

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 1 de 31		

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
ORGANIGRAMA.....	5
RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES	5
OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	5
1.1 Objeto.....	5
1.2 Operación del SGI.....	5
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	6
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.	6
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	6
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión Integral.	6
4.4 Sistema de gestión integral y sus procesos.....	7
5. LIDERAZGO	8
5.1 Liderazgo y compromiso	8
5.1.1 Generalidades	8
5.1.2 Enfoque al Estudiante.	9
5.2 Política.....	9
5.2.1 Establecimiento de la política.	9
5.2.2 Comunicación de la política.	10
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.....	10
6. PLANIFICACIÓN.....	10
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.....	10
6.1.1 Aspectos Ambientales	10
6.1.2 Requisitos legales y otros requisitos	11
6.1.3 Planificación de acciones	11
6.2 Objetivos de la calidad, ambientales y planificación para lograrlos.	11

Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha de emisión: 19 Noviembre 2019
LAI. Grizeth Guadalupe De la Cruz Roque Coordinadora del SGI	M.N.I. Alberto González Rojas Subdirector académico	Dr. Pedro Azuara Rodríguez Director	Fecha de revisión: 30 Noviembre 2022

Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 2 de 31		

6.3 Planificación de los cambios.....	12
7. APOYO	13
7.1 Recursos	13
7.1.1 Generalidades	13
7.1.2 Personas	13
7.1.3 Infraestructura	13
7.1.4 Ambiente para la operación del Proceso Educativo	14
7.1.5 Conocimientos de la organización	14
7.2 Competencia	14
7.3 Toma de conciencia.....	15
7.4 Comunicación.....	15
7.5 Información documentada.....	16
7.5.1 Generalidades	16
7.5.2 Creación y actualización	16
7.5.3 Control de la información documentada	16
8. OPERACIÓN	16
8.1 Planificación, control del servicio educativo y control operacional.....	16
8.2 Requisitos para el Servicio Educativo.....	17
8.2.1 Comunicación con el estudiante.....	17
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo.....	18
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo	18
8.2.4 Cambios en los requisitos para el Servicio Educativo.....	19
8.3 Diseño y desarrollo del Servicio Educativo.....	19
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.....	19
8.4.1 Generalidades.....	19
8.4.2 Tipo y alcance del control.....	19
8.4.3 Información para los proveedores externos.....	19
8.5 Producción y provisión del servicio educativo	20
8.5.1 Control de la Producción y de la provisión del Servicio Educativo.....	20
8.5.2 Identificación y trazabilidad.....	21
8.5.3 Propiedad del cliente	21

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 3 de 31		

8.5.4	Preservación.....	21
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega.....	21
8.5.6	Control de los cambios.....	21
8.6	Liberación del servicio educativo.....	22
8.7	Control de las salidas no conformes.....	22
8.8	Preparación y respuesta ante emergencias.....	22
9.	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.....	23
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	23
9.1.1	Generalidades.....	23
9.1.2	Satisfacción del Estudiante.....	24
9.1.3	Análisis y evaluación.....	24
9.1.4	Evaluación del cumplimiento.....	24
9.2	Auditoría Interna.....	24
9.3	Revisión por la dirección.....	25
9.3.1	Generalidades.....	25
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección.....	25
9.3.4	Salidas de la revisión por la dirección.....	26
10	MEJORA.....	26
10.1	Generalidades.....	26
10.2	No Conformidad y acción correctiva.....	27
10.3	Mejora continua.....	27
	GLOSARIO.....	27
	CONTROL DE CAMBIOS.....	31

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 4 de 31		

INTRODUCCIÓN

El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero a través de este manual refleja la convicción que tenemos como organización para que nuestro Sistema de Gestión Integral satisfaga las necesidades de nuestros estudiantes.

Deseamos demostrar nuestra capacidad para proporcionar un servicio educativo que satisfaga los requerimientos de nuestros estudiantes, a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para su mejora continua y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos de los estudiantes y los reglamentarios aplicables.

La organización mantiene documentado su Sistema de Gestión Integral de acuerdo a lo descrito en el presente manual.

El manual es usado como medio para establecer tanto los lineamientos internos bajo los cuales es controlada la prestación de nuestro servicio y demostrar la manera en que damos cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 14001:2015.

El Instituto Tecnológico de Gustavo A Madero establece lo siguiente:

MISIÓN

Formar con responsabilidad y excelencia a profesionistas capaces de enfrentar y resolver los retos que se presentan en el ámbito nacional e internacional.

VISIÓN

Ser una institución de educación superior pública que impulsa el crecimiento y el desarrollo sustentable.

VALORES

Respeto

Liderazgo

Perseverancia

Responsabilidad

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 5 de 31		

ORGANIGRAMA

El organigrama del ITGAM se encuentra definido en el Anexo 1 **Organigrama** debidamente aprobado por las autoridades pertinentes.

RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES

Las responsabilidades y autoridades están definidas en las descripciones de perfil de puesto que en conjunto con el organigrama determina las áreas que operan en el instituto.

OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.1 Objeto

El presente Manual tiene el propósito fundamental de establecer y describir los lineamientos del Sistema de Gestión Integral basado en las normas internacionales ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos e ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, para proporcionar el Servicio Educativo cumpliendo con los requisitos de nuestros Estudiantes, con los Objetivos de la Calidad y con los Objetivos Ambientales establecidos por la organización.

1.2 Operación del SGI

El Sistema de Gestión Integral ha sido diseñado para responder a la forma de trabajo y operación que impera en el Instituto Tecnológico Gustavo A. Madero.

Particularidades de operación del SGI:

- En los procedimientos se podrán reasignar las responsabilidades cuando la estructura del plantel así lo requiera y lo autorice el Director del mismo.
- Las actividades de promoción deportivas, culturales y cívicas se ofrecen en función de las posibilidades del plantel.
- La selección y evaluación de proveedor se realiza de acuerdo con las características del mismo.
- Los servicios de laboratorios y talleres se realizan en función de lo establecido en el plantel y a sus medios disponibles.
- Los Procesos externos que afectan la realización del producto se encuentran definidos en el anexo 07 de este manual.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 6 de 31		

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.

El ITGAM determina cuestiones externas e internas que puedan afectar el cumplimiento de objetivos y metas, mediante el procedimiento para la Gestión del riesgo (ITGAM-CA-002) y Análisis del contexto de la organización (ITGAM-CA-002-A01), con el objetivo de lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión Integral.

La organización realiza el seguimiento y la revisión de la información de manera anual.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

La organización determina mediante el procedimiento para la Gestión del riesgo (ITGAM-CA-002):

- Las partes interesadas que son pertinentes al sistema de Gestión Integral.
- Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión integral.
- Cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos.

4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión Integral.

