

INSTITUTO
TECNOLÓGICO
SUPERIOR DE
ATLIXCO




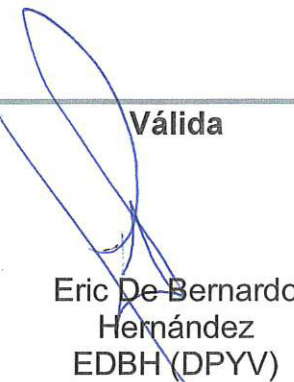
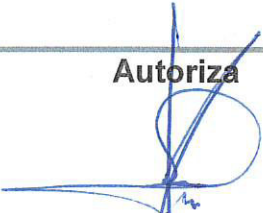
**Noviembre
2023**

Manual del Sistema de Gestión Integral

**Instituto Tecnológico
Superior de Atlixco**

Hoja de identificación

CLAVE: M-SGI-ITSATLIXCO

Elabora	Válida	Autoriza
 Claudia Ibarra Caballero CIC (DEYE) noviembre 2023	 Eric De-Bernardo Hernández EDBH (DPYV) noviembre 2023	 Leopoldo González Rosas LGR (DGITSA) noviembre 2023

Control de Cambios

Revisión	Fecha	Descripción de los cambios
R03/19	01-08-2019	Se actualiza procedimiento y registros por cambio de logotipo e implementación de la norma ISO-50001:2018
R04/19	15-10-2019	Se definen los alcances y límites para el Sistema de Gestión de la Energía (SGEn). Se incluye el Alcance del Sistema de gestión Integral (SGI) Se integra la política Energética del TecNM.
R05/23	10-03-2023	Se actualiza en contenido conforme a las normas de Calidad, Ambiental, de la Energía y de Igualdad Laboral y No Discriminación.
R06/23	03-11-2023	Se actualiza en contenido por actualización de contexto post-COVID, integración de Mapa de Procesos estratégicos, Mapa del Proceso Ambiental con entradas y salidas, objetivos ambientales y planificación para lograrlos y, Matriz de Responsabilidades del Sistema de Gestión Ambiental.

ÍNDICE

HOJA DE IDENTIFICACIÓN	1
CONTROL DE CAMBIOS	2
INTRODUCCIÓN	4
1.0 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	4
1.2 OPERACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.	5
2.0 REFERENCIAS NORMATIVAS	6
3.0 TÉRMINOS Y DEFINICIONES	9
4.0 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	16
5.0 LIDERAZGO	26
6.0 PLANIFICACIÓN	31
7.0 APOYO	46
8.0 OPERACIÓN	53
9.0 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	59
10. MEJORA	64

Introducción

El Instituto Tecnológico Superior de Atlixco (ITSA), como Organismo Público Descentralizado del Gobierno del estado de Puebla, que cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de Educación Pública, con base en el Decreto de creación, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla el día 24 de marzo de 1999; y su última reforma el 17 de marzo de 2015. Conformándose la Honorable Junta Directiva de dicho Organismo en la I Sesión Ordinaria de fecha 31 de marzo de 1999”.

Con más de 25 años de ofrecer Educación Superior Tecnológica, impartiendo 5 planes de estudios en ingeniería y una licenciatura; así como la Maestría en Ingeniería atiende a 1097 estudiantes de la región del Valle Atlixco e Izúcar de Matamoros, el Instituto forma profesionales en las áreas de ciencia y tecnología, capaces de implementar servicios profesionales, tecnológicos, científicos y humanos, elevando la calidad de vida de la sociedad y la mejora del medio ambiente.

(ISO 9001:2015)

1.0 Objeto y campo de aplicación

1.1 Objeto

El presente Manual de Gestión Integral, tiene como propósito fundamental establecer y describir los lineamientos para dar cumplimiento al Sistema de Gestión Integral y como estrategia que permite alcanzar la Certificación del Instituto en las normas de Calidad (ISO 9001:2015), Ambiental (ISO 14001:2015), Energía (ISO 50001:2018), Igualdad Laboral y No Discriminación (NMX-R-025-SCFI-2015), para lograr un desarrollo sostenible, evaluando y coordinando los proyectos, procesos, procedimientos y programas, en un contexto de productividad, transparencia, accesibilidad y rendición de cuentas en un ambiente de equidad de género en apego al marco jurídico institucional, especifica los requisitos para un Sistema de Gestión Integral (SGI) que una organización puede usar para mejorar su desempeño en la Calidad de los servicios educativos que ofrece, el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos y el logro de los objetivos y metas institucionales, que satisfagan los requisitos del clientes y de las partes interesadas.

Con el propósito fundamental el de establecer y describir los lineamientos para la regulación del impacto ambiental, identificación de peligro, evaluación de riesgos, determinación de controles en la seguridad e higiene en la aplicación de los procesos y controles documentales para la prestación de los servicios educativos incluyendo los servicios de apoyo como vigilancia, limpieza, mantenimiento, proyectos de infraestructura y adquisiciones.

ISO 14001:2015

El presente Manual a través de la norma ISO 14001:2015, especifica los requisitos para un Sistema de Gestión Ambiental SGA que una organización puede usar para contribuir al desempeño Ambiental, en cumplimiento a los requisitos legales y otros requisitos para el logro de los objetivos y metas ambientales, brindando valor al medio ambiente, a la institución y a sus partes interesadas.

1.2 Operación de la Organización.

El Sistema de Gestión Integral (SGI), ha sido diseñado para responder a las necesidades en la operatividad del ITSA, donde el Departamento de Estadística y Evaluación es el área facultada para integrar la documentación. Así mismo, se manifiesta que las funciones del personal de la Estructura Orgánica se rigen por el Manual de Organización del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco.

Por otro lado, en los procedimientos se podrán reasignar responsabilidades cuando la necesidad del Instituto así lo requiera y sean autorizados por la Dirección General. En el caso de las actividades de promoción, deportivas, culturales y cívicas se ofrecen en función de las posibilidades del Instituto, la selección y evaluación de proveedores se realiza de acuerdo con el procedimiento de Adquisiciones (PC12), las Políticas Estatales y Federales. Así mismo, las prácticas de los laboratorios se realizan en función de lo establecido en el procedimiento Control Operacional (PA04).

Los procesos externos e internos que afectan la realización del producto se encuentran definidos en este Manual, mediante el establecimiento del mapa de procesos.

2.0 Referencias Normativas

No.	Ley / Norma / Acuerdo	Publicación
2.1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	06/junio, 2023
2.2	Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público	20/may, 2021
2.3	Ley Federal del Trabajo	27/dic, 2022
2.4	Ley de Planeación	08/may, 2023
2.5	Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria	27/feb, 2022
2.6	Ley de Coordinación Fiscal	30/enero 2018
2.7	Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los particulares	5/jul, 2010
2.8	Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	7/junio, 2021
2.9	Ley Federal de Derechos de Autor publicada en el Diario Oficial de la Federación	01/jul, 2020
2.10	Ley de Ciencia y Tecnología, publicada en el Diario Oficial de la Federación	11/may, 2022
2.11	Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, publicada en el Diario Oficial de la Federación	1/jul, 2020
2.12	Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicado en el Diario Oficial de la Federación.	11/jun, 2003

2.13	Ley General de Contabilidad Gubernamental	30/ene, 2018
2.14	Lineamientos Generales para propiciar la integridad de los Servidores Públicos y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los Comités de Ética y Prevención de Conflictos de Interés.	7/mar, 2017
2.15	Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales entra en vigor:	3/ene, 1976
2.16	Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos, entrada en vigor	23/mar, 1976
2.17	Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 En igualdad laboral y no discriminación	2015
2.18	Ley General de Educación	30/sep, 2019
2.19	Ley General de Educación Superior	20/abril, 2021
2.20	Manual de Lineamientos Académico – Administrativos del Tecnológico Nacional de México	octubre, 2015
2.21	Norma Internacional ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario	2015
2.22	Norma Internacional ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos	2015
2.23	Norma Internacional ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso	2015
2.24	Norma Internacional ISO-50001:2018 / NMX-J-SAA-50001-ANCE-IMNC-2018 Sistemas de gestión de la energía - Requisitos con orientación para su uso	2018
2.25	Norma Internacional ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de sistemas de gestión	2018

2.26	Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla	31/julio, 2023
2.27	Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado de Puebla	2/dic, 2020
2.28	Ley de Presupuesto y Gasto Público del Estado de Puebla	10/nov, 2020
2.29	Ley de Educación del Estado de Puebla	26/octubre, 2023
2.31	Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla	25/agosto, 2023
2.32	Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Puebla	30/ago, 2017
2.33	Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla.	19/junio, 2023
2.34	Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla.	25/agosto,2023
2.35	Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla.	08/mayo, 2023
2.36	Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2023	16/dic, 2022
2.37	Ley de Egresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2023	21/dic, 2022
2.38	Decreto del H. Congreso del Estado, que crea al Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, periódico Oficial del Estado de Puebla	17/mar, 2015
2.39	Convenio de Colaboración Administrativa en Materia Fiscal Federal celebrado entre el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y el Gobierno del Estado de Puebla	29/abr/2020
2.40	Acuerdo de la Secretaria de la Función Pública del Gobierno del Estado, por el que emite las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación Estatal en materia de Control Interno para el Estado de Puebla.	22/may, 2020

2.41	Código de Ética, las Reglas de Integridad para el Ejercicio de la Función Pública, Puebla	17/abr, 2020
2.42	Reglamento Interior del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	22/may/ 2017
2.43	Convenio de colaboración administrativa en materia de recaudación celebrado entre la SPF y el ITSA, vigente	19/dic/ 2022
2.44	Código de Ética del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	13/sep, 2021
2.45	Código de Conducta del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	4/jun, 2020
2.46	Manual de Organización del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco	agosto, 2021
2.47	Manual de Procedimientos del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco.	julio, 2018
2.48	Manual del Sistema de Gestión Integral del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco.	28/noviembre, 2023
2.49	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	08/mayo, 2023
2.50	Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos	08/mayo, 2023
2.51	NOM-001-SEMARNAT-2021 – Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	11/marzo, 2022
2.52	Acuerdo Modificatorio NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible	14,oct, 2015
2.53	Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Puebla	12/julio, 2019
2.54	Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla	21/oct, 2022

2.55	NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	23/jun, 2006
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

ISO 14001:2015

El ITSA ha establecido un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la Norma ISO 14001:2015 y su equivalente nacional NMX-SAA-14001-IMNC-2015.

3.0 Términos y definiciones

Para el propósito del Manual de Gestión, se listan los términos y definiciones aplicables conforme a la Norma ISO9000:2015, ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO50001:2018 y la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015.

