
	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 1 de 15

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Comité de Calidad M.A. Roberto A. D. León Estrada Representante de la Dirección Sistema de Gestión Integrado Instituto Tecnológico de Querétaro	M.C. José López Muñoz Director Instituto Tecnológico de Querétaro	M.C. José López Muñoz Director Instituto Tecnológico de Querétaro
Firma:	Firma:	Firma:
08 de Agosto de 2017	11 de Agosto de 2017	16 de Agosto de 2017

Cambios de esta versión		
No. de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
1	08 de Agosto de 2017	Adaptación a las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.
0	07 de Diciembre de 2015	Nuevo documento, se integran los manuales de sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, e incluye acreditaciones de carreras.

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 2 de 15

1 Contenido

2 introducción.....	3
3 OBJETO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.....	4
4 SISTEMAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.....	4
5 PARTES INTERESADAS.....	5
6 NORMAS APLICADAS EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN.....	5
7 MISIÓN INSTITUCIONAL.....	5
8 VISIÓN INSTITUCIONAL.....	5
9 VALORES.....	5
10 POLÍTICA INTEGRAL.....	6
11 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO.....	6
12 ORGANIGRAMA.....	7
13 RESPONSABILIDADES.....	7
14 INFORMACIÓN DOCUMENTADA DEL SGI.....	7
15 ANEXOS DE USO COMÚN PARA LOS SISTEMAS QUE CONFORMAN NUESTRO SGI:.....	7
16 ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN QUE FORMAN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.....	8
16.1 SGC- SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	8
16.2 SGA- SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	10
16.3 SGSO- SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	11
16.4 SGen- SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA.....	12
17 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE NUEVOS REQUISITOS ISO 9001 2015 E ISO 14001 2015.....	13

Anexos:

Anexo 1 Organigrama de la alta dirección del SGC

Anexo 2 Responsabilidad y autoridad del SGC

Anexo 3 Matriz de responsabilidades

Anexo 4 Plan rector de Calidad

Anexo 5 Plan de calidad del Servicio Educativo


Anexo 6 Mapa e interacción de procesos

Anexo 7 Lista maestra de información documentada interna controlada del SGC

Anexo 8 Lista maestra de información documentada de origen externa

Anexo 9 Lista maestra de información documentada (registros)

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

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 3 de 15


- Anexo 10 Lista de procesos externos
- Anexo 11 Términos y definiciones del SGA
- Anexo 12 Plan rector del SGA
- Anexo 13 Programas de trabajo del SGA
- Anexo 14 Interacción de elementos del SGA
- Anexo 15 Términos y definiciones del SGSO
- Anexo 16 Plan rector del SGSO
- Anexo 17 Programas de trabajo del SGSO
- Anexo 18 Matriz de riesgo
- Anexo 19 Plan rector del SGEN
- Anexo 20 Programas de trabajo del SGEN
- Anexo 21 Términos y definiciones SGEN
- Anexo 22 Evaluación de Factores Externos e Internos SGC y SGA
- Anexo 23 Identificación de peligros y Análisis de Riesgos
- Anexo 24 Cuadro Comparativo de Partes Interesadas SGC y SGA
- Anexo 25 Matriz de Comunicación
- Anexo 28 Planes de Trabajo de Factores Externos e Internos SGC y SGA

2 INTRODUCCIÓN

Determinar lo que somos como Institución y operar de manera coordinada es la finalidad del presente Manual del Sistema de Gestión Integrado, centrados en el servicio educativo excelente, cumpliendo los lineamientos de los organismos que nos rigen y que estas actividades lleguen a formar parte de nuestra vida diaria.

Nuestro personal, como activo más valioso, recibe este instrumento para guiar sus actividades en un marco de varios sistemas de gestión que nos permite desarrollar actividades integrales para demostrar el compromiso hacia la excelencia educativa, el medio ambiente, la seguridad y salud de nuestro personal, así como la administración eficiente de la energía.

