.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	7	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas mediante el uso de alguna herramienta para detectar el plagio.	100	13	1.3	Satisfactorio
3	8	El 100% de las ICR y las tesis concluidas a partir del año 2019 son verificadas y cumplen con un porcentaje de similitud menor al 20%, sin considerar referencias, citas y glosarios.	100	13	1.3	Satisfactorio
4	1	El 90% de los alumnos cumplen con un promedio mínimo de 8.0 en el nivel de estudios anterior.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	2	El posgrado cuenta con al menos cuatro de los siguientes mecanismos de selección, pudiendo considerar algunos no enlistados:	100	12	1.2	Satisfactorio

4	3	El 100% de los alumnos de posgrado cuentan con tutores o tutoras o directores o directoras responsables de su orientación académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar.	100	12	1.2	Satisfactorio
4	4	El 100% de los alumnos reciben al menos 9 asesorías de sus tutores o tutoras o directores o directoras por año natural.	0	10	0	Insatisfactorio
4	5	El 100% del alumnado de posgrado cuentan con un Comité Tutorial o una figura equivalente.	85	10	0.85	Insatisfactorio
4	6	Al menos el 50% del alumnado del programa obtienen el grado sin tomar en cuenta el tiempo (Tasa de graduación).	100	12	1.2	Satisfactorio
4	7	Al menos el 50% del alumnado graduados del programa en el periodo de evaluación obtienen el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen.	100	22	2.2	Satisfactorio
4	8	Durante el período de evaluación, el número mínimo de ICR o Tesis dirigidas por cada integrante del Núcleo Básico es 1.	67	10	0.67	Insatisfactorio
5	1	El posgrado cuenta con soporte de laboratorios, aulas de cómputo o talleres asociados a las áreas de investigación o a los departamentos de la DCBI donde se desarrollan ICR o tesis.	100	33	3.3	Satisfactorio
5	2	El posgrado cuenta con software especializado vigente para el desarrollo de las ICR o Tesis.	100	34	3.4	Satisfactorio
5	3	El posgrado cuenta con instalaciones adecuadas para el cumplimiento de sus objetivos tales como aulas de clase, espacios de estudio y áreas administrativas.	0	33	0	Insatisfactorio
6	1	El número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios no es mayor a 3 años o mayor a 5 años en el caso de modificaciones.	100	34	3.4	Satisfactorio

6	2	El comité de estudios del posgrado ha realizado la revisión o actualización de las LGAC (o su equivalente) durante los últimos 3 años naturales, y en su caso, actualizó el mapa curricular.	100	33	3.3	Satisfactorio
6	3	El número de Departamentos de adscripción de los integrantes de la planta académica es de al menos 2 en el periodo de evaluación.	100	33	3.3	Satisfactorio
7	1	El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT u otro afín.	100	60	6	Satisfactorio
7	2	El posgrado cuenta con mecanismos de fomento institucional (solo aplicable para posgrados que no pertenezcan al SNP).	100	40	4	Satisfactorio
8	1	Al menos el 50% de los programas de estudio (UEA obligatorias) contemplan el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100	100	10	Satisfactorio
9	1	El 30% de los alumnos realiza algún tipo de actividad de vinculación.	0	14	0	Insatisfactorio
9	2	El 50% de las profesoras y profesores realiza algún tipo de actividad de vinculación.	100	14	1.4	Satisfactorio
9	3	El posgrado debe realizar al menos 2 convenios o colaboraciones con instituciones a través de otros organismos nacionales e internacionales, durante el periodo de evaluación.	0	10	0	Insatisfactorio
9	4	Al menos el 30% de las publicaciones generadas por el total del alumnado y de la planta académica del posgrado es en coautoría con otras instituciones externas.	100	18	1.8	Satisfactorio
9	5	El 50% de los alumnado egresado del posgrado participó en un programa de movilidad durante el periodo de evaluación.	0	12	0	Insatisfactorio

9	6	Al menos 2 estudiantes de otras instituciones realizaron alguna estancia en el posgrado durante el periodo de evaluación.	0	14	0	Insatisfactorio
9	7	El 30% de las Tesis o ICR están asociadas a problemas nacionales.	100	18	1.8	Satisfactorio
10	1	Al menos 3 medios de comunicación diferentes (electrónicos o impresos) son utilizados para difundir la información de los posgrados.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	2	Al menos 3 eventos académicos diferentes donde se difunde el posgrado durante el periodo de evaluación.	100	25	2.5	Satisfactorio
10	3	El 100% de ICR o tesis concluidas son publicadas en el repositorio de la UAM durante el periodo de evaluación.	100	30	3	Satisfactorio
10	4	Al menos 2 medios de difusión distintos se utilizan para la divulgación de ICR o tesis reconocidas en procesos internos o externos, durante el periodo de evaluación.	0	20	0	Insatisfactorio
				1000	85.649	

**Tabla 8. Rúbricas Maestría en Ciencias de la Computación**

1. Planta académica	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.



	No Aplica
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
	Cumple con la totalidad de los indicadores.
<b>2. Seguimiento de egresados</b>	
<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio
	Cumple con la totalidad de los indicadores.
<b>3. Producción académica</b>	
<b>Rúbrica 3.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
	Cumple con la totalidad de los indicadores.
<b>4. Alumnado</b>	
<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.2</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Insatisfactorio
Cumple con la mayoría de las rubricas	
<b>5. Infraestructura</b>	
<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
Cumple con la totalidad de las rúbricas.	
<b>6. Planes y programas de estudio</b>	
<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 6.2</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
Cumple unicamente con una de las rúbricas	
<b>7. Evaluación y foment</b>	
<b>Rúbrica 7.1.</b>	Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 7.2.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.