Por las características de la organización para el SGI se define como cliente al Estudiante y como servicio al Servicio Educativo, el cual consiste en: “La prestación de los servicios que el instituto ofrece (Anexo 5 Plan de Calidad del Servicio Educativo) para dar cumplimiento a los requisitos del cliente”. Otros componentes del Sistema de Gestión Integral del servicio educativo, son: Formación profesional, (cumplimiento de Planes y Programas de Estudio), Práctica docente (relación Estudiante-Docente en el aula), Atención en ventanilla (servicios escolares, recursos financieros), Servicios estudiantiles, Servicios de apoyo (centro de información, talleres y laboratorios).

El Alcance del Sistema de Gestión Integral, es el Proceso Educativo; el cual comprende desde la inscripción hasta la entrega del Título Profesional.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 7 de 31		

El Proceso Educativo está constituido por cinco procesos estratégicos, los cuales son:

- Académico
- Planeación
- Vinculación
- Administración de Recursos
- Sistema de gestión integral

La interrelación se muestra en el Mapa de Interacción de Procesos (Anexo 6) del presente Manual.

4.4 Sistema de gestión integral y sus procesos.

El ITGAM establece, implementa, mantiene y mejora su Sistema de Gestión Integral de acuerdo con los requisitos de las Normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

El ITGAM en su Sistema de Gestión Integral:

- a. Identifica los procesos necesarios y su aplicación, la cual se describe en el apartado 1.2 del presente Manual y en particular en el Mapa de interacción de Procesos (Anexo 6).
- b. La secuencia e interacción de los procesos establecidos queda determinada por la naturaleza de la prestación del Servicio Educativo y se muestra en el Mapa de interacción de Procesos (Anexo 6) en donde se expresa, a través de flechas de uno o dos sentidos; las salidas de un proceso se convierten en entradas de otros. En un enfoque de sistemas, se integran los cinco procesos estratégicos en uno sólo denominado Proceso Educativo, el cual tiene como entrada los requisitos del Estudiante y como salida en el Servicio Educativo.
- c. Establece como criterio para medir la eficacia de sus procesos: el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan Rector de la Calidad (ITGAM-CA-MA-001-A04) (Anexo4) y Plan Rector Ambiental, metas y programas (ITGAM-CA-MA-A02) (Anexo 2).
- d. Asegura la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y seguimiento de sus procesos mediante la Captación de Ingresos, su Manual del Sistema de Gestión Integral y la asignación a través del Programa Operativo Anual (POA); así mismo dispone de la información necesaria para cumplir con los puntos anteriores.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 8 de 31		

- e. Realiza el seguimiento, medición, análisis y mejora de sus procesos mediante el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan Rector de la Calidad (ITGAM-CA-MA-001-A04) (Anexo4) y Plan Rector Ambiental, metas y programas (ITGAM-CA-MA-A02) (Anexo 2).
- f. Aborda los riesgos y oportunidades mediante el Procedimiento para la Gestión del Riesgo (ITGAM-CA-002) asegurándose que existan los procesos de calidad y como impactarían a los ambientales.
- g. Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados, los cuales están contenidos en el en el Plan Rector de la Calidad (ITGAM-CA-MA-001-A04) (Anexo4) y Plan Rector Ambiental, metas y programas (ITGAM-CA-MA-A02) (Anexo 2). y la aplicación de los procedimientos operativos en cada uno de los procesos; la mejora continua de estos procesos se realiza a través de la Revisión por la Dirección.
- h. Evalúa la Eficacia de las características de calidad del servicio educativo dando cumplimiento a los objetivos de cada proceso estratégico teniendo como resultado el Plan de Calidad del Servicio Educativo (ITGAM-CA-MA-001-A5) (Anexo 5), en donde se define el plan de acción en caso de incumplimiento de alguna de las características de calidad definidas.

5. LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

La ALTA DIRECCIÓN del ITGAM proporciona liderazgo y compromiso con el desarrollo e implementación del SGI, así como la mejora continua de su eficacia, con las siguientes acciones:

- a. Asumiendo la rendición de cuentas de la eficacia del SGI.
- b. El Instituto establece la Política del SGI y objetivos de la calidad y ambientales (véase 6.2), los cuales están alineados con el contexto y la dirección estratégica del ITGAM.
- c. Asegurando los requisitos del SGI en los procesos del ITGAM.
- d. Promoviendo el uso del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos.
- e. Asegurando la disponibilidad de recursos definidos en el Programa Operativo Anual (POA).

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 9 de 31		

- f. Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGI satisfaciendo tanto los requisitos del Estudiante como los legales y reglamentarios del ITGAM.
- g. Comunicando la importancia de una gestión eficaz conforme a los requisitos establecidos en el SGI, asegurando el logro de los resultados previstos.
- h. Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas del ITGAM, para contribuir a la eficacia del SGI;
- i. Promoviendo la mejora, aplicando su liderazgo a sus áreas de responsabilidad.
- j. El Director del mismo preside las reuniones de la Revisión por la Dirección

5.1.2 Enfoque al Estudiante.

La Alta Dirección se asegura de que los requisitos del Estudiante se determinan en los Planes y Programas de Estudio y en el contrato establecido con el Estudiante, y se cumplen con el propósito de aumentar su satisfacción mediante la operación de los procedimientos del SGI para la atención de Quejas y Sugerencias (ITGAM-CA-006), para Auditorias de Servicio (ITGAM-CA-008) y para la Evaluación Docente (ITGAM-AC-009) (véase 8.2.2 y 9.1.2).

Se determinan y se tratan los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad del Servicio Educativo y a la capacidad de aumentar la satisfacción del Estudiante.

5.2 Política.

5.2.1 Establecimiento de la política.

La ALTA DIRECCIÓN declara la siguiente política:

POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRAL

El Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero establece el compromiso de implementar y orientar sus procesos estratégicos hacia la Calidad del Servicio Educativo y respeto del medio ambiente, dando cumplimiento a los requisitos del estudiante y partes interesadas, legislación ambiental aplicable y otros requisitos ambientales que se suscriban, así como promover en su personal, estudiantes y partes interesadas la prevención de la contaminación y el uso racional de los recursos; mediante la implementación, operación y mejora continua de su Sistema de Gestión Integral.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 10 de 31		

5.2.2 Comunicación de la política.

Esta política es comunicada en el ITGAM y su entendimiento se evidencia con el cumplimiento de los procedimientos del sistema y con el cumplimiento de las funciones de cada puesto del ITGAM. Esta política es revisada para su continua adecuación en la Revisión por la Dirección.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

La ALTA DIRECCIÓN se asegura que las responsabilidades y autoridad están definidas y son comunicadas dentro del ITGAM revisando los perfiles de puesto, a través de los nombramientos de cada una de las Subdirecciones y Jefaturas de Departamento, así como con la difusión de los Anexos 1 y 8 del presente Manual, relativos a las Responsabilidades y Autoridad para el SGI y la Matriz de Responsabilidades del SGI respectivamente. Asegurando la integridad del SGI al momento de planificar e implementar cambios en el mismo. Utilizando las oportunidades de mejora.