Un sistema de gestión integral lo es todo, orientando la suma de actividades en una sola dirección y permitiéndonos alcanzar los objetivos combinados mediante el esfuerzo de todos, centrados en la razón de ser de nuestra Institución: la educación.

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 4 de 15

3 OBJETO DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El presente Manual tiene el propósito fundamental de establecer y describir los lineamientos del Sistema de Gestión Integrado para proporcionar el Servicio Educativo y que nos permita cumplir los requisitos de las partes interesadas.

4 SISTEMAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El compromiso integral que el Instituto Tecnológico de Querétaro tiene con respecto a los diversos sistemas de gestión se define a partir del objeto de cada sistema que lo conforma, el cual es:

SGC – Sistema de Gestión de Calidad

Nuestro SGC tiene de satisfacer los requisitos y expectativas de sus clientes a través de la aplicación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad, incluido el proceso para su mejora continua y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos establecidos por las partes interesadas, así como los legales y reglamentarios aplicables; propiciando el crecimiento de la Institución.

SGA – Sistema de Gestión Ambiental

Con nuestro SGA demostramos nuestro compromiso al ser amigables con el medio ambiente a través de la identificación y control de nuestros aspectos ambientales significativos, mediante el cumplimiento de leyes y reglamentos, y la mejora continua.

SGSO – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional


Mediante el SGSO demostramos el compromiso con el cuidado del personal y alumnos de la Institución cuidando su seguridad y salud eliminando o reduciendo sus riesgos, y estableciendo la capacitación y las contramedidas necesarias.

SGEn – Sistema de Gestión de la Energía.

Nuestra Institución demuestra su compromiso con la administración eficiente de energía, capacitando y concientizando al personal, aplicando planes para el cumplimiento de metas energéticas.

ACC- Acreditación de Carreras

Mediante la acreditación de carreras logramos la conformidad para ser reconocidos como Instituciones Acreditadas por CACEI y ANPADEH en el aseguramiento de calidad de nuestras carreras.

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 5 de 15

5 PARTES INTERESADAS

El Instituto Tecnológico de Querétaro, reconoce como partes interesadas a instituciones educativas de nivel medio superior y superior, centros de investigación, sector empresarial, gubernamental y sociedad en general, empleados y proveedores, con la finalidad de establecer vínculos que retroalimenten a los Sistemas de Gestión, nos permiten cumplir con sus requisitos y propicien su mejora continua.

6 NORMAS APLICADAS EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN.

El Instituto mantiene documentado sus Sistemas de Gestión Integrados de acuerdo a lo descrito en el presente Manual, el cual es usado como medio para establecer, tanto los lineamientos internos bajo los cuales es controlada el cumplimiento de sus requisitos, en conformidad con las normativas NMX-CC-9001-IMNC-2015, NMX-SAA-14001-IMNC-2015, NMX-SSO-18001-IMNC-2007, NMX-SGEn-5001-IMNC-2011, Manual de Referencia 2014 (CACEI), Instrumentos de Evaluación y Diagnóstico 2015 (ANPADEH).

7 MISIÓN INSTITUCIONAL

“Somos una institución de educación superior y posgrado que forma profesionistas mediante un modelo educativo integral de calidad, que garantiza una formación técnica humanística, con capacidad para investigar y aplicar tecnología con impacto en el desarrollo de la sociedad”.

8 VISIÓN INSTITUCIONAL

“Ser la mejor Institución de Educación Superior del país con alto reconocimiento a nivel nacional e internacional por la calidad de sus egresados en los ámbitos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, contribuyendo al fortalecimiento regional, nacional e internacional”.

9 VALORES

1. Compromiso

La convicción de actuar de manera congruente con los lineamientos y objetivos institucionales, con apego a las leyes, reglamentos y normas que nos rigen.

2. Equidad

Actuar con igualdad, imparcialidad y justicia, sin distinción de sexo, edad, raza, credo, religión o preferencia política.

