

 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Procedimiento para la Evaluación de los Objetivos Educativos y Atributos de Egreso	
Código: SGI-AC-PO-08	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 9.1.3	Revisión: 0 Página: 1 de 6

1. Propósito:

Crear un proceso documentado y sistemático que involucre a Grupos Colegiados y a representantes de los Grupos de Interés del Programa Educativo para la revisión periódica del logro de los Atributos del Egresado, asegurando su pertinencia.

2. Alcance:

Es aplicable a Grupos Colegiados, academia y a representantes de los Grupos de Interés del PE.

3. Políticas de operación

- 3.1. La evaluación se realizará con todos los participantes que conforman los grupos de interés y que además tienen participación directa con el Programa Educativo IGE. Esta evaluación se llevará a cabo con la participación de: Subdirección Académica, Empleadores, Egresados, Cuerpo colegiado, Personal Académico, División de estudios
- 3.2. Subdirección Académica: Se encarga de programar las reuniones con las diferentes Grupos de interés
- 3.3. Empleadores. Será el encargado de contribuir a actualización de los Objetivos Educativos y Atributos del Egresado de acuerdo a las necesidades detectadas.
- 3.4. Egresados. Ofrecer información complementaria que garantice una retroalimentación para la mejora del Programa Educativo.
- 3.5. Grupos Colegiados: Contribuir en el fortalecimiento de las líneas de investigación incluyendo la participación de estudiantes para la generación de Nuevo conocimiento o en la aplicación innovador del conocimiento.
- 3.6. Personal académico. Contribuir a la mejora continua del programa de estudios a través de sus diversos mecanismos.
- 3.7. El Grupo Colegiado deberá establecer las herramientas de valoración y los indicadores de desempeño para los OE y AE.
- 3.8. Alumnos inscritos al PE. Participación activa y directa a través de sus aportaciones.
- 3.9. El Dpto. de Gestión Tecnológica y Vinculación: Contribuir en la difusión del Programa académico de ingeniería en Gestión Empresarial.
- 3.10. El P.E. deberá Verificar, Evaluar, medir y analizar los Atributos de Egreso una vez terminado el semestre, que equivale 2 veces al año.
- 3.11. El P.E. deberá verificar, Evaluar, medir y analizar los Objetivos Educativos por lo menos 1 vez al año
- 3.12. El PE en conjunto con el Dpto. de Gestión Tecnológica y Vinculación, el acercamiento con los diferentes actores del Consejo de Vinculación como parte del GI, Representantes de cámaras, Representantes de Empleadores, Representantes de Egresados, para la recolección de necesidades.
- 3.13. El PE, deberá documentar las evidencias necesarias como minutas, reuniones de trabajo, entrevistas, fotografías, etc.