6. PLANIFICACIÓN.

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.

El ITGAM planifica acciones mediante el procedimiento para la gestión del riesgo (ITGAM-CA-002), asegurando que el SGI cumpla con los resultados y prevenir o reducir efectos no deseados.

Las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades son proporcionales al impacto en la conformidad del servicio educativo y/o para prevenir o reducir los efectos no deseados, relacionados con sus aspectos ambientales declarados como significativos.

6.1.1 Aspectos Ambientales

El ITGAM establece, implementa, documenta y mantiene actualizado el Procedimiento para Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales Significativos (ITGAM-GA-001) tomando en cuenta las actividades derivadas del proceso educativo, nuevas o modificadas o en situaciones de emergencia para mitigar su impacto.

Los aspectos ambientales significativos son considerados para el establecimiento de los objetivos ambientales del ITGAM.

NOTA Los aspectos ambientales significativos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades asociados tanto con impactos ambientales adversos (amenazas) como con impactos ambientales beneficiosos (oportunidades).

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 11 de 31		

6.1.2 Requisitos legales y otros requisitos

El Procedimiento para la identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos y donde se determina cómo se aplican éstos es ITGAM-GA-002. El ITGAM asegura que estos requisitos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del SGI.

NOTA Los requisitos legales y otros requisitos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades para la organización.

6.1.3 Planificación de acciones

El ITGAM planifica las acciones para abordar sus aspectos ambientales significativos, requisitos legales y otros requisitos, riesgos y oportunidades, así como la manera de integrar e implementar las acciones en los procesos de su sistema de gestión integral, evalúa la eficacia de estas acciones a través de la evaluación y calificación de riesgos.

6.2 Objetivos de la calidad, ambientales y planificación para lograrlos.

La ALTA DIRECCIÓN se asegura que los Objetivos de la Calidad se establezcan en las funciones y niveles pertinentes del ITGAM, como se encuentra expresado en este manual y se evidencia con la operación de los procedimientos declarados en el SGI, y con el cumplimiento de las funciones de cada puesto.

Objetivo General de la calidad:

“Proporcionar el Servicio Educativo de Calidad, orientado a la satisfacción de sus clientes”.

Objetivos de Procesos Estratégicos (objetivos de calidad):

Proceso Estratégico	Objetivo
Académico	Gestionar los planes y programas de estudio para la formación profesional del estudiante.
Vinculación	Contribuir a la formación integral del Estudiante a través de su vinculación con el sector productivo, la sociedad, la cultura y el deporte.
Planeación	Realizar la planeación, programación, presupuestación, seguimiento y evaluación de las acciones para cumplir con los requisitos del servicio.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 12 de 31		

Administración de Recursos	Determinar y proporcionar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educativo.
Calidad	Gestionar la calidad para lograr la satisfacción del Estudiante

Los Objetivos de Calidad se miden a través de los indicadores definidos para cada uno de los procesos, los cuáles se encuentran en el Anexo 4 (Plan Rector de Calidad), mostrando coherencia con la Política Integral del ITGAM.

Objetivo general ambiental:

“Fomentar una cultura de cuidado del medio ambiente en el personal, estudiantes y partes interesadas”

Objetivo
Usar racional y eficientemente del agua
Usar racional y eficientemente de la energía eléctrica
Manejar integralmente los residuos sólidos urbanos
Manejar integralmente los residuos peligrosos

En el Plan Rector Ambiental, el cual se encuentra en el Anexo 2, se definen los indicadores de cada meta de los Aspectos Ambientales Significativos.

En el Anexo 8, Matriz de Responsabilidades, se establece la autoridad y responsabilidades del Director, Subdirector y Jefes de departamento dentro del ITGAM.

6.3 Planificación de los cambios

La planificación del Proceso Educativo se realiza a partir de los documentos rectores como son el PDI del TecNM, Modelo Educativo para el Siglo XXI, el PDI y el PTA, desarrollado e implementado del ITGAM.

La ALTA DIRECCIÓN del ITGAM se asegura que:

- La Planificación del SGI se realiza con el fin de cumplir con los requisitos citados en 4.4 de este Manual, así como los Objetivos de Calidad descritos en el Plan Rector de Calidad (ANEXO 4).
- Para mantener la integridad del SGI cualquier cambio que afecte su operación deberá ser planteado y revisado por el Director del ITGAM.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 13 de 31		

7. APOYO

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

El ITGAM provee y determina los recursos necesarios para:

- a) Implementar y mantener el SGI y mejorar continuamente su eficacia, se realiza a través de la asignación presupuestal definida en el POA.
- b) Aumentar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de sus requisitos, a través de los procedimientos del SGI para el POA y Captación de Ingresos Propios.

7.1.2 Personas

El personal del ITGAM que realiza trabajos que afectan a la calidad del Servicio Educativo, demuestran su competencia con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas definidas en el Reglamento Interior de Trabajo del ITGAM, del Personal Docente y No Docente del Instituto Tecnológico, la documentación comprobatoria se encuentra en el expediente de cada persona el cual se concentra en la jefatura de Recursos Humanos en el ITGAM.

7.1.3 Infraestructura

El ITGAM determina y proporciona los requerimientos de la infraestructura de acuerdo con las condiciones particulares y recursos disponibles del plantel, y con la operación del procedimiento del SGI de acuerdo al PTA y POA y la mantiene a través de la operación del procedimiento del SGI para el Mantenimiento de la Infraestructura (ITGAM-AD-001).

La infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del Servicio Educativo, incluye:

- a) Aulas, salones audiovisuales, laboratorios, centros de cómputo, centros de información (bibliotecas), oficinas administrativas, instalaciones culturales y deportivas.
- b) El hardware y software necesario para la impartición de cátedras y servicios de soporte informático.
- c) Parque vehicular.
- d) Tecnologías de la información y la comunicación.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 14 de 31		

7.1.4 Ambiente para la operación del Proceso Educativo

El ITGAM determina y gestiona el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del Servicio Educativo, proporcionando las condiciones de trabajo adecuadas para el buen desempeño de las funciones asignadas a cada persona, así como la conservación, mantenimiento y adecuación de las condiciones físicas para el trabajo, promoviendo los programas de capacitación, desarrollo, reconocimientos y estímulos, considerando los resultados de la encuesta para determinar y gestionar el Ambiente de Trabajo ITGAM-AD-004-01.

La aplicabilidad de este requisito es nula debido a que en la verificación del servicio educativo o control del proceso no se emplean dispositivos que deban ser calibrados o ajustados.

7.1.5 Conocimientos de la organización

El ITGAM determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos, logrando la conformidad del servicio educativo, mediante el registro en el procedimiento Revisión por la dirección (ITGAM-CA-007).