No.	Término	Definiciones conforme a las Normas ISO
3.1	Producto	Resultado de un proceso
3.2	Proceso	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas.
3.3	Procedimiento	Especificación para realizar una actividad o un proceso.
3.4	Calidad	Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.
3.5	Sistema	Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
3.6	Sistema de Gestión Integral	Planifica, organiza, programa, dirige y controla una organización con respecto al Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental, Energética e Igualdad laboral y no discriminación.
3.7	Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	Parte de un sistema de gestión relacionada con la Calidad. Determina las actividades existentes en la organización y su adecuación relacionadas con el contexto de la organización (ISO 9001:2015).
3.8	Sistema de Gestión Ambiental (SGA)	Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar riesgos y oportunidades (ISO 14001:2015).
3.9	Sistema de Gestión de la Energía (SGEn)	Sistema de gestión para establecer una política energética, unos objetivos, unas metas energéticas, unos planes de

		acción y unos procesos para alcanzar los objetivos y las metas energéticas (ISO 50001:2018).
3.10	Sistema de Gestión en Igualdad Laboral y No Discriminación (SGIG)	Sistema de gestión que permite el cumplimiento de los requisitos de la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015. En Igualdad Laboral y No Discriminación.
3.11	Organización	Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.
3.12	Política	Todas las intenciones y directrices de una organización, relacionadas con el desempeño del Sistema Integral de Gestión, formalizada por la alta dirección.
3.13	Requisito	Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
3.14	Documento	Información y su medio de soporte.
3.15	Registro	Documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas
3.16	Satisfacción del cliente	Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
3.17	Auditoría	Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener “evidencias de auditoría” y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los “criterios de auditoría”.
3.18	Mejora Continua	Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
3.19	Proveedor	Organización o persona que proporciona un producto.
3.20	Conformidad	Cumplimiento de un requisito.
3.21	No Conformidad	Incumplimiento de un requisito
3.22	Acción Preventiva:	Tarea ejecutada para prevenir una no conformidad u otra situación indeseable.

3.23	Acción Correctiva	Gestión realizada para eliminar una no conformidad detectada
3.24	Manual Integral de Gestión	Documento que especifica los Sistemas de Gestión de una Organización
3.25	Cliente:	Persona u Organización que solicita y recibe un producto y/o servicio.
3.26	Producto y/o Servicio no conforme	Aquel producto y/o servicio que no cumple con los requisitos establecidos.
3.27	Subcontratista:	Organización que suministra un producto y/o servicio al proveedor
3.28	Acción contingente	Es la acción tomada para corregir de forma inmediata una no conformidad.
3.29	Riesgo	Combinación de la probabilidad y consecuencia(s) de un evento identificado como peligroso.
3.30	Riesgo aceptable	Riesgo que inicialmente es tolerable o que ha sido reducido a un nivel admisible por la organización, teniendo en cuenta las obligaciones legales y su propia política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3.31	Evaluación del riesgo	Proceso de evaluación de riesgo(s) surgido de la identificación de un(os) peligro(s), tomando en cuenta la capacidad de cualquier control existente y decidir si el riesgo es o no aceptable.
3.32	Plan de Calidad	Documento que especifica los procedimientos y recursos asociados que deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto ó contrato específico.
3.33	Competencia	Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.
3.34	Eficacia	Extensión en la que se realizan las actividades planeadas y se alcanzan los resultados planificados

3.35	Eficiencia	Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados
3.36	Ambiente	Entorno en que opera una organización, incluyendo recursos naturales (aire, agua, suelo, flora, fauna, energía) y las interrelaciones entre éstos.
3.37	Aspecto ambiental	Elemento de las actividades, productos y/o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente
3.38	Impacto ambiental	Cualquier cambio al ambiente, bien sea adverso o benéfico, total o parcial, que resulte de las actividades, productos o servicios de una organización.
3.39	Aspecto ambiental significativo	Es un elemento ambiental que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo, esto es, considerable por su magnitud o su probabilidad de ocurrencia.
3.40	Objetivo ambiental	Plan ambiental global derivado de la política ambiental que la misma organización pretende alcanzar, para la mejora del desempeño ambiental.
3.41	Meta ambiental:	Requisito detallado del desempeño ambiental, preferentemente cuantificable en magnitud y tiempo de ejecución, derivada de los objetivos ambientales y que necesita establecerse y cumplirse con el fin de alcanzarlos.
3.42	Desempeño energético	Resultados medibles relacionados con la eficiencia energética, el uso de la energía y el consumo de energía.
3.43	Indicador de desempeño energético (IDEn)	El desempeño energético puede medirse con respecto a los objetivos de la organización, a las metas energéticas y a otros requisitos de desempeño energético. Los IDEn pueden expresarse usando una métrica simple, una proporción, o un modelo, dependiendo de la naturaleza de las actividades que se miden.
3.44	Valor del indicador de	Valor del IDEn. Cuantificación del <i>IDEn</i> en un punto o sobre un periodo de tiempo especificados.

3.45	Mejora del desempeño energético:	Mejora en los resultados medibles de la eficiencia energética, o del consumo de energía relacionada con el uso de la energía, comparada con la línea de base energética
3.46	Línea de base energética, LBE _n .	Referencias cuantitativas que proporcionan una base para la comparación del desempeño energético. La LBE _n está basada en datos de un periodo de tiempo o de unas condiciones especificados, según los define la organización.
3.47	Factor estático:	Factor identificado que tiene un impacto significativo sobre el desempeño energético y no cambia de manera rutinaria.
3.48	Variable pertinente:	Factor cuantificable que tiene un impacto significativo sobre el desempeño energético y cambia de manera rutinaria.
3.49	Normalización de datos:	Modificación de los datos para tener en cuenta cambios que permitan la comparación del desempeño energético bajo condiciones equivalentes.
3.50	Accesibilidad	Todos aquellos lugares del centro de trabajo, tales como edificios, locales, instalaciones y áreas, con o sin mobiliario, maquinaria o equipo, que permiten a los trabajadores con discapacidad, entrar, desplazarse, salir, orientarse y comunicarse de manera segura, autónoma y cómoda para realizar actividades de producción, comercialización, transporte y almacenamiento o prestación de servicios.
3.51	Acoso sexual	Es una forma de violencia en la que, si bien no existe la subordinación, hay un ejercicio abusivo de poder que conlleva a un estado de indefensión y de riesgo para la víctima, independientemente de que se realice en uno o varios eventos.
3.52	Clima laboral	Conjunto de características, condiciones, cualidades, atributos o propiedades de un ambiente de trabajo concreto que son percibidos, sentidos o experimentados por las personas que conforman el centro de trabajo, que influyen en la conducta y/o eficacia y eficiencia de las trabajadoras y los trabajadores.
3.53	Corresponsabilidad en la vida laboral, familiar y personal	Se refiere a la implementación de esquemas y mecanismos que permitan a las y los trabajadores, y a las y los empleadores, negociar horarios y espacios laborales y familiares, así como definir programas flexibles de trabajo para armonizar la vida personal, familiar y laboral, de tal

		<p>forma que se incrementen las probabilidades de compatibilidad entre las exigencias de estos espacios.</p>
3.54	Derechos humanos	<p>Facultades, prerrogativas, intereses y bienes de carácter cívico, político, económico, social, cultural, personal e íntimo, cuyo fin es proteger la vida, la libertad, la justicia, la integridad, el bienestar y la propiedad de cada persona frente a la autoridad.</p>
3.55	Lenguaje accesible	<p>Es aquel que está dirigido a mejorar la información y comunicación del centro de trabajo hacia el personal que lo conforma, haciéndola clara, abierta, fluida, concisa y de fácil entendimiento con la finalidad de eliminar cualquier barrera en la comunicación.</p>
3.56	Lenguaje Incluyente	<p>Se utiliza para dirigirse a la amplia diversidad de identidades culturales refiriendo con ello a la igualdad, la dignidad y el respeto que merecen todas las personas sin importar su condición humana sin marcar una diferencia en la representación social de las poblaciones históricamente discriminadas evitando definir las por sus características o condiciones.</p>
3.57	Igualdad de género	<p>Principio que reconoce que las necesidades y características de mujeres y hombres son valoradas y tomadas en cuenta de la misma manera, de modo que sus derechos, responsabilidades y oportunidades no dependen de su sexo, eliminando así toda forma de discriminación por dicho motivo.</p>
3.58	Igualdad laboral	<p>Principio que reconoce las mismas oportunidades y derechos para mujeres y hombres, así como el mismo trato, en el ámbito laboral, independientemente del origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud o jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales entre otros motivos.</p>
3.59	Inclusión Laboral:	<p>Es la creación de condiciones favorables para la participación de personas en situación de vulnerabilidad dentro del mercado laboral sin discriminación y con igualdad de</p>

		oportunidades en el acceso, permanencia, remuneración y ascenso en el empleo
3.60	Lenguaje accesible:	Es aquel que está dirigido a mejorar la información y comunicación del centro de trabajo hacia el personal que lo conforma, haciéndola clara, abierta, fluida, concisa y de fácil entendimiento con la finalidad de eliminar cualquier barrera en la comunicación.
3.61	Lenguaje Incluyente	Se utiliza para dirigirse a la amplia diversidad de identidades culturales refiriendo con ello a la igualdad, la dignidad y el respeto que merecen todas la personas sin importar su condición humana sin marcar una diferencia en la representación social de las poblaciones históricamente discriminadas evitando definir las por sus características o condiciones.
3.62	ITSA	Instituto Tecnológico Superior de Atlixco

4.0 Contexto de la Organización

ISO 9001:2015

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.

El ITSA, determina cuestiones externas e internas que pueden afectar el cumplimiento de objetivos metas, mediante los procedimientos: Análisis de Riesgos y Oportunidades (PC26) y el procedimiento de Detección y Gestión del riesgo (PC 29), con el objetivo de lograr resultados previstos del Sistema de Gestión Integral plasmados en el FODA.

En la nueva normalidad post pandemia COVID 19 se proyectó una innovación educativa con la realización de acciones:

En el proceso estratégico Académico se se integró el Comité de regreso a clases del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, con el objetivo de cuidar la salud de toda la comunidad ITSA, así también se realizó la adaptación de uso de herramientas tecnológicas como teams y classroom para la impartición de las clases vía remota, se realizan capacitaciones impartidas por el TecNM a través del microsítio a estudiantes, personal docente y público en general, se brinda apoyo a los docentes mediante el seguimiento en línea de proyectos, utilizando la herramienta de almacenamiento en la nube Google Drive y se logró la participación en la Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Reactivación Económica.

En el proceso estratégico de Planeación se implementación del proceso de Admisión la ficha virtual a través de un formulario en línea, y se cuenta con el servicio de internet dedicado de 100 Mbps, el cual abastece a cada uno de los dispositivos de red y equipos de cómputo que se encuentran conectados en los edificios G, K, L y Centro de Cómputo el servicio es brindado a 281 equipos de cómputo, se realizó la Planeación para la gestión del proyecto de “Cableado estructurado para voz y datos del edificio L”, la cuál se encuentra en proceso para su aprobación por parte de la H. Junta Directiva del ITSA, para ampliar la conectividad y mejorar la calidad del servicio de la Infraestructura tecnológica,

Se realiza la Difusión institucional de la infografía de las medidas generales de prevención ante el COVID 19 como son el uso de cubreboca en lugares cerrados o con poca ventilación, procurar una buena ventilación en espacios cerrado, uso de cubrebocas si presentan síntomas respiratorios, guardar reposo en caso de contagio, estar atentos a los comunicados oficiales.

En el proceso estratégico de Vinculación se realizan reuniones virtuales de los grupos de interés de los diferentes Programas Académicos que se ofertan en el Instituto, logrando así contar con las opiniones y sugerencias para la mejora oportuna de dichos Planes de Estudio y la acreditación de los mismos. Se utilizan plataformas de videoconferencia como son Zoom, Google Meet o Microsoft Teams, para gestión de convenios de colaboración y de proyectos con los diferentes sectores sociales.