3. Transparencia



Proporcionar y difundir información oportuna del uso de los recursos institucionales.

4. Identidad Nacional

Promover el sentido de pertenencia hacia nuestras raíces culturales que nos identifican como nación.

5. Integridad

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

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código: SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015:  7.5	Revisión: 1
		Página 6 de 15

Mantener una conducta pública y privada honesta y digna de credibilidad, que contribuya a fomentar una cultura de confianza y verdad.

6. Trabajo en Equipo

La participación proactiva de todos los miembros de la Institución para el logro de los objetivos.

7. Desarrollo Sustentable

Promover el respeto y cuidado de los recursos naturales, estableciendo las condiciones óptimas para el sano desarrollo social y cultural, que se refleje en una mejora continua.

8. Innovación

Desarrollar competencias que fomenten la creación de proyectos encaminados a satisfacer necesidades de la sociedad.

10 POLÍTICA INTEGRAL

En el Instituto Tecnológico de Querétaro establecemos el compromiso de orientar nuestros procesos hacia la satisfacción del cliente, sustentada en la Calidad del Proceso Educativo, mediante la eficacia del Sistema de Gestión Integrado.

Asimismo estamos comprometidos a trabajar en completa armonía con el medio ambiente, controlando los impactos ambientales resultado de nuestras actividades, productos y servicios, previniendo la contaminación.

Desarrollamos objetivos, metas y programas para prevenir el daño y deterioro de la salud, asegurando el bienestar de nuestros estudiantes, personal, contratistas, visitantes y cualquier otra persona en la institución.

Somos conscientes de la necesidad de la administración efectiva de la energía, orientando nuestros esfuerzos para este fin y para la mejora de la eficiencia energética, mediante la disponibilidad de recursos e información y la concientización del personal. Esto incluye la adquisición de nuevo equipo o su renovación.

Buscamos el crecimiento como Institución, manteniendo el enfoque permanente de mejora continua en nuestros procesos



Cumplimos los requisitos legales aplicables a nuestro sistema de gestión integral y otros requisitos suscritos, incluyendo los requisitos de las partes interesadas, conforme a las normas: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 e ISO 50001:2011.

11 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El alcance de nuestro sistema de gestión integral es:

- El proceso educativo que comprende desde la inscripción hasta la entrega del título y la cédula profesional de licenciatura en modo presencial.
- Las instalaciones de nuestro Instituto Tecnológico de Querétaro, unidad centro y unidad norte.
- Nuestro personal, estudiantes, visitantes y prestadores de servicio.
- Nuestras actividades, productos y servicios que impactan al medio ambiente.

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

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código: SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015:  7.5	Revisión: 1
		Página 7 de 15

- Los riesgos de salud y seguridad ocupacional generados por nuestras actividades.
- El uso de energía en nuestras instalaciones, procesos, maquinaria y equipos.

12 ORGANIGRAMA

El organigrama del Instituto se encuentra plasmado en el Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos y como complemento a dicho manual se establece en el **Anexo 1** el Organigrama de la Alta Dirección del Sistema Gestión Integrado.

13 RESPONSABILIDADES

Las funciones, responsabilidades y autoridad están definidas en el Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos y como complemento a éste se establecen en el **Anexo 2** la Responsabilidad y Autoridad relativa al Sistema de Gestión Integrado y en el **Anexo 3** Matriz de Responsabilidades, se muestra cada información documentada por sistema de gestión e indicando los responsables y participantes en ellos.

14 INFORMACIÓN DOCUMENTADA DEL SGI.

En el **Anexo 7** Lista Maestra de Información Documentada Interna Controlada del SGI, en conjunto con el **Anexo 8** Lista Maestra de Información Documentada de Origen Externo, se enlistan toda la información documentada del SGI (manuales, procedimientos y otros), mediante la cual se brinda soporte a los procesos referenciados. El Control de los Registros de Calidad para el SGI, se establece en el **Anexo 9** Lista Maestra de Información Documentada (Registros), en donde se define de manera clara y objetiva el manejo, almacenamiento y protección, el tiempo de retención, disposición y el responsable de la conservación de cada uno de los registros del SIG del Instituto.