	Satisfactorio
	Cumple con las totalidad de las rúbricas
<b>8. Proceso de enseñanza-aprendizaje</b>	
<b>Rúbrica 8.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
	Cumple con la totalidad de los indicadores.
<b>9. Vinculación</b>	
<b>Rúbrica 9.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.2</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.4.</b>	Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
	Cumple con la totalidad de los indicadores.
<b>10. Difusión</b>	
<b>Rúbrica 10.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
Con base en lo anterior, exprese ampliamente el análisis de los resultados de la evaluación, así como recomendaciones para un plan de mejora.	
<b>En términos generales, el programa tiene una buena calificación.</b>	

Con respecto a los capítulos 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9 y 10 que corresponden a la Planta Académica, Seguimiento de Egresados, Producción Académica, Infraestructura, Evaluación y fomento, Proceso de enseñanza-aprendizaje, Vinculación y Difusión, respectivamente, el programa cumple de manera satisfactoria todos estos rubros. En cuanto a los capítulos 4 (Alumnado) cumple con la mayoría de las rubricas. En lo que se refiere al capítulo 6, Planes y programas de estudio, cumple únicamente con una de las tres rúbricas evaluadas. Se sugiere al programa trabajar en lo referente a los capítulos: Alumnado y Planes y programas de estudio, con la finalidad de superar algunas deficiencias identificadas en estos rubros.

**Tabla 9. Rúbricas Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales**

1. Planta académica	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

La planta académica tiene capacidad académica adecuada para el posgrado. Un aspecto a mejorar es fomentar que todos sus integrantes tengan las becas docencia y permanencia.

## 2. Seguimiento de egresados

<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio

El posgrado cuenta con mecanismo de seguimiento de egresados por lo que cumple con los lineamientos

## 3. Producción académica

<b>Rúbrica 3.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
El posgrado tiene una buena producción académica, lo cual concuerda con la evaluación de los indicadores del capítulo 1	
<b>4. Alumnado</b>	
<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.2</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Satisfactorio
El desempeño del alumnado es satisfactorio ya que se cumple con todos los evaluadores de los lineamientos	
<b>5. Infraestructura</b>	
<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
La infraestructura con la que cuenta actualmente el posgrado es adecuada para su funcionamiento	
<b>6. Planes y programas de estudio</b>	
<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.

	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 6.2</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
Este es uno de los pocos aspectos a mejorar del posgrado ya que no cumple con el indicador 6.1, dado que la documentación que entregó es de 2023.	
<b>7. Evaluación y foment</b>	
<b>Rúbrica 7.1.</b>	Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 7.2.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.
	No Aplica
El posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados por lo que cumple con los lineamientos de evaluación y fomento	
<b>8. Proceso de enseñanza-aprendizaje</b>	
<b>Rúbrica 8.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
El posgrado cumple ampliamente con los lineamientos ya que el 100 por ciento de las UEAs obligatorias implementan el uso de Tecnologías de la Información	
<b>9. Vinculación</b>	
<b>Rúbrica 9.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.2</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.4.</b>	Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

El posgrado cumple ampliamente con los lineamientos de evaluación	
<b>10. Difusión</b>	
<b>Rúbrica 10.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<p>Es posgrado tiene una planta académica adecuada, políticas de operación adecuadas, así como las instalaciones y equipo necesario para su funcionamiento. La producción académica cumple con los lineamientos de evaluación.</p> <p>El posgrado tiene un buen funcionamiento ya que cumple con la mayoría de los indicadores de evaluación. Un área de oportunidad a mejorar es que se deben realizar adecuaciones y modificaciones dentro de los tiempos que marcan los lineamientos de evaluación.</p>	

**Tabla 10. Rúbricas Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales**

<b>1. Planta académica</b>	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.
	Satisfactorio



<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

La planta academica que participa en la Maestría en Materiales cuenta con el perfil, conocimiento y habilitación pertinente para colaborar en los planes y programas. La unica observación se halla en que no reportan adecuadamente el número de horas de clase a nivel licenciatura, por lo que este rubro no pudo ser evaluado.

## 2. Seguimiento de egresados

<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio
	El posgrado cuenta con mecanismos de seguimiento de egresados

## 3. Producción académica

<b>Rúbrica 3.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.

	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio

La producción académica es bastante amplia, se reportan 180 productos de trabajo durante el periodo de evaluación, de los cuales el 99.44 % están relacionados a alguna LGAC, el 95.37 % está relacionado con proyectos de investigación, el 97.2 % está relacionado con los PRONACES. Además, el 100 % de las ICR están relacionadas con alguna LGAC y fueron verificadas mediante alguna herramienta para detectar el plagio; sin embargo, sólo el 91.93 % de estas ICR cumple con un porcentaje de similitud menor al 20 %. Es importante observar que no es posible evaluar el indicador 3.5 debido a que en la Tabla IV.a no se reportaron los productos de trabajo de los estudiantes, lo que se reportó fueron las ICR.

#### 4. Alumnado

<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.2.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Satisfactorio

La Maestría cumple satisfactoriamente todas las rúbricas del capítulo.