Se Implementaron estrategias virtuales en los servicios de Residencias Profesionales y Servicio Social, así mismo se implementó la encuesta en la plataforma google forms para el seguimiento a egresados.

El uso de las redes sociales ha sido relevante ya que permite difundir información relevante para la comunidad tecnológica y para la sociedad en general, se implementó el procedimiento PC 37 de Difusión Institucional que permite mejorar la comunicación interna y externa del instituto, a través del correo electrónico institucional difusion@itsatlixco.edu.mx y redes sociales oficiales.

El proceso estratégico del Sistema de Gestión Integral sostiene un enfoque de automatización de los procesos, coordinando acciones para el logro de la medición de la satisfacción al cliente de los servicios prestados por el ITSA y realizando el seguimiento y evaluación de los mismos.

ISO 14001:2015

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.

El ITSA analiza y determina periódicamente las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su Sistema de Gestión Ambiental mismas que incluyen las condiciones ambientales capaces de afectar o de verse afectadas por la organización, a través del procedimientos PC26 Gestión de Riesgos del SGC.

4.2 Comprensión de las Partes Interesadas

El ITSA forma Profesionales en Ciencia y Tecnología, capaces de transformar su entorno, contribuyendo al bienestar social y mejora del medio ambiente, con una trayectoria de más de 20 años, mayor número de titulados, cuerpos académicos consolidados, mayor eficiencia terminal,

infraestructura adecuada, incremento en la vinculación en los sectores público, social y privado. Se implementa la educación dual, el desarrollo de la investigación aplicada, desarrollo tecnológico, emprendimiento, movilidad estudiantil y docente.

El ITSA determina las cuestiones externas e internas que pueden afectar el cumplimiento de objetivos y metas, mediante el formato R02-PC26 Análisis de partes interesadas y sus requisitos legales, con el propósito de lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión Integral, se efectúa el seguimiento y la revisión de la información de manera anual.

Las partes interesadas del ITSA se muestran en el formato R02-PC26 Análisis de partes interesadas y sus requisitos legales, como se indica a continuación:

Parte Interesada	I N T	E X T	Requisito de la Parte Interesada	N E C	E X P	Requisitos legales
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Procedimiento de enseñanza-aprendizaje.	X		La normatividad aplicable a nivel estatal y federal a través de las dependencias de la competencia.
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Indicadores básicos institucionales / SEE / SPED / SIMIDE Instrucciones directas a la Dirección General.	X		Ley para la Coordinación de la Educación Superior Ley General de Educación
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Procedimiento de enseñanza-aprendizaje.	X		Lineamientos Académico Administrativo emitidos por el TecNM.
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Manuales de Organización Manual de Procedimientos		X	Ley orgánica de la administración pública del Estado de Puebla.
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Cuotas por servicios de ventanilla a aspirantes, estudiantes y egresados.		X	Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el ejercicio Fiscal correspondiente.
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Criterios administrativos	X		Ley general de responsabilidades administrativas. Ley orgánica de la administración pública. Ley del sistema anticorrupción

					del estado de puebla Ley de adquisiciones arrendamientos y servicio de los entidades paraestatales del GEP
H. Junta Directiva		X	Acuerdos	X	Decreto que crea el Instituto Tecnológico Superior de Atlixco. Reglamento Interior del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco.
Organismos Acreditadores o certificadores		X	Criterios a cumplir para COPAES, vigentes.		X Normatividad aplicable para COPAES.
Organismos Acreditadores o certificadores		X	Criterios a cumplir del Marco de Referencia vigente.		X Normatividad aplicable a Organismos Acreditadores
Empleadores		X	Atributos de egreso.		Normatividad aplicable a Organismos Acreditadores
Sociedad		X	Eventos de desarrollo tecnológico, innovación, investigación, cívicos, ambientales, deportivos, culturales y de salud.		La filosofía del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco. Marco normativo e infografías difundidas en la página Institucional del Instituto.
Cliente (estudiantes)	X		Perfil de ingreso y egreso.	X	Plan y Programas de Estudio de TecNM Plan Nacional de Desarrollo vigente Plan Institucional de Innovación y Desarrollo vigente.
Cliente (estudiantes)	X		Ficha de ingreso y ficha informativa para cursos externos	X	Lineamiento Académico Administrativo de TecNM Reglamento del Estudiante
Cliente (estudiantes)	X		Planes y programas de Estudio	X	Lineamientos del Tecnológico Nacional de México Ley General de Educación.
Cliente (estudiantes)	X		Objetivos educacionales	X	Marco de Referencia 2018 CACEI Modelo Educativo para el Siglo XXI Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales publicado por la Dirección General de la Educación

					Superior Tecnológica en diciembre de 2012.
Personal	X		Procedimiento Capacitación del personal docente y administrativo (PI05) Procedimiento Reclutamiento, Selección y contratación del Personal Integral (PI06)	X	Ley Federal de responsabilidades de los Servidores Públicos. Ley Federal del Trabajo. Norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015.
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Convenios, Bolsa de Trabajo, seguimiento de Egresados y Grupos de Interés	X	Lineamientos Académico Administrativo emitidos por el TecNM / Marco de Referencia 2018 CACEI
Proveedores / Contratistas.		X	Procedimiento de Mantenimiento a Equipos e Infraestructura (PC13)	X	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y su Reglamento. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal. Ley de Egresos Federal y Estatal.
Bachilleratos		X	Planes y programas de Estudio	X	Ley General de Educación, y lograr mayor presencia en la región
Padres de Familia		X	Objetivos Educaciones	X	Modelo Educativo para el Siglo XXI, y lograr el interés de los padres de familia
Sector Público (Federal, Estatal y Municipal), Privado y Social.		X	Prevención y gestión de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial y la identificación, clasificación y listado de los residuos peligrosos.		Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Puebla NOM-052-SEMARNAT-2005.
Áreas Administrativas	X		Contar con procedimientos internos del SGI.	X	Manual de Procedimientos del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco.

(ISO 9001:2015)

4.2.2 Contexto interno y externo de la organización.

El **ITSA** actualmente brinda servicios educativos de calidad acreditados y certificados, con inclusión educativa, igualdad de género, fortaleciendo la formación integral que impulsa la ciencia y la tecnología, innovando la vinculación con los sectores público, privado y social; modernizando la gestión institucional, transparencia, accesibilidad y rendición de cuentas.

Relativo a factores positivos y negativos

Valores:

- Lealtad, Nobleza, Gratitud, Empatía, Perseverancia, Solidaridad, Búsqueda de la perfección, Equidad y Justicia.

Cultura:

- Cultura Laboral e Institucional de Educación Superior
- Clima Organizacional
- Fortalecimiento de la imagen Institucional
- Identidad Institucional
- Código de Conducta de la Secretaría de Educación Pública.

Conocimiento:

- Los docentes cuentan con las competencias y habilidades necesarias para la impartición de los Planes y Programas Educativos.
- El personal administrativo cuenta con las competencias y habilidades necesarias para la Gestión y Administración de los Recursos

Desempeño:

- Institución en vías de desarrollo con indicadores dentro de la media nacional
- Mantener la acreditación de los programas educativos del ITSA.
- Motivar a los docentes para la obtención de nuevo PTC, perfil deseable y Cuerpos Académicos.
- Mantener las Certificaciones del Sistema de Gestión Integral
- Motivar al personal administrativo a mantener las competencias para las gestiones administrativas.

(ISO 9001:2015)

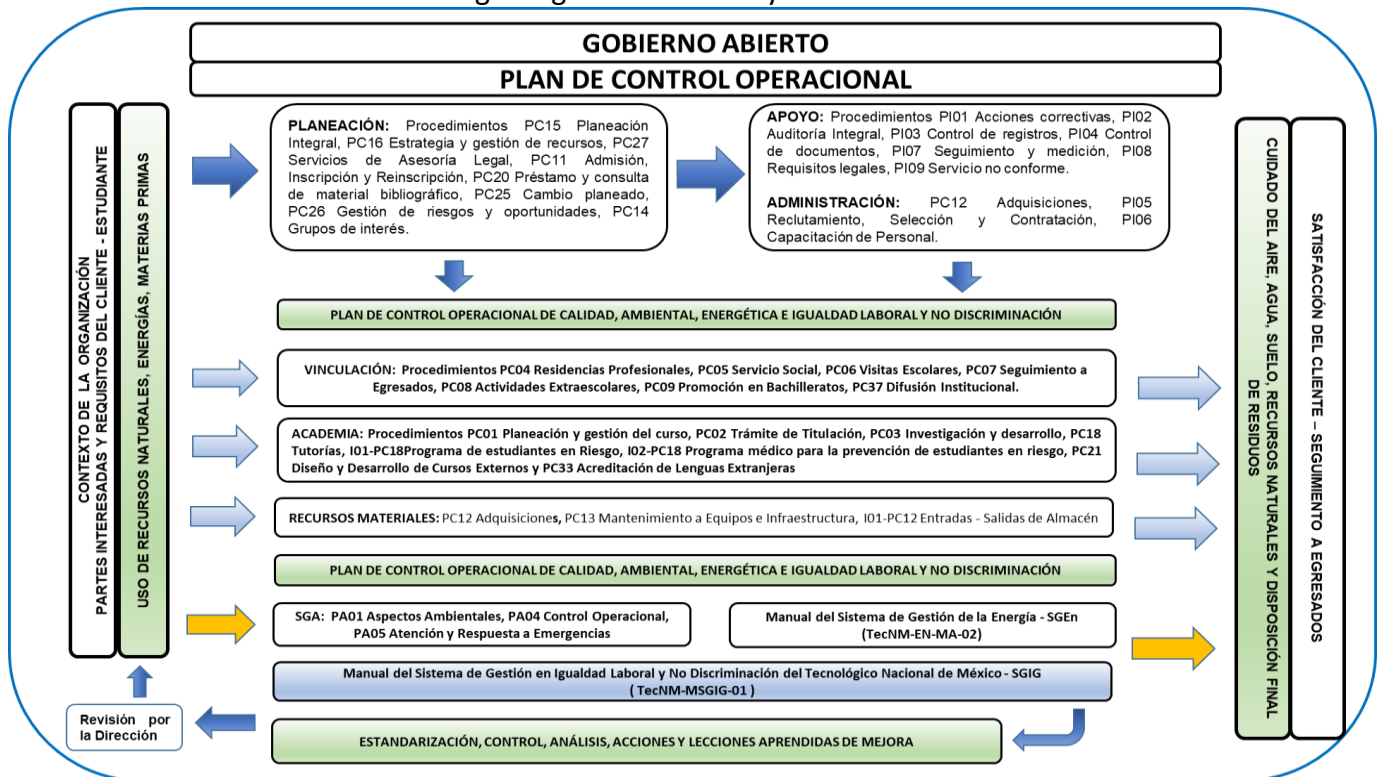
4.3 Alcance del Sistema de Gestión Integral

El **ITSA** define como cliente al Estudiante para efectos del SGI y como producto al Servicio Educativo, que consiste en **“La prestación de los servicios que el ITSA ofrece conforme a los planes de estudio para dar cumplimiento a los requisitos del Estudiante”**, siendo los componentes del servicio educativo: cumplimiento de planes y programas de estudio, práctica docente, atención en ventanilla por servicios escolares, recursos financieros, servicios de apoyo como centro de cómputo, laboratorios, entre otros.