15 ANEXOS DE USO COMÚN PARA LOS SISTEMAS QUE CONFORMAN NUESTRO SGI:

En los diferentes modelos se utilizan los siguientes anexos comunes del presente manual de calidad:

Anexo 1 el Organigrama de la Alta Dirección del Modelo del Sistema Gestión Integrado.



Anexo 2 la Responsabilidad y Autoridad relativa al Sistema de Gestión Integrado.

Anexo 3 Matriz de Responsabilidades

Anexo 7 Lista Maestra de Información Documentada Interna Controlada del SGI

Anexo 8 Lista Maestra de Información Documentada de Origen Externo

Anexo 9 Lista Maestra para el Control de Registros

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015:  7.5	Revisión: 1
		Página 8 de 15

16 ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN QUE FORMAN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.

16.1 SGC- SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

16.1.1. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DE PROCESOS

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

1. Académico
2. Planeación
3. Vinculación
4. Administración de los Recursos y
5. Calidad

La secuencia e interrelación de los procesos se muestra en el **Anexo 6** Mapa de interacción de Procesos y en el **Anexo 10** Lista de Procesos Externos se indican los procesos externos que sirven de apoyo para la realización del Servicio Educativo.

16.1.2 EXCLUSIONES


El Instituto basa su SGC en la Norma ISO 9001:2015 y en su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2015; de conformidad con los requisitos de la misma, se han identificado como exclusiones las siguientes:

7.1.5 Recursos de Seguimiento y de Medición. Se excluye debido a que en la prestación del servicio educativo no se utilizan equipos que requieran que se asegure la validez de los resultados, los equipos de talleres y laboratorios se usan con fines didácticos y solo se asegura que estén disponibles para su uso y en buenas condiciones y ésto se logra a través del procedimiento del SGC para el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura y equipo.

8.2.3.1 a) Determinación de los requisitos relacionados con el producto. Este requisito se excluye parcialmente inciso en el sentido de que en el Instituto no se tienen requisitos especificados por el Cliente para las actividades posteriores a la entrega.

8.3 Diseño y Desarrollo. En lo correspondiente a los Planes y Programas de Estudio de las Licenciaturas que oferta el Instituto Tecnológico de Querétaro este requisito se excluye parcialmente debido a que el Instituto no diseña totalmente ni desarrolla las especificaciones del Servicio Educativo (planes y programas de estudio) de forma institucional, participa con sus contribuciones y propuestas a través del seguimiento curricular, el cual es coordinado por la Dirección General del TNM para definir la propuesta final, misma que es sujeta a la aprobación de la Subsecretaría de Educación Superior, y una vez aprobada es entregada a todos los planteles para su aplicación.

En lo referente a las especialidades este requisito de la norma se excluye de manera parcial en los puntos **8.3.2 b) y c); 8.3.4 b), c), d) y e); así como 8.3.6** por ser

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código: SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 9 de 15

realizados por la Dirección de Docencia de la DGEST conforme al Lineamiento para la Integración de Especialidades versión 1.0 Planes de Estudio 2009-2010 emitida en septiembre de 2011.

8.5.5 Actividades posteriores a la entrega. Este requisito se excluye (incluyendo al **8.5.1 h**) ya que no realizamos actividades posteriores a la entrega, debido a que el “Servicio Educativo” declarado en el SGC del Instituto, termina con la entrega del Título Profesional y Cédula Profesional, por lo tanto, no existen condiciones controladas para estas actividades.

8.5.1 f) Validación de los Procesos de la Producción y de la Prestación del Servicio. Se excluye debido a que el Servicio Educativo se puede verificar mediante acciones de seguimiento o medición posteriores. Los procesos son susceptibles de seguimiento y medición posterior a través de los productos que se generan en cada uno de ellos.