## 5. Infraestructura

<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio

De acuerdo con la información disponible el posgrado cuenta con la infraestructura necesaria para su correcto funcionamiento

## 6. Planes y programas de estudio

<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 6.2.</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

Este es uno de los aspectos a mejorar, se deben realizar adecuaciones o modificaciones a los planes de estudio conforme a los lineamientos de evaluación. La adecuación que se presenta tiene fecha de entrega del 2023

## 7. Evaluación y fomento

<b>Rúbrica 7.1.</b>	Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 7.2.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.
	No Aplica
El posgrado se encuentra sistema nacional de posgrados por lo que cumple con estos indicadores	
<b>8. Proceso de enseñanza-aprendizaje</b>	
<b>Rúbrica 8.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
No cumple con el número mínimo de materias obligatorias que incorporan tecnologías de la información	
<b>9. Vinculación</b>	
<b>Rúbrica 9.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.2</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.4.</b>	Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
No se presentó información para evaluar los indicadores 9.3 y 9.4. Se observa que hay que mejorar las actividades de movilidad de alumnos y vinculación	
<b>10. Difusión</b>	
<b>Rúbrica 10.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 10.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

Se observa que el posgrado realiza poca colaboración con miembros externos al posgrado, la movilidad ha sido poca en el periodo de evaluación. Por otro lado, no hay convenios establecidos entre pares académicos y tampoco se observa movilidad de alumnos de otras instituciones. El posgrado debe establecer estrategias para mejorar estos puntos de evaluación.

El posgrado tiene una producción académica amplia y cuenta con la infraestructura necesaria para su funcionamiento. Hay ciertos indicadores que no pudieron ser evaluados porque no se presentó la información requerida. Un aspecto a mejorar es realizar las adecuaciones y modificaciones a los planes de estudio conforme a los lineamientos divisionales, otro aspecto a mejorar es la movilidad de alumnos.

**Tabla 11. Rúbricas Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética**

1. Planta académica	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.

	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
El posgrado cumple satisfactoriamente, solo que debe revisar la codirección externa que no cumple, así como la dirección de tesis de los miembros de NB.	
<b>2. Seguimiento de egresados</b>	
<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio
El posgrado cumple satisfactoriamente.	
<b>3. Producción académica</b>	
<b>Rúbrica 3.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

El posgrado cumple casi en su totalidad satisfactorio, excepto que se debe procurar que los egresados hayan cumplido con la publicación de su trabajo en algún foro

#### 4. Alumnado

<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.2</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Satisfactorio

El posgrado debe cuidar el egreso de los alumnos, al igual que la admisión, deberán considerar el tipo de aspirantes a aceptar.

#### 5. Infraestructura

<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
El posgrado deberá cuidar la vigencia del software así como el mantenimiento de los equipos para mantenerlos funcionales en todo momento.	
<b>6. Planes y programas de estudio</b>	
<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.
	No Aplica
<b>Rúbrica 6.2</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	No Aplica
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
Por ser un posgrado de reciente creación, no ha tenido adecuaciones en su plan de estudios.	
<b>7. Evaluación y foment</b>	
<b>Rúbrica 7.1.</b>	Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 7.2.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.
	No Aplica
El posgrado se encuentra en el SNP	
<b>8. Proceso de enseñanza-aprendizaje</b>	
<b>Rúbrica 8.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>9. Vinculación</b>	
<b>Rúbrica 9.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.2</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.4.</b>	Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.
	Satisfactorio



<b>Rúbrica 9.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
Se recomienda que el posgrado fomente los tipos de vinculación de los estudiantes	
<b>10. Difusión</b>	
<b>Rúbrica 10.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
El posgrado es de reciente creación, motivo por el cuál no puede ser evaluado en algunos rubros; sin embargo, los puntos evaluados muestran cumplimiento de los objetivos del mismo. Se recomienda que se revisen los puntos que no se han cumplido para que en la próxima evaluación se vea esto reflejado. Por otro lado, se invita a mantener la productividad de alumnos y profesores, así como la vinculación.	

**Tabla 12. Rúbricas Maestría en Ingeniería Estructural**

<b>1. Planta académica</b>	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

El programa de la Maestría en Ingeniería Estructural cuenta con una planta académica conformada por 14 profesores, de los cuales 12 pertenecen al Núcleo Básico. Es importante destacar que el 100 % de los profesores del Núcleo Básico cuenta con el grado de doctor, pertenece al SNI y es de tiempo completo por tiempo indeterminado que tienen las becas BAP y BRCD. Además, el 85.71 % de la planta académica es egresado de posgrados de otras instituciones, el 100% tiene una formación afín a la disciplina y a los requerimientos del programa, el 100 % imparte al menos 12 horas-semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEA de licenciatura, el 100 % dirige o codirige no más de 4 ICR para la maestría en Materiales. El posgrado muestra evidencia de dirección de tesis. con participación externa al Núcleo Básico.

## 2. Seguimiento de egresados

<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio

Presenta los resultados de dos encuestas realizadas en 2018 y 2021, las cuales se aplicaron a egresados de la Maestría en Ingeniería Estructural. Estos estudios forman parte de los resultados del proyecto denominado "Sistema de información para la generación de estudios sobre la trayectoria académica de estudiantes, opinión de empleadores y tendencias de los mercados laborales y seguimiento de egresados de la UAM".