El Alcance del Sistema de Gestión Integral, es el proceso educativo que consiste en “Proporcionar Servicios de Educación Superior Tecnológica a nivel licenciatura e Ingeniería a través de nuestros procesos estratégicos de Planeación, Vinculación, Académicos y Servicios Administrativos”, que satisfagan las necesidades y expectativas de las partes interesadas en un contexto de Calidad, Medio Ambiente, Energético e Igualdad Laboral y No Discriminación, que comprende desde la inscripción hasta la gestión del registro del título profesional”.

El ciclo de vida del SGI se describe a través de un diagrama, la interacción de los procesos y los procedimientos que incluye:

CICLO DE VIDA DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL (SGI) - PHVACalidad – Ambiental – de la Energía – Igualdad Laboral y no discriminación



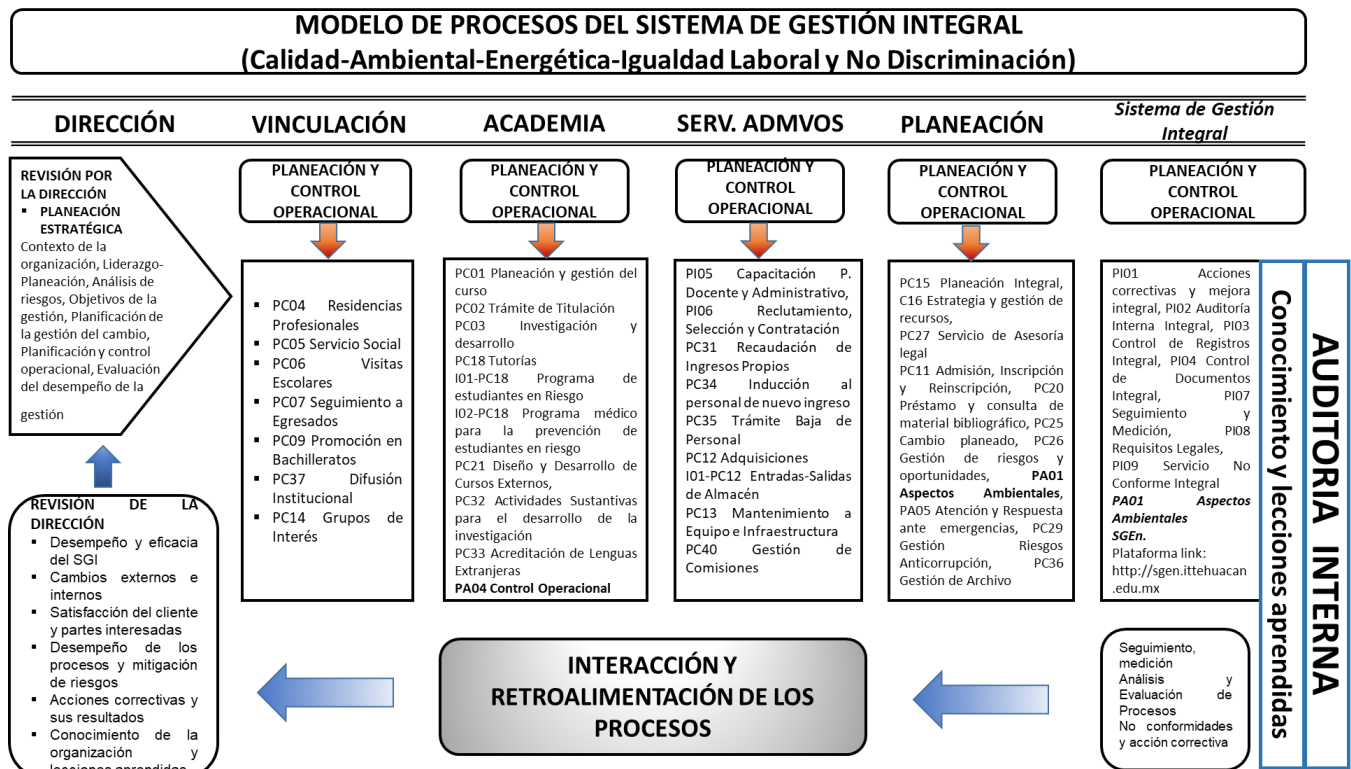
4.4 Sistema de gestión Integral y sus procesos.

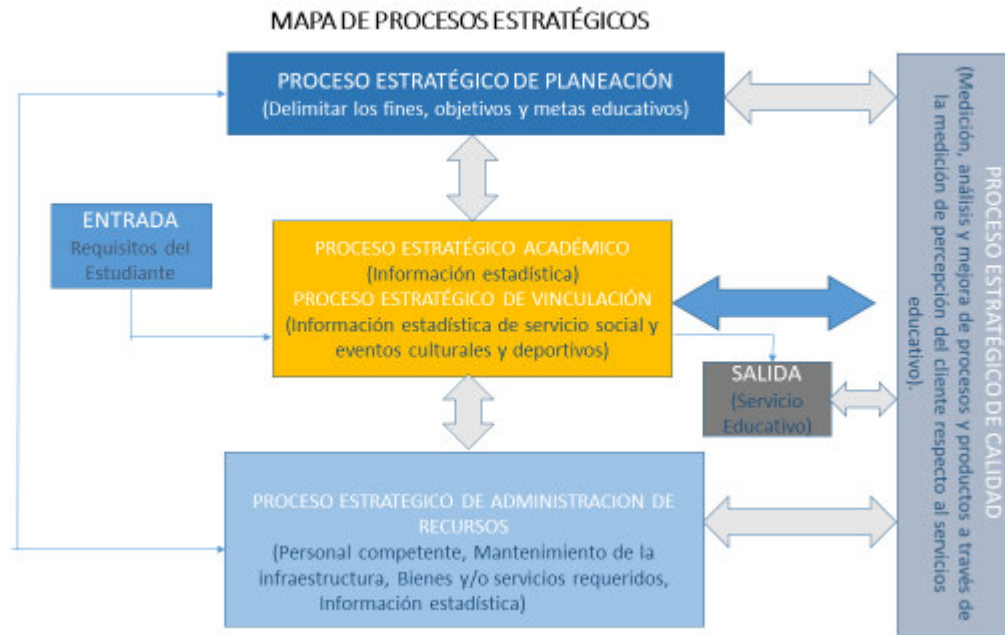
Dentro del alcance del SGI es cumplir con los requisitos de los sistemas de gestión de calidad, ambiental, de la energía e igualdad laboral y no discriminación. Para SGen y del SGIG funcionan bajo la modalidad de multisitios, y el alcance, límites y aplicabilidad son determinados por el TecNM y se pueden consultar en el manual correspondiente de cada sistema.

El Proceso Educativo está constituido por los procesos estratégicos:

- 1) Planeación
- 2) Vinculación
- 3) Académico
- 4) Servicios Administrativos
- 5) Sistemas de Gestión

Interacción y retroalimentación de los procesos





Se cuenta con los formatos del mapeo de cada uno de los procesos estratégicos con las entradas y salidas de los mismos.

El ITSA establece, implementa, mantiene y mejora un Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO9001:2015 y su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2015.

En el Sistema de Gestión de Calidad:

- a) Identifica los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y su aplicación, la cuál se describe en el APARTADO 1.2 del presente Manual y en particular en el Modelo de procesos del Sistema de Gestión Integral.
- b) La interacción de los procesos establecidos queda determinada por la naturaleza de la prestación del Servicio Educativo y se muestra en el Modelo de procesos del Sistema de Gestión Integral en dónde 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 cuál tiene como entrada los requisitos del estudiante y como salida el servicio educativo.

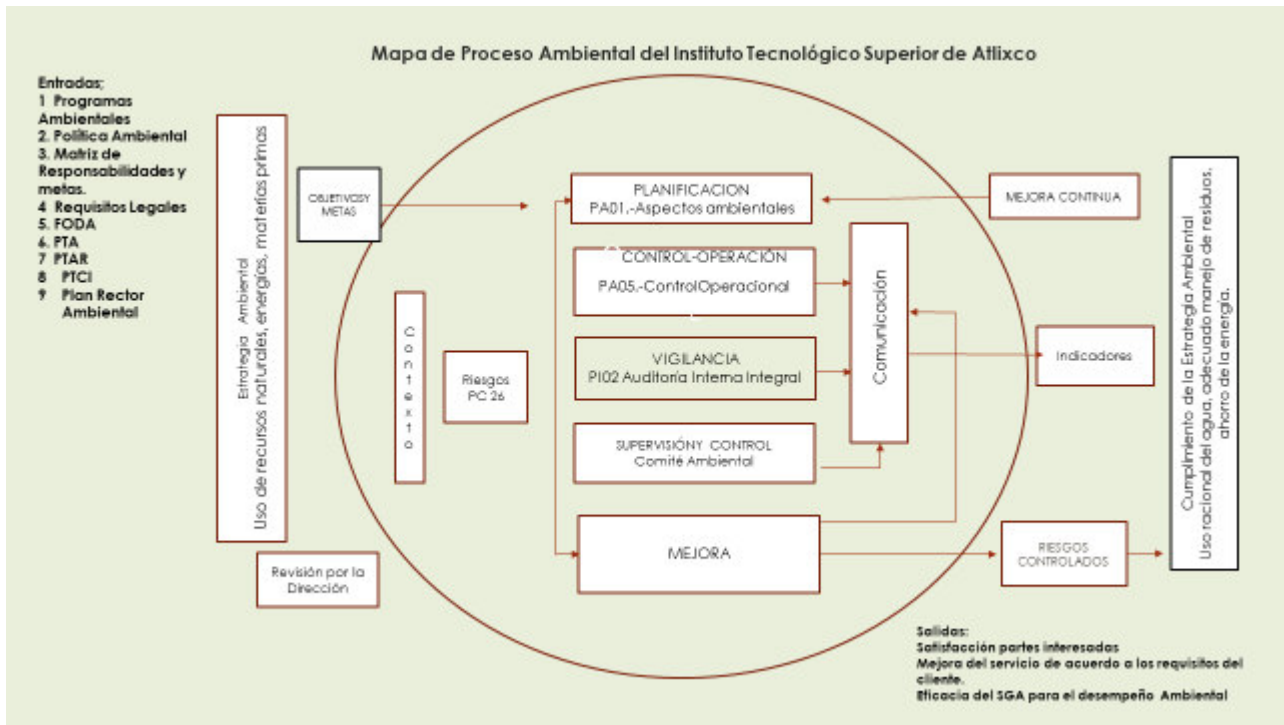
- c) Establece como criterio para medir la eficacia de sus procesos: el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan Rector de Calidad.
- d) Asegura la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y seguimiento de sus procesos mediante la Captación de ingresos y su asignación a través del Programa Operativo Anual (POA); así mismo dispone de la información necesaria para cumplir con los puntos anteriores.
- e) Realiza el seguimiento, la medición, el análisis y la mejora de sus procedimientos mediante el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan Rector de Calidad.
- f) Aborda los riesgos y oportunidades mediante el Procedimiento para la Gestión de Riesgos y Oportunidades (PC26).
- g) Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados, los cuales están contenidos en el Plan Rector de Calidad 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 la calidad del servicio educativo dando cumplimiento a los objetivos de cada proceso estratégico teniendo como resultado el plan de calidad del servicio educativo, dónde se define el plan de acción en caso de incumplimiento de alguna de las características de calidad definidas.