8.5.4 Preservación del Producto. Se excluye de forma parcial por las características del servicio educativo, que es intangible, no es susceptible de manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. Sin embargo en lo referente a la identificación como son la documentación: certificado de terminación de estudios, certificados parciales, boletas y constancias de calificaciones, título y cédula profesional, se controla como cualquier registro de calidad aplicando el procedimiento control de registros de calidad.

16.1.3 OBJETIVOS DE CALIDAD


La ALTA DIRECCIÓN se asegura que los objetivos de la calidad se establecen en las funciones y niveles pertinentes del Instituto.

16.1.3.1 Objetivo General

“Proporcionar el Servicio Educativo de Calidad, orientado a la satisfacción del cliente”.

16.1.3.2 Objetivos de los Procesos Estratégicos (Objetivos de Calidad)

Proceso Estratégico	Objetivo
Académico	Gestionar los planes y programas de estudio para la formación del estudiante.
Vinculación	Contribuir a la formación integral del estudiante a través de su vinculación con los distintos sectores, 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 educativo.
Administración de Recursos	Gestionar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educativo.

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código: SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 10 de 15

Calidad

Gestionar la calidad para lograr la satisfacción del cliente y de las partes interesadas.

Los Objetivos de Calidad se miden a través de los indicadores definidos para cada uno de ellos, los cuales se encuentran en el **Anexo 4** Plan Rector de Calidad mostrando coherencia con la Política de Calidad del Instituto.

En el **Anexo 5** Plan de Calidad del Servicio Educativo están determinados los requisitos del servicio hacia el estudiante por parte de los departamento que inciden directamente en su experiencia sobre la calidad del servicio educativo prestado, su incumplimiento representa un servicio no conforme y genera la necesidad de una acción correctiva inmediata para evitar o corregir impactos negativos.



16.2 SGA- SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

16.2.1 OBJETIVOS AMBIENTALES:

16.2.1.1 Objetivo General:

“Crear una cultura general de responsabilidad ambiental en el personal, estudiantes y partes interesadas”

16.2.1.2 Objetivos Particulares del SGA:


Estos objetivos han sido determinados a partir del estudio de impacto ambiental, la política ambiental, de los requisitos legales y otros requisitos suscritos, lo cual nos permite enfocarnos en:

- I.- Disminuir el consumo de agua.
- II.- Disminuir el consumo de energía eléctrica.
- III.- Disminuir la generación de residuos peligrosos (RP).
- IV.- Disminuir la generación de residuos sólidos urbanos (RSU).

En el **Anexo 12-** Plan Rector SGA están determinada la relación entre la política ambiental, los objetivos ambientales, los indicadores con su meta y los programas de trabajo

16.2.2 ELEMENTOS DEL SGA:

La Interacción de los Elementos del SGA (**Anexo 14**) nos muestra gráficamente las interrelaciones de las actividades desarrolladas y su impacto en el medio ambiente. Es a partir de ella donde parte el estudio de impacto ambiental, en lo cual se analiza los impactos ambientales hacia los factores ambientales, los cuales son:

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 11 de 15

Aire, Agua, Suelo, Flora, Fauna, Salud pública, Salud del personal, Consumo de recursos no renovables.

De este estudio se identifican como aspectos ambientales significativos (aspectos con mayor impacto adverso o beneficioso) el consumo de energía, el consumo de energía eléctrica, la producción de residuos sólidos urbanos (RSU) y la generación de residuos peligrosos (RP). De ahí se desprenden los programas de trabajo, la capacitación y concientización necesaria, incluyendo el cumplimiento legal y de los requisitos contraídos o suscritos.

Se integran al Plan Rector SGA –**Anexo 12** y se desarrollan los Programas Ambientales-**Anexo 13-** a partir del plan rector.

Se utiliza el **Anexo 11-** Términos y definiciones para orientar el uso del vocabulario de SGA.