### 3. Producción académica

<b>Rúbrica 3.1</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio

La producción académica es bastante amplia; en la Tabla III.b se reportan 290 productos de trabajo durante el periodo de evaluación, de los cuales el 100 % está relacionados a alguna LGAC; el 10.7 % está relacionado con proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales, por CONACyT u otro afín; el 100 % está relacionado con los PRONACES. Además, en la Tabla I.c se puede verificar que el 100 % de las ICR están relacionadas con alguna LGAC y fueron verificadas mediante alguna herramienta para detectar el plagio, en este sentido, la Tabla I.c muestra que sólo el 96.15 % de estas ICR cumple con un porcentaje de similitud menor al 20 %. En la Tabla IV.a se reporta que el 100% de los graduados durante el periodo de evaluación participaron en al menos un producto de trabajo, aceptado o publicado, en conjunto con al menos un integrante de la planta académica.

### 4. Alumnado

<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.2</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Satisfactorio

La Tabla IV.a muestra que el 100 % de los alumnos obtuvo un promedio mayor a 8.0 en sus estudios de licenciatura y sólo el 45 % recibió al menos 9 asesorías de sus tutores o directores por año natural. La Tabla IV.b muestra que el posgrado cuenta con 4 mecanismos de selección del alumnado. A partir de la Tabla IV.c se puede verificar que el 100% de los alumnos cuentan con tutores o directores responsables de su orientación académico/administrativa durante toda su trayectoria escolar y con un Comité Tutorial. La Tabla IV.e muestra una tasa de graduación del 64 % y se puede verificar que el 52.56 % de los estudiantes graduados obtuvo el grado en el tiempo establecido en el plan de estudios más 12 meses de margen. Finalmente, la Tabla IV.e muestra que el 100 % de los profesores del Núcleo Básico dirigió al menos una ICR.

## 5. Infraestructura

<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio

La Tabla V.a muestra que posgrado cuenta con equipo que da soporte a los laboratorios, aulas y talleres donde se desarrollan las ICR. La Tabla V.b muestra que el posgrado cuenta con licencias vigentes del software que requieren los alumnos del posgrado. La Tabla V.c y el Anexo A, dan evidencia de que el posgrado cuenta con Laboratorios especializados, salones para impartir cursos y espacios que los alumnos pueden utilizar para desarrollar sus actividades académicas.

## 6. Planes y programas de estudio

<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 6.2</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio

Con respecto a la rúbrica 6.1, se anexó un documento de fecha 4 de julio de 2019 que da evidencia de que en la Sesión 612 Ordinaria del Consejo Divisional de CBI, se aprobaron adecuaciones al Plan de Estudios de la Maestría en Ingeniería Estructural. También se presenta el Acta de la Sesión número 442 del Consejo Académico de fecha 10 de abril de 2018, donde se tratan las adecuaciones al Plan y Programa de estudios de la Maestría en Ingeniería Estructural. En relación a la rúbrica 6.2, se anexa un documento (CPIE.CBI.281/18) de fecha 19 de diciembre de 2018 y otro de fecha 21 de noviembre de 2017 donde el Comité de Estudios del posgrado solicita al Consejo Divisional adecuaciones al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Estructural; sin embargo, no se presentan minutas de las reuniones del Comité de Estudios donde se discutan las revisiones y actualizaciones de los programas de estudio. Respecto a la rúbrica 6.3, la Tabla VI.c muestra que el Departamento de Materiales es el único al que están adscritos todos los profesores participantes del posgrado.

## 7. Evaluación y foment

<b>Rúbrica 7.1.</b>	Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 7.2.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.
	Satisfactorio

Respecto a la rúbrica 7.1, se anexa un documento de fecha 13 de enero de 2022, donde se APRUEBA la renovación del posgrado dentro del PNPC. La Tabla VII.a muestra que la Maestría cuenta con seis mecanismos de fomento institucional.

## 8. Proceso de enseñanza-aprendizaje

<b>Rúbrica 8.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio

En la Tabla VIII.a se muestra que 4 UEA obligatorias contemplan el uso de TICS. De acuerdo al Plan de Estudios de la Maestría en Ingeniería Estructural el número total de UEA obligatorias es 10, por lo que no se cumple con esta rúbrica.

## 9. Vinculación

<b>Rúbrica 9.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.2</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.4.</b>	Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

EL 23.4 % y el 85.71 % de los alumnos y profesores, respectivamente, realiza algún tipo de actividad de vinculación. El posgrado realizó 35 convenios o colaboraciones con instituciones a través de organismos nacionales e internacionales. El 41.72 % de las publicaciones del alumnado fue en coautoría con instituciones externas. El 68.42 % del alumnado egresado participó en un programa de movilidad. No hubo estudiantes de otras instituciones que haya realizado alguna estancia en el posgrado. El 100 % de las ICR estuvieron relacionadas a problemas nacionales.

## 10. Difusión

<b>Rúbrica 10.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

La Tabla X.a muestra que se utilizaron 4 medios diferentes para difundir la información del posgrado. Dos de las evidencias de la Tabla X.b corresponden al mismo evento académico, por lo que el total de eventos académicos diferentes donde se difundió el posgrado fue 2. El 100 % de las ICR concluidas se publicaron en el repositorio de la UAM. En total se utilizaron 5 medios de difusión distintos para la divulgación de ICR reconocidas en procesos internos o externos.