7.2 Competencia

El INSTITUTO:

- a) Determina la competencia necesaria para el personal que afecta la calidad del Servicio Educativo o que potencialmente pueda causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados, con apego al Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente y No Docente de los Institutos Tecnológicos, así mismo aplica el procedimiento para el Reclutamiento, Selección y Contratación del Personal (ITGAM-AD-002). Nota: Se proporciona formación para el personal que realiza tareas que potencialmente puedan causar impacto ambiental significativo, a través de la aplicación de los procedimientos: Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia (ITGAM-CA-010).
- b) Proporciona formación tanto para el personal docente, como no docente, a través de la aplicación de los procedimientos del SGI para la Competencia formación y toma de conciencia (ITGAM-CA-010) y para la Formación y Actualización docente (ITGAM-AC-005) detecta las necesidades de capacitación con base en las solicitudes que los jefes de departamento envían a los Departamentos de Recursos Humanos y Desarrollo Académico.
- c) Para elaborar el Programa de Capacitación; en el caso del personal no docente los jefes de departamento envían una solicitud al jefe del Departamento de Recursos Humanos manifestando los cursos que de acuerdo con el desempeño de su personal considere pertinentes y tomando en cuenta la Detección de

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 15 de 31		

Necesidades de Capacitación. En el caso del Personal Docente, el programa de capacitación se determina por el jefe del área, con base en el análisis de:

- Los resultados de la Evaluación Docente.
 - Las solicitudes de las academias.
 - Análisis de las habilidades del personal.
 - Otras derivadas de: Las Auditorías Internas del SGI, Auditorías de Servicios y Encuesta de Ambiente Laboral, para satisfacer las necesidades de capacitación del personal del ITGAM.
- d) Mantiene información documentada apropiada de la educación, formación, habilidades y experiencia, en los expedientes de cada persona y de acuerdo con lo establecido en el procedimiento del SGI para la Información Documentada (ITGAM-CA-001).

7.3 Toma de conciencia

Se asegura que el personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad y ambientales con base en la realización de las actividades y funciones descritas en el Manual del SGI, instruyendo al personal para que ubique sus actividades en los procesos y distinga su contribución a los Objetivos de la calidad y ambientales, y con el cumplimiento de sus actividades descritas en los procedimientos del SGI. Así mismo verifica que las personas que realicen el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de la política integral, los aspectos ambientales significativos y los impactos ambientales reales o potenciales relacionados, asociados con su trabajo, su contribución a la eficacia del SGI, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño ambiental y las implicaciones de no satisfacer los requisitos del SGI, incluido el incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la institución.

7.4 Comunicación.

El ITGAM se asegura de que la comunicación interna y externa es llevada a cabo a través de diferentes medios, tales como: El portal del SGI en la web, reuniones de Academias, del Personal, con los Estudiantes, con el Sindicato elaborando las minutas de cada una de estas reuniones; así como de otros medios como: mantas, pancartas, trípticos y medios electrónicos, tomando en cuenta la eficacia del SGI. Ver procedimiento de Comunicación ITGAM-GA-003.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 16 de 31		

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

Los Procesos del SGI que son requeridos por la norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 14001:2015, se encuentran referenciados en la Lista Maestra de Documentos. La ORGANIZACIÓN establece la siguiente estructura de la documentación de su SGI:

7.5.2 Creación y actualización

Los documentos requeridos por el ITGAM para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos están documentados y encuentran definidos en la Lista Maestra de Documentos (ITGAM-CA-001-01) y la lista maestra de formatos (ITGAM-CA-001-02)

7.5.3 Control de la información documentada

El ITGAM cuenta con un procedimiento para controlar los documentos y registros del SGI (ITGAM-CA-001)

En todos los formatos que se han integrado a cada uno de los procedimientos del SGI se conserva el encabezado, el ITGAM establece el procedimiento del SGI para Información documentada (ITGAM-CA-001), mencionando en sus políticas de operación los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la disposición de los registros y el tiempo de retención. La información documentada de origen externo, que el ITGAM determina como necesaria para la planificación y operación del SGI, se encuentran definidos en la Lista Maestra de Documentos.

La información documentada conservada como evidencia de la conformidad está protegida contra modificaciones no intencionadas.

8. OPERACIÓN

8.1 Planificación, control del servicio educativo y control operacional.

La Planificación de la realización del Servicio Educativo es coherente con los requisitos de los otros procesos del SGI y se realiza a través del PTA, Plan de Calidad del Servicio Educativo (Anexo 5) y del Calendario de Actividades Escolares y Administrativas. Los documentos para la operación y control de los procesos son: Plan Rector de calidad (Anexo 4), Plan de Calidad del Servicio Educativo (Anexo 5), Plan Rector Ambiental (Anexo 2) y los procedimientos operativos que les correspondan; la asignación de los recursos que permiten evidenciar la operación de los procesos a través de documentos como: PTA, POA, la estructura programática presupuestal y la estructura educativa.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 17 de 31		

- a) Las actividades de verificación, validación, seguimiento e inspección específicas, para el Servicio Educativo, así como los criterios para la aceptación de este se realizan a través del procedimiento para la Gestión del Curso (ITGAM-AC-003) y el Plan de Calidad del Servicio Educativo (Anexo 5).
- b) Los registros que se requieren para demostrar la realización del Servicio Educativo y que éste cumple con los requisitos, se generan con la operación del Procedimiento del SGI para la Gestión del Curso (ITGAM-AC-003) y en el Kárdex del Estudiante.
- c) El establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos de control operacional de cada uno de los aspectos ambientales significativos que resulten de la aplicación del procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos ambientales significativos, tomando en cuenta las acciones determinadas en los apartados 6.1 y 6.2.
- d) Así mismo, se debe controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos, cuando sea necesario.

8.2 Requisitos para el Servicio Educativo.

8.2.1 Comunicación con el estudiante.

El ITGAM determina e implementa disposiciones eficaces para la comunicación con los Estudiantes relativa a:

- a) La información sobre el Servicio Educativo en los Planes y Programas de Estudio, así como a través de diferentes medios, entre los que se incluyen: curso de inducción para Estudiantes de nuevo ingreso, asesoría de los coordinadores de carrera para Estudiantes de reingreso, trípticos, folletos, póster, mamparas, y otros colocados en lugares visibles.
- b) La inscripción y reinscripción atiende a las consultas y modificaciones sobre la Carga Académica requeridas por el Estudiante, así como el Contrato en caso de que sea requerido, (ver procedimientos del SGI para la Inscripción de Estudiantes (ITGAM-AC-001) y Reinscripción de Estudiantes (ITGAM-AC-002).
- c) La retroalimentación del Estudiante incluyendo sus quejas mediante la operación de los Procedimientos del SGI para la Evaluación Docente (ITGAM-CA-009), Auditorías de Servicio (ITGAM-CA-008) y Atención de Quejas y Sugerencias (ITGAM-CA-006).
- d) Manipular y controlar las propiedades del estudiante, teniendo como resguardo el expediente.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 18 de 31		

- e) Establece los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo.