14001:2015

4.4 Sistema de gestión ambiental

El ITSA establece, documenta, implementa, mantiene y mejora continuamente un Sistema de Gestión Ambiental conforme a los requisitos de la Norma ISO 14001:2015, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, con el propósito de lograr los resultados previstos, incluida la mejora de su desempeño ambiental.

Mapa del Proceso del Sistema de Gestión Ambiental.



La Misión

- Contribuir a la formación de personas íntegras y competentes, comprometidas con la mejora continua, capaces de aplicar y promover el conocimiento para transformar el país y el mundo.

La Visión

- Ser referente en Educación Superior Tecnológica de nuestro país y el mundo, con infraestructura moderna, profesorado capacitado, actualizado y comprometido; así como programas de estudio pertinentes.

ISO 9001:2015

5.0 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

Compromiso de la Dirección

La Alta Dirección se compromete a dar seguimiento y medición de manera continua a los procedimientos con la finalidad de evaluar el desempeño y cumplimiento, y procurar que los cambios nos lleven a la conformación de las mejores prácticas y lecciones aprendidas. Además, proporciona liderazgo y compromiso con el desarrollo e implementación del SGI, así como la mejora continua y su eficacia, mediante las siguientes acciones:

- Asumiendo la rendición de cuentas de la eficacia del SGI.
- Estableciendo las políticas y objetivos de calidad, ambiental, de energía e igualdad laboral y no discriminación, los cuales están alineados con el contexto y la Dirección Estratégica.
- Asegurando los requisitos del SGI en los procesos del ITSA.
- Promoviendo el uso del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos.
- Asegurando la disponibilidad de recursos definidos en la Sabana Presupuestal Anual
- Comunicando la importancia de la gestión eficaz conforme con los requisitos del SGC, SGA, SGEy y SGIG, para satisfacer los **requisitos del Estudiante**, los legales y los reglamentarios del ITSA.
- Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a la comunidad del ITSA, para contribuir a la eficacia del SGI.
- Asegurar el cumplimiento de los programas ambientales, el control operacional, manejo y control de los residuos, así como, los requisitos legales ambientales.
- Promoviendo la mejora aplicando el liderazgo a sus áreas de responsabilidad.
- Presidiendo las reuniones de la Revisión por la Dirección

ISO14001:2015

5.1 Liderazgo y compromiso

La Alta Dirección demuestra liderazgo y compromiso dirigiendo y apoyando al personal con respecto al Sistema de Gestión Ambiental, asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuenta con relación a la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.

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 se cumpla con el propósito de aumentar su satisfacción mediante la operación de los procedimientos del SGI. Para la atención de Quejas y Sugerencias se tiene el Procedimiento Acciones Correctivas y Mejora Integral (PI01), para el servicio de auditoría interna se cuenta con el Procedimiento Auditoría Interna Integral (PI02), y para la Evaluación Docente se aplica el Procedimiento (PC28).

Además, con el procedimiento Gestión de Riesgos y Oportunidades (PC26) se determinan los riesgos que pueden afectar a la conformidad del Servicio Educativo y la capacidad de aumentar la satisfacción del **Estudiante**.

El enfoque al Estudiante comienza por un análisis profundo y permanente de sus preferencias y necesidades, requiere del abasto suficiente y oportuno de los mejores productos y servicios, con atención amable, ordenada y de la generación de opciones de valor agregado. Esto se logra mediante:

- Impartir los planes de estudio del proceso enseñanza-aprendizaje para la formación, y el desarrollo de competencias profesionales que asegure el egreso y titulación del estudiante.
- Identificar los requerimientos, necesidades, expectativas del sector productivo y de servicios para contribuir al desarrollo social, económico, cultural, científico y tecnológico, a través de Grupos de Interés y Atención a Clientes.
- Detonar el desarrollo regional, mediante la prestación de servicios a los diferentes sectores: Público, Privado y Social.
- Proyectar a la comunidad del Instituto a nivel Local, Nacional e Internacional.
- Fortalecer y permear el espíritu Lince en los sectores público, privado y social.

ISO 9001:2015

5.2 Políticas

5.2.1 Establecimiento de la política

La Alta Dirección la conforman los titulares de la Dirección General, la Dirección Académica, la Dirección de Planeación y Vinculación y las Subdirecciones de Servicios Administrativos, Académica,

Posgrados e Investigación, Vinculación y Planeación; siendo el responsable del Sistema de Gestión Integral el Departamento de Estadística y Evaluación.

La Alta Dirección declara las siguientes políticas institucionales:

Política Integral

“Los que laboramos en el Instituto Tecnológico Superior de Atlixco estamos comprometidos con la educación superior de calidad que forma personas integrales, competentes, con pensamiento crítico; para impulsar una sociedad más justa y equitativa, a nivel nacional e internacional”.

Política Energética

“El Tecnológico Nacional de México establece el compromiso de orientar todas las actividades del Proceso Educativo, hacia el respeto del medio ambiente, mediante la implementación de su Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) basado en la norma ISO 50001:2018, logrando la mejora continua de su desempeño energético, utilizando como base el uso eficiente de la energía, asegurando la disponibilidad de la información y de los recursos para alcanzar los objetivos y metas establecidos, así como cumplir con la legislación aplicable en materia energética, coadyuvando a ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación.”

Política de Igualdad de Laboral y no discriminación

“El Tecnológico Nacional de México manifiesta su compromiso con la defensa de los Derechos Humanos, por lo que en la esfera de su competencia garantizará el principio de igualdad sustantiva entre mujeres y hombres en el ejercicio de sus derechos laborales; así como el derecho fundamental a la no discriminación en los procesos de ingreso, formación y promoción profesional, además de sus condiciones de trabajo, queda prohibido el maltrato, violencia y segregación de las autoridades hacia el personal y entre el personal en materia de cualquier forma de distinción, exclusión o restricción basada en el origen étnico o nacional, apariencia física, cultura, sexo, género, edad, discapacidad, condición social o económica, condiciones de salud, embarazo, lengua, religión, opiniones, preferencias sexuales, estado civil, situación migratoria o cualquier otra, que tenga por efecto impedir o anular el reconocimiento o el ejercicio de los derechos y la igualdad real de oportunidades” (con base en la norma NMX-R-025-SCFI-2015).

ISO 14001:2015

5.2 Política Ambiental

La Alta Dirección define la Política del ITSA conforme a los requisitos de la norma ISO 14001:2015.

Está a disposición del público a través del portal del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco (atlixco.tecnm.mx).

Política Ambiental del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco

“La Comunidad del Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, así como los visitantes y partes interesadas establecen el compromiso de la protección del medio ambiente derivados de las actividades generadas en la formación de profesionales en Ingeniería, Licenciatura y Maestría, a disminuir la contaminación y cumplir con los objetivos, metas, requisitos legales aplicables y otros requisitos fomentando la Mejora Continua de nuestro Sistema de Gestión Ambiental, contribuyendo al Desempeño Ambiental”.

ISO 9001:2015

5.2.2 Comunicación de la política

La comunicación de las Políticas se efectúa mediante la publicación en la página web del **ITSA**, correo electrónico institucional, carteles, protectores de pantalla y pláticas con la población tecnológica de la institución con el propósito de fomentar la cultura en calidad, ambiental, energética, igualdad laboral y no discriminación. Además, se da a conocer con organismos acreditadores como COPAES, CACEI. Para la comunicación interna y externa, el SGI cuenta con dos Procedimientos: Promoción en Bachilleratos (PC09) y Difusión Institucional (PC37).

ISO 9001:2015

5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización

La Alta Dirección se asegura que la responsabilidad y autoridad del personal estén definidas y sean comunicadas, revisando el Manual de Organización y los nombramientos de las Direcciones, Subdirecciones y Jefaturas de Departamento. La integridad del SGI se asegura al momento de planificar e implementar los cambios y utilizar las oportunidades de mejora.

ISO 14001:2015

La Alta Dirección se asegura de que las funciones, responsabilidades y autoridad para que el SGA estén definidas, documentadas y son comunicadas al interior del ITSA para facilitar una Gestión Ambiental eficaz, de acuerdo a lo establecido en la Matriz de Responsabilidades del SGA alineado a la normativa institucional.

6.0 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.

El **ITSA** planifica acciones mediante el procedimiento Gestión de Riesgos y Oportunidades (PC26), Cambio Planeado (PC25), Planeación Integral y crecimiento Institucional (PC15). Estos procedimientos nos ayudan en los resultados para prevenir y reducir efectos no deseados. Las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades son proporcionales al impacto de la conformidad del servicio educativo.

6.1.1 Breve descripción sobre cómo se abordarán los riesgos y oportunidades:

- a) Cumplir con los requerimientos de los modelos nacionales e internacionales de acreditación académica como CACEI, COPAES, Cisco NetAcad, así como acreditar los Laboratorios ante la EMA, entre otros.
- b) Mantener las certificaciones de las normas internacionales ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO50001:2018 y la norma mexicana NMX-R-025-SCFI-2015.
- c) Mantener vigentes los programas educativos, así como las especialidades correspondientes.
- d) Mantener la Maestría en Ingeniería que se inició en 2023.
- e) Fortalecer la investigación con los sectores social, público y privado para la proyección de los cuerpos académicos y líneas de investigación que detonen proyectos científicos y tecnológicos.
- f) Fortalecer la vinculación mediante convenios orientados al desarrollo estratégico de la industria y la institución.
- g) Mantener el centro de lenguas extranjeras (inglés y francés) y ofertar otros idiomas que demande el ámbito laboral, los cuales podrían ser: alemán, japonés, mandarín, entre otros.

6.1.1.1 Análisis FODA

Internas			
No	Fortalezas	No	Debilidades
1	La Dirección General y su personal están comprometidos con la Institución.	1	Presupuesto limitado para desarrollo de proyectos
2	Estudiantes entusiastas	2	Falta de Prestaciones institucionales para el personal docente y administrativo.
3	Programas académicos validados por organismos acreditadores.	3	Carencia de plazas para crecimiento institucional.
4	Programas académicos con actividades complementarias.	4	Infraestructura insuficiente
5	Programas académicos bajo el esquema de competencias profesionales.	5	Falta de compromiso con la visión institucional.
6	Vinculación con los sectores público, privado, y social.	6	Insuficiente conocimiento en sustentabilidad.
7	Imagen institucional, mediante la página web institucional, spots en radio, redes sociales y promoción presencial y virtual en Bachilleratos.	7	Falta difusión con los estudiantes y docentes, respecto a los Sistemas de Calidad, ambiental, de energía e igualdad laboral y no discriminación.
8	Cuotas accesibles por ser un Organismo Público Descentralizado.	8	Desconocimiento de los valores de la institución por parte de la comunidad estudiantil.
9	Apoyo por parte del Gobierno Estatal y Federal para la capacitación del personal docente y administrativo.	9	Falta fortalecer la planeación para la gestión de los recursos.
10	Personal Administrativo competente y con experiencia.	10	Distribución limitada de los recursos financieros y materiales por falta de presupuesto.
11	Personal docente altamente capacitado con las competencias necesarias para impartir cátedra.	11	Falta habilitar el acceso de internet en aulas y cubos de docentes.
12	Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) permanente.	12	Equipamiento de laboratorio y parque vehicular desactualizado
13	Proyectos que contribuyan al medio ambiente, y a la reactivación económica de la región.	13	Falta fortalecer el programa de innovación.
14	Todas las carreras cuentan con laboratorios competitivos para el cumplimiento de los programas educativos.	14	Falta fortalecer las habilidades blandas dentro de los programas académicos.
15	Certificación en los Sistemas de Gestión de la Energía (SGEn) y en Igualdad Laboral y no discriminación (SGIG); Modalidad Multisitios del Tecnológico Nacional de México.	15	No hay continuidad de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.
16	Certificación en los Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental, normas: ISO9001:2015 e ISO14001:2015.	16	No se ofertan cursos de educación continua para la captación de recursos propios.