**Tabla 13. Rúbricas Maestría en Procesos**

1. Planta académica	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Competencia internacional
<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.

	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.

Hay varios profesores que no cumplen con las horas mínimas de clase en licenciatura que se establecen en los lineamientos. Varios profesores superan el máximo de ICR dirigidas de acuerdo a los lineamientos

## 2. Seguimiento de egresados

<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio

El posgrado cuenta con mecanismos adecuados de seguimientos a egresados

## 3. Producción académica

<b>Rúbrica 3.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

Falta información para evaluar varios indicadores que aparecen como insatisfactorios. Hay productos de trabajo que no cuentan con la documentación para probar que están aceptados o publicados

## 4. Alumnado



<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.2</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Insatisfactorio

Falta información para evaluar varios indicadores que aparecen como insatisfactorios. Hay un número importante de alumnos que no tiene Comité Tutorial. Hay varios profesores que no dirigieron ICR en el periodo de evaluación.

## 5. Infraestructura

<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio

El posgrado cuenta con las instalaciones e infraestructura necesaria para su funcionamiento

## 6. Planes y programas de estudio

<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 6.2</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.

Satisfactorio

No hay evidencia del que se hayan actualizado las LGAC del posgrado

## 7. Evaluación y fomento

**Rúbrica  
7.1.**

Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.

Insatisfactorio

**Rúbrica  
7.2.**

Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.

Satisfactorio

No se presenta el dictamen que muestre que el programa pertenece al Sistema Nacional de Posgrados, pero cuenta con otros mecanismos de fomento institucional

## 8. Proceso de enseñanza-aprendizaje

**Rúbrica  
8.1.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.

Satisfactorio

El programa hace uso de tecnologías de la información en mas del 50% de las UEA obligatorias

## 9. Vinculación

**Rúbrica  
9.1.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.

Insatisfactorio

**Rúbrica  
9.2**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.

Insatisfactorio

**Rúbrica  
9.3.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.

Satisfactorio

**Rúbrica  
9.4.**

Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.

Satisfactorio

**Rúbrica  
9.5.**

Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.

Insatisfactorio

**Rúbrica  
9.6.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.

Satisfactorio

**Rúbrica  
9.7.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.

Satisfactorio

Soy muy escasas las actividades de vinculación y movilidad de alumnos y profesores

## 10. Difusión

**Rúbrica  
10.1.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.

Satisfactorio

**Rúbrica  
10.2.**

Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.

	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<p>En general, la Maestría en promedio está trabajando bien con base a la evaluación realizada a través de las Rúbricas establecidas. Sin embargo, hay Rubricas importantes donde el trabajo de la Maestría es Insatisfactorio, ya sea por falta de evidencias o porque no se cumple con el porcentaje que en estas Rúbricas se pide. Por ello, se invita a la Maestría a mejorar en la relación de Tesis dirigidas por número de profesores que conforman el Núcleo Básico de Profesores reportado, así como en la distribución de clases impartidas por profesores del Núcleo Básico. Se debe asegurar que todos sus alumnos cuenten con un tutor y que las asesorías que tengan con sus asesores sean recurrentes. Mejorar en las actividades de vinculación de los alumnos y los profesores del Núcleo Básico. Promover la movilidad de sus alumnos y mejorar en la difusión de las Tesis de sus alumnos mediante la organización de eventos como seminarios de investigación. Verificar también que todas las Tesis de la Maestría se encuentren publicadas en la biblioteca de la UAM-A.</p>	

**Tabla 14. Rúbricas Maestría en Optimización**

<b>1. Planta académica</b>	
<b>Rúbrica 1.1.</b>	Se considera satisfactorio si al menos el 60% de profesoras y profesores tiene el grado de doctor y 40% de maestría e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% de profesoras y profesores con el grado de doctor e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 85% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 75% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con que el número de profesoras y profesores del Núcleo Básico sea de al menos ocho integrantes para maestría, nueve integrantes para doctorado y doce para programas integrados o lo que establezca el Plan de Estudios del Programa.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 1.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 1.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.9.</b>	Considerando las rúbricas 1.9 el posgrado se encuentra en:
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.10.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.11.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.12.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.13.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 1.14.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	No Aplica
<b>Rúbrica 1.15.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 estudiantes e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

La planta academica que participa en la Maestría en Optimización cuenta con el perfil, conocimiento y habilitación pertinente para colaborar en loa planes y programas. La única observación se halla en fomentar el trabajo continuo en investigación y docencia para que todos los miembros por tiempo indeterminado de este posgrado sean merecedores a la Beca de Apoyo a la permanencia y a la Beca al Reconocimiento de la Carrera Docente.

## 2. Seguimiento de egresados

<b>Rúbrica 2.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con el mecanismo e insatisfactorio si no lo tiene.
	Satisfactorio

La Maestría en Optimización realiza un seguimiento adecuado de sus egresados.

## 3. Producción académica

<b>Rúbrica 3.1.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.2.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico cuenta con al menos 3 productos de trabajo durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 80% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

<b>Rúbrica 3.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 60% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 3.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 3.8.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

En general la Maestría en Optimización cumple en la producción y difusión de sus resultados del trabajo de sus estudiantes y planta académica. Pero se debe señalar que se observa que deben fomentar el trabajo de investigación en los PRONACES, así como fomentar a los directores de trabajos de investigación a involucrar a todos sus estudiantes en productos de trabajo.