El ITGAM determina que:

- Los requisitos especificados por el Estudiante se identifican en el Contrato con el Estudiante (ITGAM-AC-001-03), y la Carga Académica, en donde se establecen las materias que conforman el Servicio Educativo por semestre.
- Los requisitos para las actividades de entrega se incluyen en los programas de cada asignatura y la Instrumentación Didáctica (ITGAM-AC-003-02) que el Docente desarrolla en el periodo, los registros se generan con la operación del Procedimiento del SGI para la Gestión del Curso (ITGAM-AC-003).
- Las actividades posteriores a la entrega del Servicio Educativo, son las relacionadas con el Registro de Título.
- Los requisitos no establecidos por el Estudiante, pero necesarios para el Servicio Educativo, se refieren a las Visitas a Empresas, ver procedimiento (ITGAM-VI-001) y la Promoción de Actividades Culturales, deportivas y cívicas, ver procedimiento (ITGAM-VI-003).
- Los requisitos legales relacionados con el Servicio Educativo se encuentran documentados en los Planes y Programas de Estudio y en lo relacionado con el cumplimiento del Servicio Social, ver procedimiento (ITGAM-VI-002).
- Los reglamentarios en instructivos, manuales y reglamentos emitidos por el ITGAM.

8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo.

Las áreas académicas del ITGAM revisan los requisitos relacionados con el Estudiante a través de la Carga Académica, antes de que ésta sea asignada al Estudiante al inicio del cada período escolar; a nivel central el TecNM se encarga de revisar los contenidos de los Planes y Programas de Estudio. Esta revisión se efectúa antes de que el ITGAM se comprometa a proporcionar el Servicio Educativo y se asegura de que:

- a. Se encuentran definidos los requisitos del Servicio Educativo integrados en el Plan de Estudios.
- b. Las diferencias existentes entre los requisitos de la Carga Académica y el Contrato con el Estudiante, expresados previamente, están resueltas.
- c. El ITGAM tiene la capacidad para cumplir con los requisitos solicitados. A través del área de Servicios Escolares mantiene, como registro de calidad la

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 19 de 31		

copia de la revisión del formato de Carga Académica realizada de conformidad entre el Estudiante y el Coordinador de Carrera (la revisión de conformidad entre el Estudiante y el Coordinador, se realiza en el momento en que se está asignando la Carga Académica y la comprobación de ello es la firma del Estudiante en el formato mencionado).

8.2.4 Cambios en los requisitos para el Servicio Educativo.

Cuando las especificaciones o requisitos del Servicio Educativo se modifiquen, El ITGAM se asegura de que la documentación pertinente y relacionada es modificada y de que el personal que interviene es consciente de los cambios en las especificaciones y requisitos, esto se muestra en los Planes de Estudio vigentes.

8.3 Diseño y desarrollo del Servicio Educativo.

El ITGAM se asegura de diseñar y desarrollar en cada una de sus etapas, los módulos de especialidad de las carreras que se ofrecen en el ITGAM, a través del procedimiento para el diseño y desarrollo de especialidades (ITGAM-AC-007).

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.

8.4.1 Generalidades.

El ITGAM se asegura que los productos adquiridos para la realización del Servicio Educativo cumplen con los requisitos especificados, a través de la orden de compra (ITGAM-AD-IT-001-05), requisiciones de bienes y servicios (ITGAM-AD-IT-001-03) y son verificadas de forma física por los solicitantes del bien y/o servicio.

8.4.2 Tipo y alcance del control.

Debido a que los productos adquiridos, se refieren principalmente a consumibles (materiales de papelería, útiles de escritorio, mobiliario de oficina y equipo de laboratorio) no tienen un impacto sustancial en la realización del producto (Servicio Educativo), los controles a los proveedores se realizan a través de una selección adecuada de proveedores de bienes y/o servicios. Se mantiene los registros para la selección de proveedores (ITGAM-AD-IT-001-01), la evaluación de proveedores (ITGAM-AD-IT-001-02), y la reevaluación de los proveedores que se realiza anualmente.

8.4.3 Información para los proveedores externos.

Todas las compras mayores de infraestructura y equipo se realizan de acuerdo con la Ley de adquisiciones y obra pública y siguiendo el instructivo de trabajo para la realización de Compras (ITGAM-AD-IT-001).

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 20 de 31		

Las necesidades de adquisiciones del ITGAM, se transmiten a los proveedores por medio de una orden de compra, esta manifiesta:

- a) Los requisitos necesarios para que los bienes surtidos cumplan con los requerimientos del ITGAM.
- b) Que el personal del proveedor que atiende las órdenes de compra sea competente para esta operación.
- c) Los requisitos necesarios del Sistema de Gestión Integral. El ITGAM se asegura de definir los requisitos de compra antes de comunicárselos al proveedor revisando la orden de compra. El ITGAM, a través del solicitante del producto comprado, efectúa una inspección o cualquier otra actividad necesaria para asegurarse de que se cumplen con los requisitos necesarios especificados en la orden de compra.

Cuando el ITGAM quiera llevar a cabo una verificación en las instalaciones del proveedor, en la orden de compra se establecerán las disposiciones de verificación y el método para liberar el producto.

8.5 Producción y provisión del servicio educativo.

8.5.1 Control de la Producción y de la provisión del Servicio Educativo.

El ITGAM planifica y lleva a cabo la realización del Servicio Educativo bajo condiciones controladas. Estas condiciones controladas incluyen:

- a) La disponibilidad de la información que describe las características del Servicio Educativo, definidos en los Planes y Programas de Estudio y en el Contrato con el Estudiante (ITGAM-AC-001-03).
- b) El seguimiento y medición del Servicio Educativo, se realiza por medio de la instrumentación didáctica (ITGAM-AC-003-02) y en el Kardex del Estudiante.
- c) La implementación de actividades de liberación se realiza de manera parcial cada semestre con la entrega de calificaciones al Estudiante, Procedimiento del SGI para la Gestión del Curso (ITGAM-AC-003), así mismo con la operación del procedimiento del SGI para Residencias Profesionales (ITGAM-AC-004) y las posteriores a la entrega se establecen en los procedimientos del SGI para la Sustentación del Acto Protocolario para la Titulación Integral (ITGAM-AC-006).
- d) El uso de equipo apropiado para la realización del Proceso Educativo, como son instalaciones, laboratorios, centro de información, laboratorio de cómputo.
- e) La designación de personal competente.
- f) Implementación de acciones para prevenir errores humanos.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 21 de 31		

8.5.2 Identificación y trazabilidad.

El ITGAM identifica al Servicio Educativo con la clave del Plan de Estudios, la trazabilidad se realiza con la operación del procedimiento del SGI para Gestión del Curso, a través de las evaluaciones parciales que el docente realiza a los Estudiantes y el estado del Servicio Educativo queda registrado en el Kardex del Estudiante.