17	Manual de Organización, donde se definen los objetivos y funciones del Personal de la estructura Organizacional.	17	Falta optimizar infraestructura, capital humano, recursos materiales y financieros.
18	Manual de Procedimientos para su correcta aplicación y funcionamiento.	18	Falta de dominio en normatividad de regulación para la producción y transferencia de tecnología.
19	Que los estudiantes egresen con el dominio de lenguas extranjeras.	19	Falta incluir en los procedimientos del SGI una metodología. Método Deming: PHVA
20	Contar con la Coordinación de Lenguas Extranjeras acreditada por el Tecnológico Nacional de México.	20	numeral sin texto

Externas			
No	Oportunidades	No	Amenazas
1	Ubicación geográfica, las condiciones medio ambientales favorables y el clima para el desarrollo de la región.	1	Descomposición social
2	Desarrollo industrial en potencia en la región para incrementar y fortalecer vínculos a través de convenios, proyectos o servicios, como la actualización de planes y programas de estudio, especialidades, objetivos institucionales, entre otros.	2	Falta de orientación vocacional de los jóvenes de educación media superior para estudiar una carrera.
3	Estrategias educativas que contribuyan a la formación integral de la comunidad estudiantil, como salas virtuales en los Talleres de Actividades Complementarias Extraescolares.	3	Cercanía geográfica con Puebla y otras ofertas educativas
4	Plataformas virtuales educativas accesibles	4	Falta de fuentes de empleo especializadas en la región de Atlixco-Izúcar de Matamoros.
5	Convocatorias de actividades académicas nacionales e internacionales que promueven la participación de estudiantes y docentes.	5	Falta de desarrollo tecnológico impulsado por dependencias gubernamentales
6	Alianzas estratégicas en la comunidad de Atlixco y del entorno, para detonar la reactivación económica.	6	Situación económica adversa de los estudiantes de la región.
7	Organizaciones e instituciones para establecer convenios de colaboración que impacten tanto en los planes como en los programas de estudio.	7	Instalación de nuevas Instituciones Educativas
8	Organismos acreditadores de COPAES y CIEES para incrementar el número de programas acreditados.	8	Bajo nivel académico de los estudiantes de Preparatoria y Bachillerato

9	El municipio de Atlixco cuenta con más de 8,000 mil empresas, que requieren de un acompañamiento en el Estado a través de una incubadora de empresas.	9	Dependencia presupuestal estatal y federal
10	En el área de influencia del Instituto, no existe un programa de posgrado en ingeniería que resuelva las necesidades y requerimientos de los sectores privado, público y social.	10	Recorte presupuestal
11	Instituciones de Educación Media Superior con diferente nivel académico.	11	Erupción del volcán Popocatepetl

Matriz de Riesgos				
No	Fuente	Causa (s) potencial (es), (Debilidades, Amenazas y PI)	Efecto (Riesgo)	Norma Aplicable
1	Debilidad	Presupuesto limitado para desarrollo de proyectos	Desarrollo nulo o parcial de proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico.	ISO9001:2015
2	Debilidad	Falta de Prestaciones institucionales para el personal docente y administrativo.	Bajo rendimiento en personal docente y administrativo	ISO9001:2015
3	Debilidad	Carencia de plazas para crecimiento institucional.	Incumplimiento de metas y objetivos	ISO9001:2015
4	Debilidad	Infraestructura insuficiente	Perdida de Matricula	ISO9001:2015
5	Debilidad	Falta de compromiso con la visión institucional.	Incumplimiento de metas y objetivos	ISO9001:2015
6	Debilidad	Insuficiente conocimiento en sustentabilidad.	Sin crecimiento en proyectos sustentables	ISO9001:2015 ISO14001:2015 ISO50001:2018
7	Debilidad	Falta difusión con los estudiantes y docentes, respecto a los Sistemas de Calidad, Ambiental, de Energía e Igualdad laboral y no Discriminación.	Pérdida de matricula	ISO9001:2015 ISO14001:2015 ISO50001:2018 NMX-R-025-SCFI-2015
8	Debilidad	Desconocimiento de los valores de la institución por parte de la comunidad estudiantil.	Perdida de la imagen externa y posicionamiento	N/A
9	Debilidad	Falta fortalecer la planeación para la gestión de los recursos.	Incumplimiento de objetivos e Indicadores	ISO9001:2015
10	Debilidad	Distribución limitada de los recursos financieros y materiales por falta de presupuesto.	Incumplimiento de objetivos e Indicadores	ISO9001:2015
11	Debilidad	Falta habilitar el acceso de internet en aulas y cubos de docentes.	Desempeño deficiente del personal docente, administrativo y estudiantes	ISO9001:2015
12	Debilidad	Equipamiento de laboratorio y parque vehicular desactualizado	Rezago en materia de prácticas de laboratorio y vehículos del ITSA	ISO9001:2015 ISO50001:2018
13	Debilidad	Falta fortalecer el programa de innovación.	Bajo crecimiento en materia de mejora continua e innovación	ISO9001:2015
14	Debilidad	Falta fortalecer las habilidades blandas dentro de los programas académicos.	Egresados sin formación integral	ISO9001:2015

15	Debilidad	Falta de continuidad de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.	Bajo crecimiento tecnológico	ISO9001:2015
16	Debilidad	Falta de difusión en la oferta cursos de educación continua para la captación de recursos propios.	Cero captación de recursos propios por dicho concepto.	ISO9001:2015
17	Debilidad	Falta optimizar infraestructura, capital humano, recursos materiales y financieros.	Bajo crecimiento Institucional	ISO9001:2015
18	Debilidad	Falta de dominio en normatividad de regulación para la producción y transferencia de tecnología.	Falta publicación de proyectos o artículos científicos innovadores en beneficio de los sectores sociales.	ISO9001:2015
19	Debilidad	Falta incluir en los procedimientos del SGI una metodología (Método Deming: PHVA)	Sistema de gestión integral deficiente	ISO9001:2015 ISO14001:2015
20	Amenaza	Descomposición social	Perdida de la imagen externa y posicionamiento	ISO9001:2015
21	Amenaza	Falta de orientación vocacional de los jóvenes de educación media superior para estudiar una carrera.	Alto índice de deserción	ISO9001:2015
22	Amenaza	Cercanía geográfica con Puebla y otras ofertas educativas	Bajo índice de aspirantes.	ISO9001:2015
23	Amenaza	Falta de fuentes de empleo especializadas en la región de Atlixco-lzúcar de Matamoros.	Falta de empleabilidad del egresado	ISO9001:2015
24	Amenaza	Falta de desarrollo tecnológico impulsado por dependencias gubernamentales	Baja productividad y competitividad	ISO9001:2015
25	Amenaza	Situación económica adversa de los estudiantes de la región.	Bajo rendimiento del estudiante	ISO9001:2015
27	Amenaza	Bajo nivel académico de los estudiantes de Preparatoria y Bachillerato	Alto índice de deserción	ISO9001:2015
28	Amenaza	Dependencia de programas Gubernamentales estatales y federales	Bajo crecimiento tecnológico	ISO9001:2015
29	Amenaza	Recorte presupuestal	Incumplimientos de metas y objetivos.	ISO9001:2015
30	Amenaza	Erupción Volcán Popocatepetl	Perdida de Infraestructura y daño patrimonial	ISO9001:2015
31	Partes Interesadas	Incumplimiento de Indicadores básicos institucionales /SEE/ SPED / SIMIDE	Sanciones por parte de la Secretaria de la Función Publica	ISO9001:2015

32	Partes Interesadas	Incumplimiento de los lineamientos Académico Administrativos del TecNM.	Sanciones por Parte del TecNM o Secretaria de la Función Pública.	ISO9001:2015
33	Partes Interesadas	Incumplimiento de los criterios vigentes de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería	Cancelación de Acreditaciones	ISO9001:2015
34	Partes interesadas	Incumplimiento de Planes y programas de Estudio	Sanciones por Parte del TecNM, Secretaria de la Función Publica	ISO9001:2015
35	Partes interesadas	Incumplimiento en los requisitos legales ambientales	Perdida de la certificación ambiental y Sanciones por Parte de SEMARNAT	ISO14001:2015

6.1.1. Generalidades para abordar riesgos y oportunidades Ambientales.

El ITSA planifica el Sistema de Gestión Ambiental, considerando el alcance del Sistema de Gestión Ambiental, tomando en cuenta el análisis del contexto, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, determinando y documentando los riesgos y oportunidades relacionados con sus aspectos ambientales declarados como significativos, los requisitos legales y otros requisitos, a través del procedimiento para la Gestión de Riesgos y oportunidades (PC26) del SGC para prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la posibilidad de que condiciones ambientales externas afecten al Instituto logrando la mejora continua.

6.1.2 Aspectos Ambientales.

El ITSA establece, implementa, documenta y mantiene actualizado el procedimiento para identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales significativos (PA01) tomando en cuenta las actividades derivadas del proceso educativo en el mismo, nuevas, modificadas o en situaciones de emergencia para mitigar su impacto.

Los Aspectos ambientales son considerados para el establecimiento de los objetivos ambientales del ITSA.

6.1.3 Requisitos legales y otros requisitos Ambientales.

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 (PI08).

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

6.1.4 Planificación de acciones Ambientales.

El ITSA debe planificar 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 ambiental, evaluar la eficacia de estas acciones a través de la evaluación y calificación de riesgos.

ISO 9001:2015

6.2 Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos

La Alta Dirección se asegura que los Objetivos de la Calidad, Ambiental, de la Energía y de Igualdad Laboral y No Discriminación, se establezcan en las funciones y niveles pertinentes del ITSA, tal como se indica en el Manual de Organización, con las evidencias al aplicar los procedimientos declarados en el SGI y con el cumplimiento de las funciones de cada puesto.

Objetivo General:

- **Proporcionar el Servicio Educativo de Calidad, orientado a la satisfacción de sus clientes.**

Objetivos de los Procesos Estratégicos.

Planeación

- Realizar la planeación, programación, presupuestación, seguimiento y evaluación de las acciones para cumplir con los requisitos del servicio.

Vinculación

- Contribuir a la formación integral del Estudiante a través de su vinculación con el sector productivo, la sociedad, la cultura y el deporte.

Académico

- Gestionar los planes y programas de estudio para la formación profesional del estudiante.

Servicios Administrativos

- Determinar y proporcionar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educativo

Sistemas de Gestión

- Contribuir en la impartición de la educación superior mediante la certificación de diversos procesos que impacten en el aprendizaje y desarrollo de competencias de los estudiantes, docentes y administrativos.