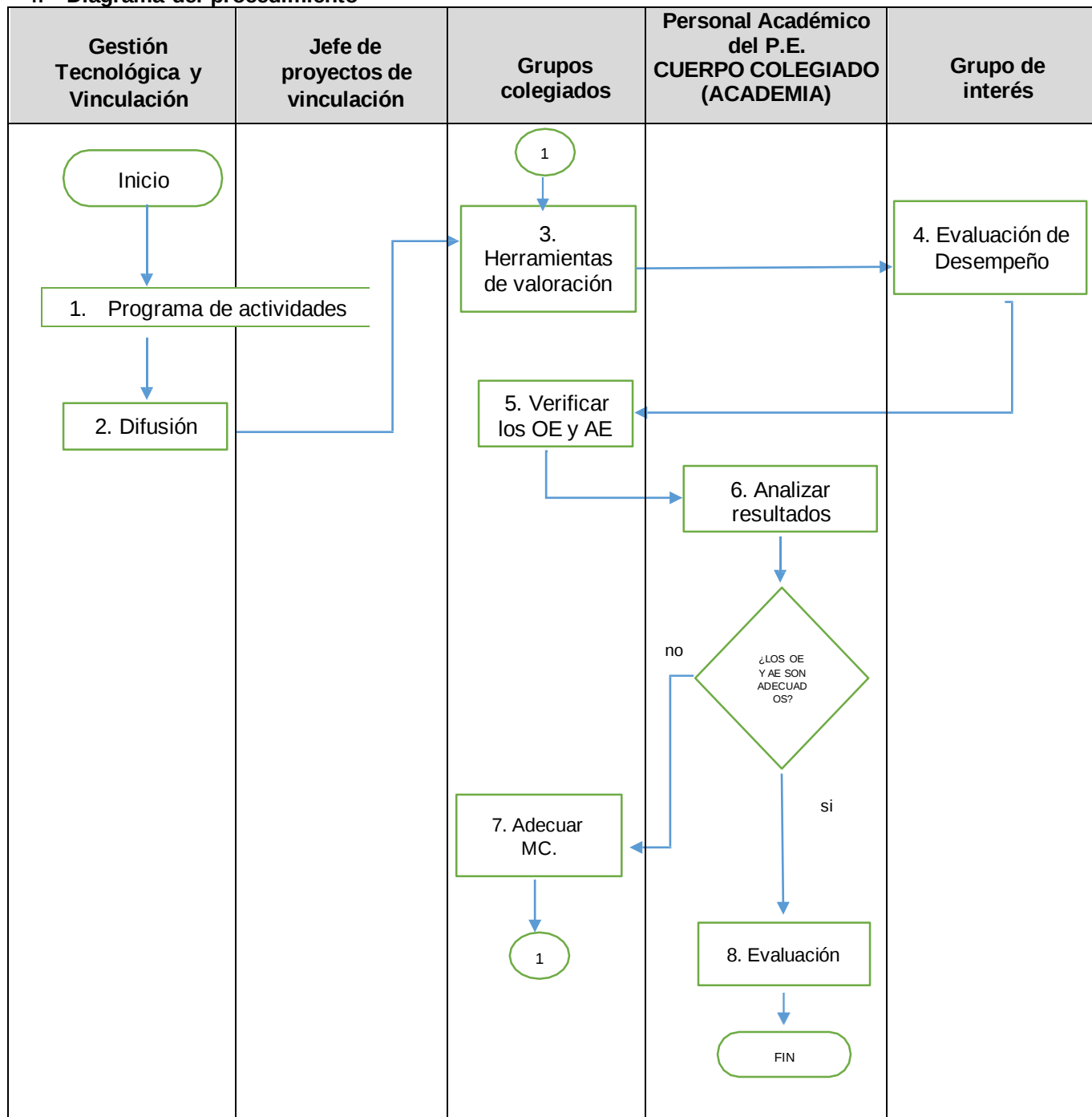
CONTROL DE EMISIÓN		
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
Ángel Custodio Navarrete Fernández Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial Antonia Elizabeth Torres Balcázar Jefa del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica Araceli García Arteaga Jefa del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas		

Toda copia en PAPEL o ARCHIVO electrónico será Información Documentada No Controlado a excepción del que se encuentra en el Portal del Sistema de Gestión Integrado y del original que contiene las firmas autógrafas, el cual estará a resguardo de la Coordinación del Sistema de Gestión de Calidad y/o de Control de Documentos.

 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Procedimiento para la Evaluación de los Objetivos Educativos y Atributos de Egreso		
Código: SGI-AC-PO-08	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 9.1.3		Revisión: 0
			Página: 2 de 6
Jorge Alberto Callejas Ruíz Jefe del Departamento de Ciencias Básicas José Gaspar Barrón Osornio Jefe del Departamento de Sistemas y Computación	Jaime Navarrete Damián Subdirector Académico	Rubén Espinoza Castro Director	
Firma	Firma	Firma	
Fecha: 05/08/2024	Fecha: 07/08/2024	Fecha: 09/08/2024	

 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Procedimiento para la Evaluación de los Objetivos Educativos y Atributos de Egreso	
Código: SGI-AC-PO-08	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 9.1.3	Revisión: 0 Página: 3 de 6

4. Diagrama del procedimiento



 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Procedimiento para la Evaluación de los objetivos educacionales y atributos del egresado	
Código: SGI-AC-PO-08	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.3, 8.3.1	Revisión: 0 Página: 4 de 6

5. Descripción del procedimiento

No.	Secuencia	Actividades.	Responsable
1	Programa de actividades	1.1 Elaborar un programa de actividades con el objetivo de proponer acciones de mejora continua que beneficien al programa educativo, en el cual se plasman los objetivos educacionales, así como los atributos que se esperan posean los egresados y entregar reporte al P.E.	División Tecnológica y vinculación. / Jefes de Proyectos de vinculación de P.E.
2	Difusión	2.1 Dar a conocer los Atributos del Egresado en visitas en distintas instituciones, como posibles candidatos a egreso de la ingeniería.	División tecnológica y Vinculación
3	Herramientas de valoración.	3.1 Establecer herramientas de valoración, así como indicadores de desempeño para cada OE Y AE.	Grupo Colegiado (Academia)
4	Evaluaciones de desempeño	4.1 Realizar evaluación de desempeño a los egresados a través encuestas, reuniones presenciales o virtuales, foros, etc. 4.2 Asiste a reuniones programadas previamente para retroalimentación de objetivos educacionales.	Grupos de Interés.
5	Verificar de los OE y AE	5.1 Verificar que los objetivos del Programa Educativo y Atributos de Egreso reflejen lo plasmado por los grupos de interés	Grupo Colegiado (Academia)
6	Analizar resultados.	6.1 Analizar los resultados obtenidos de la verificación los atributos, así como la pertinencia de las herramientas de valoración indicadores de desempeño. ¿los objetivos educacionales y atributos de egreso son adecuados? SÍ Procede Revisa el cumplimiento de los atributos de egreso NO Procede Adecuar los objetivos del programa y los atributos de egreso del ingeniero de acuerdo a las necesidades actuales del entorno laboral	Personal Académico