8.5.3 Propiedad del cliente

El ITGAM cuida los bienes propiedad del Estudiante mientras estén siendo utilizados por la misma. Estos bienes pueden ser algunos de los siguientes documentos: original del acta de nacimiento y el título profesional. Los controles para la protección y salvaguarda de estos documentos propiedad del Estudiante, es a través del expediente individual que se encuentra en el Departamento de Servicios Escolares. Cuando estos documentos tienen que ser enviados y devueltos al ITGAM, dicho trámite se realiza de forma personalizada a través de la comisión de un funcionario del ITGAM.

Si por alguna razón, es necesario mantener otro(s) bien(es) propiedad del Estudiante, éstos se identifican, protegen y salvaguardan en el expediente del Estudiante en el área correspondiente.

8.5.4 Preservación.

La aplicabilidad de este requisito es en forma parcial debido a las características de nuestro servicio, que es intangible, no es susceptible de almacenamiento, manipulación, embalaje y protección. Sin embargo, en lo referente a la preservación de las partes constitutivas del Servicio Educativo, como son la documentación y la infraestructura, en lo que se refiere al certificado de terminación de estudios, certificados parciales, boletas y constancias de calificaciones y toda la documentación oficial que se genere durante la prestación del servicio, se controla aplicando 7.5.3. En cuanto a la preservación de la infraestructura y las instalaciones físicas como son aulas, centro de información y laboratorios se atiende como se indica en 7.1.3.

8.5.5 Actividades posteriores a la entrega.

Este requisito no tiene aplicabilidad debido a que el servicio educativo declarado en el SGI del ITGAM termina con la entrega del Título Profesional, por lo tanto, no existen condiciones controladas para esta actividad.

8.5.6 Control de los cambios

El ITGAM revisa y controla los cambios de la prestación del servicio educativo, asegurándose de la continuidad en la conformidad con los requisitos, mediante el procedimiento de control de documentos (ITGAM-CA-001).

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 22 de 31		

8.6 Liberación del servicio educativo.

La liberación del servicio educativo, se realizan a través de evaluaciones establecidas en el Procedimiento del SGI para la Gestión del Curso (ITGAM-AC-003) y en la acreditación de las materias del Plan de Estudios que se van registrando en el Kardex del Estudiante, así como en la Revisión por la Dirección y con la medición del cumplimiento de las características definidas en el Anexo 5 (Plan de Calidad del Servicio Educativo) (ITGAM-CA-MA-001-A05).

El ITGAM conserva los resultados de las evaluaciones realizadas.

8.7 Control de las salidas no conformes.

Para fines operativos el Producto No Conforme se identifica cuando no se cumple alguna de las características de calidad declaradas en el Plan rector ambiental, Plan Rector y Plan de Calidad del Servicio Educativo Anexos 2, 4 y 5, y se registra en el Formato para Identificación, Registro y Control de Producto No Conforme (ITGAM-CA-004-01).

Se controla como se especifica en el procedimiento para el SGI Control de salidas No Conforme (ITGAM-CA-004), para prevenir su uso no intencionado.

El ITGAM, a efecto de prevenir un servicio No Conforme, declara que:

- a) Toma acciones para eliminar la no conformidad detectada, de acuerdo con el plan de Calidad del servicio educativo.
- b) Para la obtención de autorización bajo concesión del servicio No Conforme, se consulta al coordinador del sistema y a la ALTA DIRECCIÓN. Siendo el director, quien de acuerdo a sus facultades, podrá autorizar un servicio No Conforme.
- c) Toma acciones operando el Procedimiento del SGI para el Control del Servicio No Conforme (ITGAM-CA-004). Se mantienen registros del Producto No Conforme, de las acciones tomadas posteriormente y de la verificación y seguimiento del procedimiento del SGI para Acciones Correctivas ITGAM-CA-005.

Se mantienen registros del servicio No Conforme, de las acciones tomadas posteriormente y de la verificación y seguimiento del procedimiento del SGI para Acciones Correctivas ITGAM-CA-005.

8.8 Preparación y respuesta ante emergencias

El ITGAM establece y mantiene el "Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias" (ITGAM-GA-008), que describe el tratamiento para identificar situaciones de emergencia y accidentes reales y potenciales, y prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos asociados. El Instituto revisa y comprueba periódicamente, el procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias (ITGAM-GA-008) y los

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 23 de 31		

documentos que se derivan de éste, especialmente después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

El ITGAM realizará pruebas periódicas del procedimiento de respuesta ante emergencias (ITGAM-GA-008) y mantiene la información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se llevan a cabo de la manera planificada.

Proporciona información y formación pertinente, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

9.1.1 Generalidades

El ITGAM planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad del Servicio Educativo a través del Plan de Calidad del Servicio Educativo (Anexo 5), la operación del Procedimiento del SGI para la Gestión del Curso (ITGAM-AC-003), Auditorías de Servicios (ITGAM-CA-008) y con el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan Rector de Calidad (Anexo 4).
- b) El ITGAM establece, implementa y mantiene el seguimiento y medición de sus operaciones que tienen impacto significativo en el medio ambiente mediante los siguientes mecanismos:
 - o Gestión de aspectos ambientales significativos.
 - o Conformidad de objetivos y metas ambientales.
 - o Mejora del desempeño ambiental.
- c) Asegurarse de la conformidad del SGI con los requisitos de la Norma mediante la aplicación del procedimiento del SGI para Auditorías Internas (ITGAM-CA-003) y mediante la Revisión por la Dirección.
- d) Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión Integral, a partir de la atención y solución de las no conformidades detectadas en el sistema y de los resultados registrados en la Revisión por la Dirección.
- e) Debe comunicar externa e internamente la información pertinente a su desempeño ambiental, según esté identificado en sus procesos de comunicación y como se exija en sus requisitos legales y otros requisitos, así como conservar información documentada apropiada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 24 de 31		

El ITGAM selecciona las técnicas estadísticas que requiere, de acuerdo al tratamiento de los datos analizados como: los casos de Auditorías de Servicio, Encuestas de Ambiente Laboral, Evaluación Docente, resultados de los indicadores y en todos aquéllos que requieran la aplicación de métodos estadísticos y herramientas de la calidad.

9.1.2 Satisfacción del Estudiante

El ITGAM realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del Estudiante con respecto al cumplimiento de sus requisitos y determina como métodos para obtener y utilizar dicha información a través de la operación de los procedimientos del SGI para la Atención de Quejas y Sugerencias (ITGAM-CA-006), Auditorías de Servicios (ITGAM-CA-008) y Evaluación Docente (ITGAM-CA-009).