#### 4. Alumnado

<b>Rúbrica 4.1.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 90% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.2</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con al menos cuatro de los mecanismos de selección e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.3.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.4.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.5.</b>	Se considera satisfactorio si se cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 4.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 4.8.</b>	Se considera satisfactorio si cada profesor o profesora del núcleo básico dirige o concluye la dirección de al menos una ICR o tesis durante el periodo de evaluación e insatisfactorio si no se cumple.
	Insatisfactorio

En lo que respecta al alumnado y sus mecanismos de seguimiento, se observó que es importante aumentar el seguimiento y la interacción de los alumnos con los tutor@s y director@s. Procurando que el 100% de estudiantes tengan un comité de seguimiento. También es deseable y pertinente que todos los profesores del núcleo básico dirijan ICR.

## 5. Infraestructura

<b>Rúbrica 5.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 70% e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 5.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple e insatisfactorio si no cumple.
	Insatisfactorio

En el rubro de infraestructura es muy notorio que la Maestría en Optimización necesita contar con instalaciones adecuadas para realizar las actividades académicas y de investigación.

## 6. Planes y programas de estudio

<b>Rúbrica 6.1.</b>	Se considera satisfactorio si el número de años transcurridos desde la última adecuación al plan de estudios es menor o igual a 3 años o menor o igual a 5 años en el caso de modificaciones e insatisfactorio si es mayor en cualquiera de los dos casos.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 6.2</b>	Se considera satisfactorio si ha realizados la revisión o actualización e insatisfactorio si no se ha realizado.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 6.3.</b>	Se considera satisfactorio si el número de Departamentos o Áreas es al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

Este posgrado cubre satisfactoriamente este rubro

## 7. Evaluación y fomento

<b>Rúbrica 7.1.</b>	Se considera satisfactorio si pertenece al sistema de posgrados, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si presenta el comprobante de la solicitud de ingreso, se considera insatisfactorio si no pertenece o no ha presentado solicitud.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 7.2.</b>	Se considera satisfactorio si cuenta con mecanismos e insatisfactorio si no los tiene.
	Satisfactorio

Este rubro se cumple satisfactoriamente por la Maestría en Optimización

## 8. Proceso de enseñanza-aprendizaje

<b>Rúbrica 8.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50%, se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

En todas sus líneas de enseñanza e investigación están relacionados con las tecnologías de información.

## 9. Vinculación

<b>Rúbrica 9.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.2</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.4.</b>	Se considera adecuado si cumple con al menos el 30%, se considera satisfactorio con posibilidad de mejora si cumple con al menos el 20%, se considera insatisfactorio si es menor de 20%.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 9.5.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 50% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.6.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio
<b>Rúbrica 9.7.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos el 30% e se considera insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio

Este es el rubro con más deficiencias, ya que no existen relaciones ni intercambios de carácter científico ni tecnológico con otros posgrados internos o externos, por lo que es casi nula la colaboración y cooperación académica. Es importante atender este rubro a la brevedad.

## 10. Difusión

<b>Rúbrica 10.1.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 (preferible medios electrónicos) e insatisfactorio si no cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.2.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 3 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.3.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con el 100% e insatisfactorio si no lo cumple.
	Satisfactorio
<b>Rúbrica 10.4.</b>	Se considera satisfactorio si cumple con al menos 2 e insatisfactorio si no lo cumple.
	Insatisfactorio

El posgrado muestra un resultado bueno a la evaluación. Sin embargo, hay detalles que deben ser atendidos, con el objetivo de fortalecer sus líneas de generación, seguimiento adecuado de sus estudiantes y la interacción e intercambio académico con otros posgrados o instituciones de investigación.

## Anexo F. Indicadores generales de los posgrados

Estos indicadores son responsabilidad de la Comisión Académica.

Con base en el dictamen 480-6 emitido por el Colegio Académico se presentan los siguientes indicadores que permitirán responder a las preguntas en relación a la dispersión de esfuerzos y las capacidades de la división.

### I. Indicadores de la dispersión de esfuerzos

Este conjunto de indicadores tiene el propósito de medir la relación que existe entre el número de profesoras y profesores de tiempo completo de la división con respecto al número de programas de licenciatura y posgrado. Así mismo, se compara la relación de estudiantes inscritos en los programas de licenciatura con relación al alumnado inscrito en los programas de posgrado, buscando que no se desatienda la demanda de programas de licenciatura.

Procedimiento. Calcular los indicadores F1, F2 y comparar los resultados.

**Indicador F1:** Número de profesoras y profesores de tiempo completo con posgrado / Número de programas de posgrados.

**Indicador F2:** Número de profesoras y profesores de tiempo completo / Número de licenciaturas.

Comparar los indicadores F1 y F2, como resultado puede ocurrir alguno de los siguientes casos:

- $F1 \leq F2$ : se están dispersando los recursos, favoreciendo al posgrado en detrimento de las licenciaturas.
- $F1 > F2$ : significa que todavía hay capacidad con profesoras y profesores para atender posgrados.

$$F1 = 318/11$$

$$F1 = 28.91$$

$$F2 = 358/10$$

$$F2 = 35.8$$

*Resultado.  $F1 < F2$ , se están dispersando los recursos, favoreciendo al posgrado en detrimento de las licenciaturas.*

Procedimiento. Calcular los indicadores F3, F4 y comparar los resultados.