16.3 SGSO- SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

16.3.1 OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:

16.3.1.1 Objetivo General:

“Crear una cultura general de responsabilidad con respecto a la seguridad y la salud en el personal, estudiantes y partes interesadas”

16.3.1.2 Objetivos Particulares del SGSO:

Estos objetivos han sido determinados a partir del análisis de riesgos, la política de seguridad y salud ocupacional, de los requisitos legales y otros requisitos suscritos, lo cual nos permite enfocarnos en:


- I.- Disminuir los accidentes.
- II.- Disminuir las enfermedades profesionales.
- III.- Mantenimiento higiénico de las instalaciones.
- IV.- Manejo efectivo de epidemias o brotes epidémicos.

En el **Anexo 16-** Plan Rector SGSO están determinada la relación entre la política ambiental, los objetivos de seguridad y salud ocupacional, los indicadores con su meta y los programas de trabajo.

16.3.2 ELEMENTOS DEL SGSO:

La Matriz de Riesgo (**Anexo 18**) nos muestra las áreas y las actividades de la Institución junto a los peligros hacia la seguridad, salud e higiene del personal, estudiantes, visitantes y prestadores de servicio. Es a partir de ella donde parte el análisis de riesgos, en lo cual se determinan los peligros más importantes para eliminar, reducir o controlar.

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

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 12 de 15

Posteriormente se determinan el equipo de protección personal (EPP) necesario, las medidas de seguridad requeridas, la capacitación y concientización necesaria, así como los programas de trabajo incluyendo el cumplimiento legal y de requisitos contraídos o suscritos.

Se integran al Plan Rector SGSO –**Anexo 16** y se desarrollan los Programas de Trabajo de Seguridad y Salud Ocupacional- **Anexo 17-** a partir del plan rector.

Se utiliza el **Anexo 15-** Términos y definiciones para orientar el uso del vocabulario de SGSO.

16.4 SGen- SISTEMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA

16.4.1 OBJETIVOS DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA:

16.4.1.1 Objetivo General:

“Crear una cultura general de responsabilidad con respecto al manejo responsable de la energía”

16.4.1.2 Objetivos Particulares del SGen:

I.- Reducir el consumo de energía eléctrica en un 3% con respecto al año anterior.

II.- Reducir el consumo en los edificios administrativos en un 2% con respecto al año anterior.

III.- Reducir el consumo de energía eléctrica en los talleres y laboratorios un 6% con respecto al año anterior.

16.4.2 ELEMENTOS DEL SGen:

Se realiza la Caracterización de la Institución mediante:



- a) Encuesta de indentificación y descripción de la Institución.
- b) Encuesta para el diagnóstico ambiental asociada al consumo energético.
- c) Encuesta sobre el uso de los Recursos Energéticos de la Institución.

La Caracterización nos indica el consumo de energía por área o por actividad.

De ahí se desprende la Línea Base Energética, la cual es la base que indica la cantidad consumida de energía, y es la base para medir la mejora obtenida a través de los Programas de Trabajo (**Anexo 20**) para alcanzar los objetivos energéticos.

Se establecen los indicadores base de administración de la energía:

- Consumo de energía por hora/ día.
- Consumo de energía por unidad de área (por edificio)
- Consumo de energía por estudiante










	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015:  7.5	Revisión: 1
		Página 13 de 15

Se integran al Plan Rector SGE – **Anexo 19** y se desarrollan los Programas de Trabajo de Gestión de la Energía - **Anexo 20** a partir del plan rector.


Se utiliza el - **Anexo 21**- Términos y definiciones para orientar el uso del vocabulario de SGE.




