9.1.3 Análisis y evaluación

El ITGAM analiza y evalúa los datos y la información que son originados por el seguimiento y medición. Los resultados de los análisis se utilizan para evaluar:

- a) La Conformidad de los requisitos del Servicio Educativo, con la revisión del cumplimiento del Contrato con el Estudiante, el Plan de Calidad del servicio educativo y los Planes y Programas de Estudio.
- b) La satisfacción del Estudiante, con el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de Auditorías de Servicio.
- c) El desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
- d) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz.
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
- f) Los proveedores, integrados en el catálogo de proveedores.
- g) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad registrado en el formato para Resultados de la Revisión por la Dirección (ITGAM-CA-007-02).

9.1.4 Evaluación del cumplimiento

El ITGAM a través del Procedimiento para la Identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales (ITGAM-GA-002), evalúa periódicamente su cumplimiento y mantiene los registros.

9.2 Auditoría Interna

El ITGAM lleva, a intervalos planificados, auditorías internas para determinar si el Sistema de Gestión Integral:

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 25 de 31		

- a) Es conforme con las disposiciones planificadas en 8.1 del presente Manual, con los requisitos de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 y con los requisitos del SGI establecidos por el ITGAM.
- b) Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

El ITGAM ha planificado su programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de las auditorías previas. Ha definido los criterios de auditoría y el alcance de esta, su frecuencia y su metodología, en el procedimiento del SGI para Auditorías Internas (ITGAM-CA-003) mismo que define la selección de los auditores, considerando la imparcialidad de estos y su independencia con la actividad que está siendo auditada.

9.3 Revisión por la dirección

9.3.1 Generalidades

La ALTA DIRECCIÓN realiza las revisiones del SGI del ITGAM de acuerdo con el programa previamente elaborado, para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas, incluye las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGI, incluidas la Política integral y los Objetivos de la Calidad, así como los objetivos ambientales.

9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

La Revisión por la Dirección se realiza de acuerdo a un programa establecido elaborado a partir del programa general de trabajo, presentando el estado que guarda el SGI en ese momento. Incluyendo lo siguiente.

- a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
- b) Cambios en cuestiones externas e internas pertinentes al Sistema de Gestión Integral.
- c) La información sobre el desempeño y eficacia del SGI incluyendo:
 - Formato para la Retroalimentación del Cliente (ITGAM-CA-007-08), formato para Informe de Resultados de Auditoría de Servicios (ITGAM-CA-007-04).
 - El grado de logro de los objetivos de la calidad y ambientales.
 - Desempeño de los procesos y conformidad del servicio, revisión del cumplimiento de los indicadores del PIA basados en el Plan Rector (ITGAM-CA-007-01).
 - Estado de las No Conformidades y Acciones Correctivas, formato para el Control del Estado de Acciones Correctivas (ITGAM-CA-007-03).

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 26 de 31		

- Acciones de seguimiento de revisiones anteriores, efectuadas por la Dirección, expresados en las minutas de las Revisiones por la Dirección.
- Resultados de las Auditorías Internas (ITGAM-CA-007-05).
- El desempeño de los proveedores externos.
- d) La adecuación de los recursos.
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades a través del formato Matriz de gestión de los riesgos y oportunidades. (ITGAM-CA-007-13).
- f) Las recomendaciones para la mejora son registradas a través del formato para Resultados de la Revisión por la Dirección (ITGAM-CA-007-02), y del formato para Registro de Proyectos de Mejora (ITGAM-CA-007-09).

9.3.4 Salidas de la revisión por la dirección

Los resultados de la Revisión por la Dirección del ITGAM, incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del SGI y de sus procesos. y la mejora del Servicio Educativo en relación con los requisitos del Estudiante.
- b) Cualquier necesidad de cambio dentro del SGI.
- c) Las necesidades de recursos, las cuales son presentadas en el formato Resultados de la Dirección (ITGAM-CA-007-02).

10 MEJORA

10.1 Generalidades

El ITGAM determina y selecciona las oportunidades de mejora implementando las acciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos del Estudiante, aumentando su satisfacción. Incluyendo:

- a) Mejorar el Servicio Educativo para el cumplimiento de los requisitos, considerando las expectativas.
- b) Corregir y reducir efectos no deseados.
- c) Mejorar el desempeño y la eficacia del SGI.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 27 de 31		

10.2 No Conformidad y acción correctiva

El ITGAM toma acciones para eliminar la causa raíz de las no conformidades y así evitar su recurrencia.

El ITGAM ha establecido en su procedimiento del SGI para Acciones Correctivas (ITGAM-CA-005) lo siguiente:

- a) La revisión de las no conformidades (incluyendo quejas de Estudiantes).
- b) La determinación de las causas de las no conformidades.
- c) La evaluación para adoptar las acciones que aseguran que la no conformidad no volverá a ocurrir.
- d) La determinación de la(s) acción(es) necesaria(s) para eliminar la no conformidad.
- e) La aplicación de la acción correctiva y su evidencia.
- f) La revisión de la acción tomada para asegurar que la no conformidad no vuelva a ocurrir.

10.3 Mejora continua

En el ITGAM se efectúa la mejora continua dentro del Sistema de Gestión Integral a través del análisis de la eficacia del sistema, mediante el cumplimiento de la Política Integral, los Objetivos de Calidad y ambientales, Resultados de Auditorías, Análisis de Datos, Gestión del Riesgo y Contexto de la Organización, la Acciones Correctivas y la Revisión por la Dirección, el seguimiento al cumplimiento de los indicadores del Plan Rector de Calidad (Anexo 4), Plan rector ambiental (Anexo 2), Plan de Calidad del Servicio Educativo (Anexo 5) y con la incorporación de Proyectos de Mejora.

GLOSARIO

Por las características del ITGAM y para una mejor comprensión y manejo del presente Manual se definen los términos y siglas listados a continuación:

ALTA DIRECCIÓN: Director del Plantel, Responsable del Sistema de Gestión Integral, Subdirectores y jefes de departamento.

ÁREAS: Secretarías, Direcciones de Área del ITGAM, y en el Plantel; Direcciones, Subdirecciones y Jefaturas de los Planteles.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO: Resultado de la interacción entre los conocimientos del que aprende y la nueva información que va a aprenderse (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983).

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 28 de 31		

ACCIÓN CORRECTIVA: Acción tomada para eliminar la causa raíz de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

CARGA ACADÉMICA: Documento donde se especifica la formación profesional del Estudiante de cada semestre, mediante el cual el plantel se obliga a prestar el Servicio Educativo y el Estudiante se compromete a respetar los lineamientos de la ORGANIZACIÓN, emitido a partir del sistema electrónico en el plantel.

CLIENTE = ESTUDIANTE: Persona inscrita en un Plantel de la ORGANIZACIÓN que recibe el Servicio Educativo.

CONTRATO: Documento en el que se especifican las características del Servicio Educativo y los compromisos de las partes (la ORGANIZACIÓN y el Estudiante).