**Indicador F3:** Matrícula activa de Estudiantes de licenciatura / número de licenciaturas.

**Indicador F4:** Matrícula activa de Estudiantes de posgrado / número de programas de posgrado.

$$F3 = 6121/10$$

$$F3 = 612.1$$



$$F4 = 168 / 11$$

$$F4 = 15.27$$

*F3 > F4 es una relación normal*

**Resultado.** *F4 es el 2.5% de F3 que es menor al 20%, no hay un desbalance en cuanto al número de estudiantes.*

Comparar los indicadores F3 y F4, como resultado puede ocurrir alguno de los siguientes casos:

- F3 > F4: es una relación normal y se buscaría que la relación no exceda de  $F4 = 0.2$  F3 (la población de estudiantes de posgrado sea a lo más el 20% de la de licenciatura)
- F3 ≤ F4: indicaría que hay un desbalance en cuanto al número de estudiantes de cada tipo.

Procedimiento. Para calcular el indicador F5, es necesario realizar las operaciones 1 a 5.

**Indicador F5:** Promedio de profesoras y profesores por Núcleo Básico / Promedio de estudiantes por posgrado.

**Operación 1)** Obtener el número de profesoras y profesores que son miembros de los núcleos básicos de todos los programas de posgrado de la división (estadística descriptiva).

Se asume que un profesor o profesora solamente puede pertenecer a un Núcleo Básico.

**Operación 2)** Calcular el promedio de la operación 1 entre el número de programas de posgrado.

**Operación 3)** Obtener el número de estudiantes por posgrado.

**Operación 4)** Calcular el promedio de la operación 3 entre el número de posgrados.

**Operación 5)** Calcular el resultado de la operación 2 entre el resultado de la operación 4. Esto nos da una fracción, el indicador F5.

El indicador F5 puede estar en uno de estos casos:

- F5 < 1, resultado deseable, ya que significa que hay más estudiantes de posgrado que profesoras y profesores de los núcleos básicos.
- F5 = 1, significa que hay el mismo número de profesoras y profesores del Núcleo Básico que estudiantes, que no es lo más adecuado.
- F5 > 1, resultado NO deseable, éste significa que hay más profesoras y profesores del Núcleo Básico que estudiantes de posgrado. Hay una gran dispersión de recursos humanos.

$$F5 = 11.09 / 15.27$$

$$F5 = 0.726$$

**Resultado.** *Es deseable significa que hay más estudiantes de posgrado que profesoras y profesores de los núcleos básicos.*

## II. Indicadores para medir la capacidad de plantear nuevos posgrados

Este conjunto de indicadores tiene el propósito de medir la capacidad de la División para proponer nuevos posgrados considerando el número de profesoras y profesores de tiempo completo con grado de Maestría y Doctorado que tiene la división y que no participan de ningún posgrado. Asimismo, se calcula el tiempo en promedio que tienen disponible estos profesoras y profesores para medir la posibilidad de que atiendan más grupos en caso de que se plantee un nuevo programa de posgrado. Procedimiento. Calcular el indicador F6.

**Indicador F6:** Número de profesoras y profesores de la División con grado máximo de maestría o doctorado - número de profesoras y profesores que atendieron grupos de posgrado = número potencial de profesoras y profesores que pueden atender grupos de posgrado.

$$F6 = 318 - 68$$

$$F6 = 250$$

- Si el indicador F6 es cero, ya no hay capacidad para atender programas emergentes.

Procedimiento. Calcular los indicadores F7 y F8 considerando solamente a las profesoras y profesores de contratación de tiempo indeterminado.

**Indicador F7:** considerar el resultado del indicador F6; para esas profesoras y profesores, separar a los de tiempo completo.

$$F7 = 318 - 68$$

$$F7 = 250$$

**Resultado.** *Hay muchos profesores que pueden participar en los posgrados.*

**Indicador F8:** considerando el resultado del indicador F7, obtener el “número de horas-semanatrimestre acumuladas en un año” durante el año anterior al de la evaluación para el conjunto de profesoras y profesores señalado.

El indicador F8 puede resultar en uno de los siguientes casos:

- $F8 \leq 25$  significa que las profesoras y profesores pueden impartir más grupos en posgrados
- $25 < F8 \leq 30$  significa que el profesor o profesora está en el límite de su capacidad en tiempo para el trabajo.

$$F8 = 28.77$$

**Resultado.** *En promedio los profesores no tienen capacidad para impartir más cursos. Nota. Conviene hacer un análisis más detallado.*

## Resultados de la Evaluación Integral de los Posgrados

1. *¿Los programas de posgrado son coherentes con los grandes campos del conocimiento de DCBI?*

☒ Si ☐ No

Argumentación: En general son coherentes, pero existen campos del conocimiento dentro de la división que quedan fuera del alcance de los programas de posgrado. Por ejemplo: la telemática y las telecomunicaciones, mecatrónica entre otros.