17 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE NUEVOS REQUISITOS ISO 9001 2015 E ISO 14001 2015


17.1 ISO 9001:2015  / ISO 14001:2015 







Apartado	Requisito	Cumplimiento
4.1  	Determinar las cuestiones externas e internas / realizar seguimiento y revisión de la información	Análisis de cuestiones internos y externos en el Anexo 22 Evaluación de Factores Externos e Internos SGC y SGA
4.2  	Determinar las partes interesadas pertinentes y sus requisitos / dar seguimiento y revisión de la información / que necesidades se convierten en requisitos legales.	Determinación y revisión de sus requisitos en el Anexo 24 Cuadro Comparativo de Partes Interesadas SGC y SGA
4.3  	Alcance considerando cuestiones internas y externas, además de requisitos de las partes interesadas	Apartado 11- se desarrolla el alcance del sistema de gestión integrado incluyendo los aspectos específicos por sistema de gestión.
4.4.1 f) 5.1.1 d) 5.1.2 6.1.2 9.1.3 f) 10.2.1 	Se deben abordar los riesgos y las oportunidades en los procesos. Promover el pensamiento basado en riesgos Determinar los riesgos y oportunidades que afectan la conformidad y la satisfacción del cliente. Desarrollar planes para abordar riesgos y oportunidades e integrar esas acciones al SGC. Analizar y evaluar la eficacia de las acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Actualizar riesgos y oportunidades cuando ocurre una no conformidad.	Se determinan, evalúan y tratan los riesgos y oportunidades del contexto, de los procesos y de la satisfacción del cliente en el Anexo 23 Identificación de peligros y Análisis de Riesgos Se establecen los planes de trabajo () para los riesgos y oportunidades del contexto (Anexo 28 Planes de Trabajo de Factores Externos e Internos SGC y SGA), de riesgos de procesos (Anexo 29 Planes de Trabajo de Análisis de Riesgos) y de satisfacción de cliente. Se da seguimiento a la efectividad de los planes de trabajo conforme al seguimiento indicado en el mismo plan. Como parte del seguimiento de la no conformidad se revisa el riesgo y se reevalúa en la identificación de peligros y análisis de riesgos en el Anexo 23 Identificación de peligros y Análisis de Riesgos
5.1.1 a)  	Liderazgo- rendir cuentas	Realizar una junta del comité de calidad para realizar la rendición de cuentas. El comité hace llegar la rendición de cuentas al personal del ITQ y se pone a su disposición en la página web.