Objetivos de la Calidad /Ambiental

No	Objetivos del Proceso Estratégico	Indicadores	Valor de Aceptación	Unidad de Medida	Frecuencia de la Medición	Norma que aplica
1	Realizar un proyecto de desarrollo tecnológico o innovación que dé respuesta a las necesidades de los diferentes sectores.	Total de proyectos con resultados / total de convenios firmados para proyectos.	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
2	Incrementar en un 10% el índice de eficiencia terminal institucional con base al año anterior.	Número de egresados en el ciclo escolar/ matrícula de nuevo ingreso de la generación.	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
3	Mantener la matrícula existente e incrementar en 5 % la admisión de estudiantes en relación al año anterior	Valor de Admisión Real /Valor de Admisión Planeada	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
4	Establecer un programa estratégico operativo dirigido de promoción y difusión, para incrementar la matrícula de la oferta educativa del ITSA en un 10% con respecto al año anterior	Valor de Cobertura de estudiantes Captados/Valor de la cobertura Planeada por Plan de Estudios	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
5	Mantener los programas de manejo de residuos: Sólidos Urbanos, Peligrosos Biológico infecciosos contaminantes a la alcantarilla, Agua y electricidad.	Valor de residuos entrada o consumo/ Valor de residuos programada o permitida.	100	%	ANUAL	ISO14001:2015

6	Fortalecer la infraestructura y Equipamiento para atender los requerimientos mínimos necesarios que marca el Marco de Referencia del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior Vigente.	Valor actual de infraestructura/valor planeado de Infraestructura por área	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
7	Mantener la acreditación y certificaciones de los Planes de estudio bajo el marco de referencia del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior y Normas Vigentes.	Valor actual de infraestructura/valor planeado de Infraestructura por área	100	%	ANUAL	CACEI (Marco de Referencia Vigente)
8	Establecer los mecanismos de seguimiento, medición y evaluación que permitan obtener un índice de calidad de inserción laboral de los egresados del ITSA.	Valor estudiantes Egresados insertados Real/Valor Total de estudiantes Insertados Planeados	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
9	Capacitar al personal docente y administrativo con un curso al año en formación y actualización.	Número total de personal capacitado y actualizado/ total de la plantilla	100	%	ANUAL	ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 50001:2018 NMX-R-025-SCFI-2015
10	Ampliar la cobertura de evaluación para las adquisiciones y servicios a través del procedimiento existente en el sistema de gestión integral	Valor Real del Total de Adquisiciones/Valor Planeado Total de Adquisiciones	100	%	ANUAL	ISO9001:2015
11	Obtención de recursos financieros y materiales para el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales.	Valor de Recursos Ejecutados/Valor de Recursos Planeados	100	%	ANUAL	ISO9001:2015

Con respecto a los objetivos del Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) y del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación (SGIG), es necesario consultar los Manuales del Tecnológico Nacional de México (TecNM), debido a que el ITSA se ha integrado el Sistema de multisitios, y para su aplicación de estas normas se rige conforme a sus lineamientos. Ligas para la consulta de los Manuales:

Manual del SGEn	https://www.tecnm.mx/pdf/dir_calidad/MANUAL%20ENERGIA%20TecNM-EN-MA-02.pdf
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14001:2015

6.2.1 Objetivos ambientales

La alta Dirección establece objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de cada instituto, sus requisitos legales y otros requisitos asociados y considerando sus riesgos y oportunidades, conservando información documentada sobre los mismos.

Objetivo General: Fomentar una cultura de cuidado del ambiente en el personal, estudiantes y partes interesadas.

14001:2015

6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales.

El ITSA debe planificar cómo lograr sus objetivos ambientales y debe determinar los Programas Ambientales los cuales deben contener:

- Las metas para alcanzar los objetivos.
- Las actividades previstas para la consecución de las metas.
- La asignación de autoridad y responsabilidades.
- Los medios considerados en el Programa de Trabajo Anual (PTA)
- Programa Operativo Anual (POA); y el calendario previsto para alcanzar dichos objetivos y metas.
- El Control y seguimiento a través de plazos de revisión, responsables de la realización de esta y las acciones a desarrollar para controlar su evolución.

El Plan Rector del Sistema de Gestión Ambiental (R04-PA01), se definen los indicadores de cada meta de los Aspectos Ambientales Significativos.

Son coherentes con la Política Ambiental, incluidos los compromisos de prevención de la contaminación, el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que el ITSA suscriba, aplicando la mejora continua.

El ITSA establece como: OBJETIVO GENERAL AMBIENTAL. Fomentar una cultura de cuidado del medio ambiente en el personal, estudiantes y partes interesadas.

OBJETIVO AMBIENTAL 1: Uso racional y eficaz del agua.

OBJETIVO AMBIENTAL 2: Uso racional y eficaz de la energía eléctrica.

OBJETIVO AMBIENTAL 3: Manejo Integral de residuos sólidos urbanos (RSU).

OBJETIVO AMBIENTAL 4: Manejo Integral de residuos manejo especial (RME).

OBJETIVO AMBIENTAL 5: Manejo Integral de residuos peligrosos (RPBI).

6.2.3 Matriz de Responsabilidades del Sistema de Gestión Ambiental.

Se establece la autoridad y responsabilidades de los diferentes cargos dentro del ITSA formato (R05-PA01 Matriz de Responsabilidades del Sistema de Gestión Ambiental) .

Cargo	Responsabilidades	Autoridad
Director General	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer el liderazgo que asegure la implementación del Sistema de Gestión de Ambiental (SGA) en el ITSA, • Establecer y desarrollar la Política Ambiental. 	Autorizar el Manual del SGA
Director de Planeación y Vinculación.	<ul style="list-style-type: none"> •Ejercer el liderazgo que asegure la implementación del Sistema de Gestión de Ambiental (SGA) en el ITSA. 	Todas las que le indique la Dirección General.
Subdirector de Planeación	<ul style="list-style-type: none"> •Ejercer el liderazgo efectivo, participativo, y el compromiso de asegurar la implementación del Sistema de Gestión de Ambiental (SGA) 	Proponer y aplicar las directrices que permitan un mejor desarrollo en la operación y mantenimiento del SGA. Todas las que le sean autorizadas por el Director de Planeación y Vinculación.
Jefe de Estadística y Evaluación. (Coordinador del Sistema de Gestión Integral)	<ul style="list-style-type: none"> •Establecer y desarrollar la Política Ambiental. •Aplicar el Manual del SGA Establecer y asegurar el cumplimiento de los objetivos, metas y programas. •Ejercer el liderazgo efectivo, participativo, y el compromiso y asegurar la implementación del SGA. •Dirigir la planeación global del SGA. •Mantener la integridad del SGA cuando se planifican e implementan cambios. Definir y asignar en su caso, los recursos necesarios para la implementación, desarrollo y mantenimiento del SGA. • Dirigir la formulación de medios para verificar la satisfacción de las necesidades de los estudiantes. 	<p>Gestionar y autorizar los recursos necesarios para la operación del SGA.</p> <p>Asignar responsabilidades al personal que integra el Comité de Gestión Ambiental.</p> <p>Dirigir las Revisiones por la Dirección y de la planeación global del SGA.</p> <p>Dirigir, evaluar, controlar, los procesos del SGA, en el Instituto.</p> <p>Autorizar y asegurar la disponibilidad de recursos para la operación, mantenimiento y mejora del SGA</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluar los avances, resultados, operación y efectividad de las acciones emprendidas en el SGA. •Presidir las revisiones por la Dirección a intervalos planificados (no excediendo un año). •Vigilar la legislación y normatividad ambiental aplicable. •Administrar los recursos asignados para la implementación y mejora continua del SGA. •Informar a la Dirección General sobre el desempeño del SGA y de cualquier necesidad de mejora. •Coordinar las revisiones por la dirección. •Mantener informado al Director(a) General / del Instituto Tecnológico / del Centro, sobre el cumplimiento y de mejoras de los indicadores Ambientales. •Elaboración del Plan y Programa de auditorías internas. 	
<p>Coordinador(a) del Sistema de Gestión Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Asegurarse que se establecen, implementan y mantienen los procesos del SGA. •Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del SGA en todos los niveles del Instituto. •Ejercer el liderazgo efectivo y participativo en su ámbito de influencia y apoyar el desarrollo del SGA. •Verificar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el programa de trabajo para la implementación y mejora continua del SGA. • Mantener informado a todo el personal sobre los cambios, correcciones o actualizaciones del SGA. •Conocer la Normatividad 	<ul style="list-style-type: none"> •En lo relativo a acciones preventivas y correctivas apoyar en la definición de las mismas. •Establecer los mecanismos de comunicación interna con los integrantes del Comité Ambiental. •Todas aquellas que le sean asignadas para su ejecución por el director(a) en lo relativo al SGA.

	<p>Ambiental que aplique al: ITSA</p> <ul style="list-style-type: none"> •Asegurar que se implementen los cambios, mejoras, modificaciones de los documentos del SGA y de la normatividad aplicable. •Asegurar el cumplimiento del SGA a través de la implementación efectiva de los procedimientos de operación y gestión. 	
<p>Comité de Gestión Ambiental (Subdirectores(as) / Jefes de Departamento / Jefes de Área o Laboratorio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Participar en la identificación de aspectos ambientales significativos. •Vigilar en su ámbito de responsabilidad que se implemente el SGA. •Promover la toma de conciencia dentro de la Institución sobre los Aspectos Ambientales Significativos. 	<p>Aprobar los programas ambientales</p>
<p>Expertos Técnicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Proporcionar asesoría en la legislación ambiental aplicable. Asesorar en el análisis de problemas y proponer posibles soluciones. •Asesorar en el análisis de los aspectos-ambientales significativos de la institución. •Apoyar a los miembros del comité ambiental para identificar oportunidades de mejora. Mantener actualizada la legislación ambiental aplicable 	<p>Las que le sean autorizadas a ejecutar por la Dirección.</p>
<p>Auditor(a) Líder</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Apoyar al RD Ambiental a la elaboración de Programa de auditorías(s) y apoyarlo en su vigilancia para la implementación del mismo. •Elaborar del Plan de Auditoría, en Coordinación con el RD Ambiental. •Asignar auditores para la ejecución de las auditorías en base a la competencia y experiencia. • Asegurar la independencia e integridad del equipo auditor. 	<ul style="list-style-type: none"> •Representar al equipo auditor ambiental. •Decidir de acuerdo a la documentación presentada si se realiza o no la auditoría. •Coordinar la participación de los demás integrantes del Equipo Auditor Ambiental. Solicitar cumplimiento a las acciones preventivas y/o correctivas, a los hallazgos detectados.