2. *¿Se encara el riesgo de dispersar los esfuerzos internos de la DCBI y de la universidad en general, en cuanto al número de posgrados?*

☐ Si ☒ No

Argumentación:

Los indicadores de dispersión no muestran un riesgo de encarar dispersión de recursos ya que solo uno de tres indicadores sugiere dispersión de recursos; sin embargo, la Comisión detecta que si se evalúan los posgrados en forma individual posiblemente habría riesgo. Por ejemplo: El programa de maestría y doctorado en Optimización, donde el número de profesores del núcleo básico es mayor que el número de estudiantes

3. *¿La DCBI tiene capacidades para proponer nuevos posgrados pertinentes sin afectar los planes y programas de estudio de licenciatura?*

☐ Si ☒ No

Argumentación:

Tomando como base el cálculo de los indicadores del Anexo F, se puede observar que la DCBI ya tiene ciertas dificultades para cubrir la demanda de cursos de licenciatura por lo que sería complicado aumentar el número de cursos de posgrado.

4. *¿Los lineamientos particulares de evaluación de los posgrados están basados en indicadores de desempeño coherentes con las normas de planeación de la Universidad y en las reglas de evaluaciones externas en los que la mayoría de los posgrados participan?*

☒ Si ☐ No

Argumentación:

La mayoría de los indicadores son consistentes con la evaluación del Padrón Nacional de Posgrados.

## **Recomendaciones Generales para cada programa de Maestría**

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Ciencias de la Computación:**

- a) Revisar la pertinencia del plan de estudios con la periodicidad que marcan los criterios de evaluación
- b) Mejorar el tiempo de graduación para estar dentro del intervalo que se marca en los criterios de evaluación

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Ambientales:**

- a) Revisar la pertinencia del plan de estudios con la periodicidad que marcan los criterios de evaluación
- b) Aumentar el número de integrantes que tienen la beca a la docencia y a la permanencia

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales:**

- a) Recopilar adecuadamente el número de horas de clase a nivel Licenciatura de los profesores del posgrado, ya que este rubro no pudo ser evaluado por falta de información
- b) Recopilar adecuadamente los productos de trabajo de los estudiantes ya que este rubro no pudo ser evaluado por falta de información
- c) Revisar la pertinencia del plan de estudios con la periodicidad que marcan los criterios de evaluación
- d) Incrementar el uso de Tecnologías de la Información en las UEA obligatorias del plan de estudios
- e) Se debe mejorar las actividades de movilidad de alumnos y vinculación
- f) Aumentar el trabajo en conjunto con miembros externos al posgrado
- g) Establecer estrategias para aumentar los convenios establecidos entre pares académicos

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Ciencias e Ingeniería Electromagnética**

- a) Procurar que todos los integrantes del núcleo básico participen en la dirección de tesis
- b) Procurar que los egresados publiquen su trabajo en foros especializados
- c) Cuidar la vigencia del software, así como el mantenimiento de los equipos para mantenerlos funcionales
- d) Fomentar las actividades de vinculación de los estudiantes

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Ingeniería Estructural:**

- a) Revisar la pertinencia del plan de estudios con la periodicidad que marcan los criterios de evaluación
- b) Incrementar el uso de Tecnologías de la Información en las UEA obligatorias del plan de estudios
- c) Mejorar la liga entre la producción académica y proyectos de investigación aprobados por el Consejo Divisional

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Procesos**

- a) Fomentar que planta académica del posgrado imparta al menos 12 horas –semana-trimestre acumuladas al año frente a grupo en UEAs de licenciatura
- b) Fomentar que todos los profesores del núcleo básico dirijan ICR
- c) Recopilar adecuadamente los productos de trabajo de los integrantes del núcleo básico
- d) Mejorar la revisión y verificación de las ICR en cuanto a porcentaje de similitud
- e) Recopilar adecuadamente la información sobre el promedio de los alumnos al ingreso ya que por falta de información no se pudo evaluar este rubro
- f) Mejorar el seguimiento a la trayectoria académica de los alumnos ya que no se presentó información sobre el número de asesorías por año y se reportan alumnos que no tienen comité tutorial
- g) Mejorar el indicador de tiempo de graduación en el tiempo establecido
- h) Revisar la pertinencia del plan de estudios con la periodicidad que marcan los criterios de evaluación
- i) Dado que no se presentó el dictamen que muestre que el posgrado pertenece al Sistema Nacional de Posgrados del CONACyT se sugiere establecer estrategias para lograr ser admitido a dicho sistema
- j) Mejorar las actividades de vinculación tanto del personal académico como de los alumnos
- k) Establecer estrategias para la difusión del posgrado

### **Recomendaciones para el fortalecimiento del plan de estudios de la Maestría en Optimización**

- a) Aumentar el número de integrantes que tienen la beca a la docencia y a la permanencia
- b) Fomentar el trabajo de investigación en los PRONACES, así como fomentar a los directores de trabajos de investigación para involucrar a todos sus estudiantes en productos de trabajo
- c) Fomentar que todos los profesores del núcleo básico dirijan ICR

- d) Aumentar el seguimiento y la interacción de los alumnos con los tutores y directores
- e) Establecer estrategias para contar con instalaciones adecuadas para realizar las actividades académicas y de investigación
- f) Es muy importante mejorar las actividades de vinculación, buscar establecer relaciones e intercambios de carácter científico o tecnológico con otros posgrados internos o externos

### Nombre y firma de los integrantes de la Comisión

Nombre	Firma
Dra. Rosa María Luna Sánchez	
Dr. Armando Gómez Vieyra	
Dr. Domingo Rodríguez Benavides	
Dr. Irvin López García	
Dr. Genaro Hernández Valdez	

**Dr. Danny Arroyo Espinoza**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dr. Danny Arroyo Espinoza', written in a cursive style.