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

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 14 de 15

<p>5.1.1 b)  </p> <p>5.2.1 a)</p> <p>5.2.2 c)</p>	<p>Política y objetivos de calidad compatibles con el contexto y la dirección estratégica.</p> <p>Apropiada al propósito y contexto de la organización apoya la dirección estratégica.</p> <p>Disponibles a las partes interesadas.</p>	<p>La política integral se establece considerando estos requisitos y se redacta en el apartado 10.</p> <p>Está disponible en la Página web del Instituto Tecnológico de Querétaro.</p>
<p>5.1.1 c)  </p>	<p>Integrar requisitos del SGC/SGA con procesos de negocio de la Institución</p>	<p>Se establecen los programas de trabajo (Anexo 28 Planes de Trabajo de Factores Externos e Internos SGC y SGA) que surgen del contexto organizacional para el fortalecimiento institucional y crecer como Instituto Tecnológico de alto desempeño.</p>
<p>5.1.1 f)  </p> <p>5.3</p>	<p>La dirección apoya otros roles de la organización.</p> <p>Los roles se asignan, comunican y se entienden.</p>	<p>En el Anexo 2 la Responsabilidad y Autoridad relativa al Sistema de Gestión Integrado.</p>
<p>6.1.1  </p>	<p>Planificar el SGI considerando contexto, partes interesadas, riesgos y oportunidades.</p>	<p>Están establecidos en los programas de trabajo (Anexo 28 Planes de Trabajo de Factores Externos e Internos SGC y SGA, Anexo 29 Planes de Trabajo de Análisis de Riesgos).</p>
<p>6.2.2  </p>	<p>Planificar cómo lograr los objetivos de calidad/ medio ambiente (qué, quién, cómo, cuándo, con qué)</p>	<p>Se utiliza el formato de programa de trabajo que incluye estos aspectos para la planeación.</p>
<p>6.3 </p> <p>8.1</p> <p>8.5.6</p>	<p>Planificación de cambios, consideración y manejo de sus consecuencias potenciales.</p> <p>Controlar cambios planificados a los procesos, revisar consecuencias y mitigando efectos adversos.</p> <p>Controlar los cambios para la prestación del servicio.</p>	<p>Está determinado el registro de administración de cambios () para la planeación, evaluación de consecuencias y manejo de cambios en la Institución, sus procesos y la prestación del servicio.</p>
<p>7.1.2 </p>	<p>Determinar y proporcionar las personas necesarias para el SGI</p>	<p>Están determinadas en el Anexo 1- Organigrama de la alta dirección del sistema de gestión integrado.</p>
<p>7.1.4 </p>	<p>Determinar, proporcionar y mantener el ambiente adecuado a) factores sociales y b) psicológicos</p>	<p>Se realiza la evaluación de clima organizacional para identificar estos factores y se alinea con la equidad de género.</p>
<p>7.1.6 </p>	<p>Determinar los conocimientos necesarios, mantenerse y ponerlos a disposición.</p>	<p>Está determinado por puesto el conocimiento organizacional () en donde también se agrega la forma de proporcionar este conocimiento.</p>
<p>7.3 </p>	<p>Asegurar la conciencia del personal.</p>	<p>Se desarrolla un programa de trabajo para la concientización del personal.</p>
<p>7.4 </p>	<p>Determinar la comunicación interna y externa pertinente (qué, cuando, cómo, a quién, quién)</p>	<p>Está determinada e implementada la matriz de comunicación del SGI ()</p>
<p>7.5.2  </p> <p>7.5.3</p>	<p>Crear y actualizar información documentada considerando su formato (idioma, versión del software).</p> <p>Proteger la información documentada (pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, pérdida de integridad)</p>	<p>Se tiene el procedimiento de creación, elaboración y control de la información documentada () donde se establecen las bases para estos requisitos.</p>
<p>8.2.1 e) </p>	<p>Incluir en la comunicación con el cliente los requisitos para el manejo de las contingencias</p>	<p>Se incluyen en los procedimientos de la división de estudios profesionales y/o servicios escolares.</p>

	Manual del Sistema de Gestión Integrado	Código:SI-IN-MI-01
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015: 7.5	Revisión: 1
		Página 15 de 15

8.4.1 	Asegurar que los procesos suministrados externamente son conformes con los requisitos. Determinar y aplicar criterios para la evaluación, selección, seguimiento y reevaluación.	Está determinado en el instructivo de adquisiciones () la forma de evaluar a los proveedores de procesos contratados externamente y su forma de controlarlos.
8.4.2	Los procesos suministrados externamente permanecen bajo control del SGC. Determinar controles, impacto potencial y eficacia de controles. Aplicar verificación.	
8.5.1 g) 	Implementar acciones para evitar los errores humanos.	Al evaluar los riesgos se identifican causas de errores humanos, estableciéndose programas de trabajo (Anexo 29 Planes de Trabajo de Análisis de Riesgos) o actividades para evitarlos, integrándose al procedimiento correspondiente.
9.1.3 f) 	Analizar y evaluar el desempeño de los proveedores externos.	Se cumple en el instructivo de adquisiciones ()
9.3.2 b)  9.3.2 c) 7) 9.3.2 e)	Considerar en la revisión por la dirección las cuestiones externas e internas pertinentes. Considerar el desempeño de los proveedores. La eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades.	El cumplimiento de estos requisitos se completa en las entradas de las revisiones por la dirección al SGI.
10.1 a)   10.1 b)	Determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar considerando necesidades y expectativas futuras Corregir, prevenir y reducir efectos adversos a través de las oportunidades de mejora.	Está establecido el proceso de mejora continua, considerando los proyectos de mejora () desde estas perspectivas.