	Procedimiento para la Evaluación de los objetivos educativos y atributos del egresado	
Código: SGI-AC-PO-08	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.3, 8.3.1	Revisión: 0
		Página: 5 de 6

7	Adecuar MC	7.1 Adecuar los contenidos del Mapa Curricular de acuerdo con las necesidades planteadas por los Grupos de interés durante la Elaboración.	Grupo colegiado (Academia)
8	Evaluación y cumplimiento de los AE.	8.1 Revisión del cumplimiento de los atributos de egreso por asignatura.	El personal docente

6. Documentos de referencia

Documentos
Marco de Referencia 2018 del CACEI en el Contexto Internacional
Rubrica para evaluadores CACEI 10 de junio 2020.
Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México

7. REGISTROS

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código de registro
Rubrica para la Evaluación de los AE.	5 años	Jefe del Programa Educativo	SGI-AC-PO-08-01
Instrumentos para la Evaluación y Valoración de los AE.	5 años	Jefa(e) de Programa Educativo	SGI-AC-PO-09-02
Herramienta para la Valoración y Medición de los OE.	5 años	Jefa(e) de Programa Educativo	SGI-AC-PO-08-03

8. GLOSARIO

- Criterios:** son aquéllos que comparten características comunes, razón por la cual se agrupan los elementos e indicadores con características comunes, que serán evaluados por los distintos comités de evaluadores definidos por las Comisiones Técnicas de Especialidad, conformadas por académicos o profesionales incorporados en el Padrón de Pares Evaluadores del CACEI.
- Indicadores o referentes:** son los enunciados que describen los elementos cuantitativos (indicadores) o cualitativos (referentes), o ambos, que se analizan de acuerdo con los criterios
- Egresado:** Persona que acredita todas las asignaturas y actividades que constituyen un plan de estudios (Glosario, SEP 2008).

Toda copia en PAPEL o ARCHIVO electrónico será Información Documentada No Controlado a excepción del que se encuentra en el Portal del Sistema de Gestión Integrado y del original que contiene las firmas autógrafas, el cual estará a resguardo de la Coordinación del Sistema de Gestión de Calidad y/o de Control de Documentos.

 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Procedimiento para la Evaluación de los objetivos educacionales y atributos del egresado	
Código: SGI-AC-PO-08	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.3, 8.3.1	Revisión: 0 Página: 6 de 6

- d. **Empleadores:** Persona que da empleo a otros, en este caso a los egresados del PE.
- e. **Pertinencia:** Calidad del elemento a evaluar que satisface las necesidades a que dio lugar; es decir, es útil, adecuado, congruente o relevante de acuerdo con su propósito y función.
- f. **Plan de estudios:** Documento que define las competencias, el perfil de ingreso y egreso, los estándares curriculares y los aprendizajes esperados que constituyen el trayecto formativo de los estudiantes.
- g. **Objetivos educacionales:** Los objetivos educacionales del programa describen los logros que se espera alcancen los egresados unos cuantos años (4 o 5) después de su egreso. Estos objetivos están basados en las necesidades de los grupos de interés del programa.
- h. **Atributos de egreso:** Los atributos de egreso son un conjunto de resultados evaluables individualmente, que conforman los componentes indicativos del potencial de un egresado para adquirir las competencias o capacidades para ejercer la práctica de la ingeniería a un nivel apropiado.

9. Anexos

Rubrica para la Evaluación de los AE.

Instrumentos para la Evaluación y Valoración de los AE.

Herramienta para la Valoración y Medición de los OE.

SGI-AC-PO-08-01

SGI-AC-PO-08-02

SGI-AC-PO-08-03

10. Cambios de esta Revisión.

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
0	09/agosto/2024	Transición al Sistema de Gestión Integrado