CORRECCIÓN: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

DIRECTIVOS: En los Planteles, Subdirectores y Jefes de Departamentos.

EDUCACIÓN: Desarrollo de facultades intelectuales y morales del Ser Humano.

EFFECTIVIDAD: Es la capacidad de lograr un efecto deseado, esperado o anhelado.

EFICACIA: Grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

EFICIENCIA: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

EFICIENCIA TERMINAL: Término utilizado para nombrar al indicador el cual se calcula al dividir la cantidad de egresados en un límite de tiempo de diez semestres de Estudiantes que se inscribieron al inicio ese periodo de diez semestres, entre la cantidad de Estudiantes inscritos al inicio de ese periodo específico, según Manual para la Evaluación Institucional del COSNET.

EXAMEN: Método de evaluación mediante el cual se certifica el logro de los objetivos educacionales propuestos en el programa de estudio de una asignatura.

EXPERIENCIA: Conocimiento adquirido mediante la práctica y la observación.

FORMACIÓN: Incorporación de información para el desarrollo del Ser Humano.

FORMACIÓN INTEGRAL: Incorporación de información para el desarrollo del Ser humano, a través de la formación de valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, llevando a cabo actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, así como la vinculación con su entorno.

FORMACIÓN PROFESIONAL: Actividades en las que se integra el conocimiento definido en los Planes y Programas de Estudio al Estudiante durante su permanencia en la institución.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 29 de 31		

HABILIDAD: Capacidad del Ser Humano para desarrollarse.

INFORME RENDIDO: Resumen de todas las actividades realizadas por la administración del plantel durante un año, en los procesos estratégicos del modelo educativo para el siglo XXI, atención a las metas comprometidas en el PIID del plantel.

KARDEX: Documento que muestra el status del Estudiante mediante el registro de sus calificaciones obtenidas por durante su carrera y que permite identificar su desempeño en cada una de las materias que integran el Plan de Estudios.

MODELO EDUCATIVO: Documento normativo del ITGAM, donde se establece la Dimensión Filosófica, la Dimensión Académica, la Dimensión Organizacional a los Procesos Estratégicos, Claves y Operativos.

MSGI: Manual del Sistema de Gestión Integral.

NO CONFORMIDAD: Incumplimiento a un requisito.

PG: Procedimiento Gobernador.

PIA: Programa Institucional Anual

PIID: Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.

PLAN DE ESTUDIOS: Son las especificaciones necesarias para la realización del Servicio Educativo.

PO: Procedimiento Operativo.

POA: Programa Operativo Anual.

PRÁCTICA DOCENTE: Consiste en la interrelación Docente-Estudiante y la forma en que el Docente gestiona ésta.

PRODUCTO = SERVICIO EDUCATIVO: La prestación de los componentes de servicio educativo que la ORGANIZACIÓN ofrece para dar cumplimiento a los requisitos del cliente, como son: Formación Profesional, (cumplimiento de Planes y Programas de Estudio), Práctica Docente (relación Estudiante-Docente en el aula), Atención en ventanilla (servicios escolares, recursos financieros), Servicios estudiantiles, y Servicios de apoyo (centro de información, talleres y laboratorios).

PRODUCTO NO CONFORME: Incumplimiento de una especificación del Servicio Educativo establecida en el Plan de Calidad del Proceso Educativo.

PROYECTOS INDIVIDUALES: Son todos los proyectos que hayan sido definidos, propuestos y avalados por las academias, validados por el Comité Académico y autorizados por el Director del Plantel.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 30 de 31		

SGI: Sistema de Gestión Integral.

SEGUIMIENTO CURRICULAR: Referida al cumplimiento del objetivo general de la carrera, la aplicación, seguimiento y evaluación de los Planes y Programas de Estudio correspondientes; con el fin de analizar si el perfil profesional del egresado corresponde al entorno socioeconómico local, regional y nacional; cuyos resultados serán propuestos en las reuniones de revisión y seguimiento curricular y los proyectos académicos que realice el ITGAM.

SEP: Secretaría de Educación Pública.

SERVICIOS DE APOYO: Actividades que contribuyen a la realización del Servicio Educativo, como centro de información, talleres y laboratorios.

SERVICIOS ESTUDIANTILES: Complementarios al Servicio Educativo y necesarios para la realización del mismo, como son; asesoría para traslados, convalidaciones y orientación del Plan de Estudios.

SIATEC: Sistema de Administración de Tecnológicos.

SII: Sistema Integral de Información del ITGAM: Instituto Tecnológico de Gustavo a madero.

VALIDACIÓN: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

VERIFICACIÓN: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

MEDIO AMBIENTE: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Nota 1 a la entrada. El entorno puede abarcar desde el interior de una organización hasta el sistema local, regional y global. Nota 2 a la entrada. El entorno se puede describir en términos de biodiversidad, ecosistemas, clima u otras características.

ASPECTO AMBIENTAL: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.

Nota 1 a la entrada. Un aspecto ambiental puede causar uno o varios impactos ambientales (3.2.4). Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener uno o más impactos ambientales significativos. Nota 2 a la entrada La organización determina los aspectos ambientales significativos mediante la aplicación de uno o más criterios.

CONDICIÓN AMBIENTAL: Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.

Revisión 03	Manual del Sistema de Gestión Integral	
ITGAM-CA-MC-001		
Página 31 de 31		

IMPACTO AMBIENTAL: Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS: Requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.

Nota 1 a la entrada. Los requisitos legales y otros requisitos están relacionados con el sistema de gestión ambiental (3.1.2). Nota 2 a la entrada. Los requisitos legales y otros requisitos pueden surgir de requisitos obligatorios, tales como las leyes y reglamentaciones aplicables, o de compromisos voluntarios, tales como las normas de organizaciones o de la industria, relaciones contractuales, códigos de buenas prácticas y acuerdos con grupos de la comunidad u organizaciones no gubernamentales.

RIESGO: Efecto de la incertidumbre.

Nota 1 a la entrada. Un efecto es una desviación de lo esperado, ya sea positivo o negativo. Nota 2 a la entrada. Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o su probabilidad. Nota 3 a la entrada. Con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a "eventos" potenciales (como se definen en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3) y "consecuencias" (según se definen en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.3), o a una combinación de estos. Nota 4 a la entrada. Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la "probabilidad" (como se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) asociada de que ocurra.

RIESGOS Y OPORTUNIDADES: Efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades).

CONTROL DE CAMBIOS

REVISIÓN	PUNTOS QUE SE MODIFICAN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	FECHA
1	Todo el documento	Se ajusta procedimiento en general para el cumplimiento de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.	01 de agosto de 2018
2	Todo el documento	Se ajustan diferentes puntos en donde se indicaban actividades o formatos de multisitios TecNM.	19 de noviembre 2019
3	Todo el documento	Se actualiza todo documento de acuerdo a la operación actual del ITGAM.	30 Noviembre 2022