	<p>Verificar las acciones para dar cumplimiento a los hallazgos o no conformidades detectadas en la auditoría.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Mantener la competencia de los auditores. •Conservar los documentos relativos a la auditoría ambiental. 	
Equipo auditor ambiental	<ul style="list-style-type: none"> •Realizar la auditoría interna. Mostrar evidencia de los hallazgos. •Promover la mejora continua del SGA. Verificar el grado de fiabilidad del SGA. •Manejo técnico legal ambiental 	Auditar procesos, funciones, lugares, áreas
Auditar procesos, funciones, lugares, áreas	<ul style="list-style-type: none"> •Asegurar la implementación de los procedimientos del SGA y el desarrollo de los objetivos, metas y programas, así como el cumplimiento de los requisitos legales. •Rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de ambiental. 	Promover la mejora continua
Jefes(as) de Departamento (Controlador Operacional)	<ul style="list-style-type: none"> •Implementar y mantener los procedimientos operacionales e instructivos del SGA. •Proponer mejoras a los procedimientos, instructivos o registros generados en el SGA. •Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos aplicables. 	Todos los que sean definidos por la alta dirección en la implementación y mantenimiento de los procedimientos e instructivos del SGA.
Responsable Programa de aprovechamiento eficiente del agua	<ul style="list-style-type: none"> •Diseñar y proponer estrategias para el aprovechamiento del agua, así como equipamiento para ahorrar el agua. •Establecer campañas de ahorro de agua, proponer equipos de ahorro de agua, coordinar proyectos para optimizar el uso del agua. 	Todas las que le sean asignadas por el Control Operacional en la implementación y mantenimiento del SGA
Responsable Programa de uso eficiente de energía	<ul style="list-style-type: none"> •Diseñar y proponer estrategias para optimizar el uso de energía eléctrica. Realizar diagnóstico de consumo de energía 	Todas las que le sean asignadas por el Control Operacional en la implementación y

	<p>eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Establecer campañas de ahorro de energía eléctrica. <p>Proponer la compra de equipos ahorradores de energía eléctrica.</p>	mantenimiento del SGA.
Responsable de Manejo de residuos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> •Realizar diagnóstico de generación de RP. •Proponer estrategias para disminuir la generación de RP. •Proponer equipos para medir la generación de RP. •Elaborar informe trimestral de RSP y enviarlo al Departamento de Estadística y Evaluación. 	Todas las que le sean asignadas por el Control Operacional en la implementación y mantenimiento del SGA.
Responsable de Manejo de residuos sólidos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> •Realizar diagnóstico de generación de RSU. •Proponer estrategias para disminuir la generación de RSU. •Proponer equipos para medir la generación de RSU. •Elaborar informe trimestral de RSU y enviarlo al Departamento de Estadística y Evaluación. 	Todas las que le sean asignadas por el Control Operacional en la implementación y mantenimiento del SGA
Coordinador(a) de la Comisión de Seguridad e Higiene.	<ul style="list-style-type: none"> •Realizar diagnóstico de áreas potenciales de emergencias. •Gestionar la capacitación de los equipos de brigadas de emergencias. 	Todas las que le sean asignadas por el Control Operacional en la implementación y mantenimiento del SGA
Departamento de Recursos Materiales y Servicios	<p>.Contactar empresas para establecer convenios para la colecta de RSU.</p> <p>Coordinar la recolección de residuos para destino final con el proveedor autorizado.</p>	
Estudiantes	<p>Cumplir los requisitos del SGA, y participar en proyectos de mejora hacia el respeto del medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Participar en proyectos y programas para el cuidado del medio ambiente 	

ISO 9001:2015

6.3 Planificación de los cambios.

La planificación del Proceso Educativo se realiza a con base en el Procedimiento Cambio Planeado (PC25), el PDI del TecNM, el Modelo Educativo para el Siglo XXI, Modelo de Educación Dual, el PDI y el PTA desarrollado e implementado en el **ITSA**.

La Alta Dirección se asegura que:

- a) La Planificación del SGI se realiza con el fin de cumplir con los requisitos citados en la sección 4.4 de este Manual, así como los Objetivos de Calidad, Ambiental, de la Energía e Igualdad Laboral y No Discriminación.
- b) Para mantener la integridad del SGI cualquier cambio que afecte su operación (Disponibilidad de recursos y/o asignación de responsabilidades) deberá ser planteado y revisado por los Directores y autorizado por la Dirección General en la Revisión por la Dirección.
- c) Para los cambios en la asignación o reasignación de responsabilidades deberá documentarse, cuyo soporte podrán ser mediante nombramientos autorizados por el Director General con el propósito de dejar constancia del estado que guarda el SGI.

ISO 9001:2015

7.0 Apoyo

El **ITSA** dentro del SGI cuenta con procedimientos de apoyo tales como: Acciones correctivas y de Mejora (PI01), Auditoría interna integral (PI02), Control de Registros Integral (PI03), Control de Documentos Integral (PI04), Seguimiento y Medición (PI07), Requisitos Legales y Otros requisitos (PI08). Además, el Manual del Sistema de Gestión Integral cómo documento rector de la Planeación Estratégica.

ISO 9001:2015

7.1 Recursos

ISO 9001:2015

7.1.1 Generalidades

El **ITSA** 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.
- b) Aumentar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de sus requisitos, mediante los procedimientos del SGI y Captación de Ingresos Propios.

Para la identificación de recursos, la Subdirección de Planeación, solicita a los titulares de las áreas de la Estructura Orgánica, el Programa de Trabajo Anual y sus necesidades de recursos respectivamente.

14001:2015

7.1 Recursos

El ITSA asegura la disponibilidad de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el SGA, incluye recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura del Instituto, y los recursos financieros y tecnológicos, y se realiza a través de la asignación presupuestal definida en el POA.

ISO 9001:2015

7.1.2 Personas

El personal del **ITSA** realiza trabajos que afectan a la calidad del Servicio Educativo, demuestra su competencia con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas definidas en los Planes de Trabajo del Personal Docente y Personal Administrativo, la documentación se encuentra en el expediente de cada persona y se concentra en el Departamento de Personal.

ISO 9001:2015

7.1.3 Infraestructura

El **ITSA** determina y proporciona los requerimientos de la infraestructura de acuerdo a las condiciones particulares y recursos disponibles, mediante la operación del Procedimiento Mantenimiento al Equipo e Infraestructura (PC13). Así mismo, 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) 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.

ISO 9001:2015

7.1.4 Ambiente para la operación del Proceso Educativo

El **ITSA** 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 de clima laboral para determinar y gestionar el Ambiente de Trabajo.

ISO 9001:2015

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición.

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.

ISO 9001:2015

7.1.6 Conocimientos de la organización

El **ITSA** determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos, logrando la conformidad del servicio educativo, mediante el registro **Revisión por la Dirección** del procedimiento PI02 Auditoría Interna Integral.

ISO 9001:2015

7.2 Competencia

EI ITSA:

- a) Determina la competencia necesaria para el personal que afecta la calidad del Servicio Educativo, con apego al Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente y Administrativo, así mismo aplica el procedimiento para el Reclutamiento, Selección y Contratación del personal integral (PI06).

- b) Proporciona formación tanto para el Personal Docente, como Administrativos, a través de la aplicación del procedimiento capacitación del Personal Docente y Administrativo (PI05), y se

detectan las necesidades de capacitación con base en las solicitudes que los Jefes/Subdirectores envían a los Departamentos de Personal y/o Desarrollo Académico.

- c) Para elaborar el programa de capacitación en el caso del personal Administrativo, los Jefes/Subdirectores envían una solicitud al Departamento de Personal, manifestando los cursos que de acuerdo al desempeño de su personal considere pertinentes y tomando en cuenta la Detección de Necesidades de Capacitación.

En el caso del Personal Docente, el programa de capacitación se determina por Jefes/Subdirectores, 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, para satisfacer las necesidades de capacitación del personal del ITSA.
- e) Se mantiene información documentada apropiada de la educación, formación, habilidades y experiencia, en los expedientes de cada persona y de acuerdo a lo establecido en el Control de Registros del Departamento de Personal.

ISO 14001:2015

7.2 Competencia

El ITSA a través procedimiento para el Reclutamiento, Selección y Contratación del personal integral (PI06), se asegura de que el personal que realiza tareas que potencialmente puedan causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados, sea competente considerando su nivel educativo, habilidades, formación o experiencia adecuadas, manteniendo los registros correspondientes.

Cuando es aplicable, se proporciona formación para el personal que realiza tareas que potencialmente puedan causar impacto ambiental significativo, a través del procedimiento capacitación del Personal Docente y Administrativo (PI05) del SGC , y se detectan las necesidades de capacitación con base en las solicitudes que los Jefes/Subdirectores envían a los Departamentos de Personal y/o Desarrollo Académico.

El Programa de capacitación, debe incluir anualmente al menos un curso relacionado a la implementación y mejora del SGA.

ISO 9001:2015

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 calidad con base en la realización de las actividades y funciones descritas en el Manual de Organización, instruyendo al personal para que ubique sus actividades en los procesos y distinga su contribución a los Objetivos de la Calidad, y con el cumplimiento de sus actividades descritas en los procedimientos del SGI.

ISO 14001:2015

7.3 Toma de Conciencia

El ITSA debe asegurarse de que las personas que realicen el trabajo bajo el control del ITSA tomen conciencia de la Política Ambiental, los aspectos ambientales significativos y los impactos ambientales reales o potenciales relacionados, asociados con su trabajo , su contribución a la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental, incluidos los beneficios de una mejora ambiental y las implicaciones de no satisfacer los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental, incluido el incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la institución.

ISO 9001:2015

7.4 Comunicación

El ITSA se asegura de que la comunicación interna y externa es llevada a cabo a través de diferentes medios, tal como se describe en el procedimiento PC37 Difusión Institucional. Así mismo, se efectúan reuniones de academias con docentes, con estudiantes, elaborando las minutas correspondientes y con ello, se contribuye a la eficacia del SGI.

ISO 14001:2015

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

El ITSA debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al Sistema de Gestión Ambiental, así como conservar información documentada como evidencia de sus comunicaciones.

El procedimiento PC37 del SGC Difusión Institucional especifica como llevar a cabo la comunicación a través de los diferentes medios tales como: El portal web, correos electrónicos, prensa, radio, tv, medios impresos como lonas, carteles, pancartas, trípticos, redes sociales, etc.

ISO 14001:2015

7.4.2 Comunicación interna.

Se debe comunicar internamente la información pertinente del Sistema de Gestión Ambiental entre los diversos niveles y funciones del ITSA, incluidos los cambios en el Sistema de Gestión Ambiental y que contribuyan a la mejora continua.

ISO 14001:2015

7.4.3 Comunicación externa.

El ITSA debe comunicar externamente información pertinente al Sistema de Gestión Ambiental, según se establezca en los procesos de comunicación del Instituto según lo requieran sus requisitos legales y otros requisitos.

(ISO 9001:2015)

7.5 Información documentada

(ISO 14001:2015)

7.5.1 Generalidades

El Sistema de Gestión Ambiental del ITSA debe contar con la información documentada requerida por la Norma ISO 14001:2015, así como la información que la organización determina como necesaria para la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.

ISO 9001:2015

7.5.2 Creación y actualización

Los documentos requeridos por el ITSA para asegurar la planificación, operación y control de sus procesos, están documentados y se encuentran definidos en la Lista Maestra de Documentos Integral (R03-PI04) y en el Drive (sgi@itsatlixco.edu.mx).

(ISO 14001:2015)

7.5.2 Creación y actualización

El ITSA debe asegurarse de que la información documentada se identifique por medio de un código y número de revisión, así como aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

(ISO 9001:2015)

7.5.3 Control de la información documentada.

Los Procedimientos del SGI que son requeridos por las normas de Calidad, Ambiental, de Energía e Igualdad Laboral y No Discriminación, se encuentran referenciados en la Lista Maestra de Control de Documentos Internos.

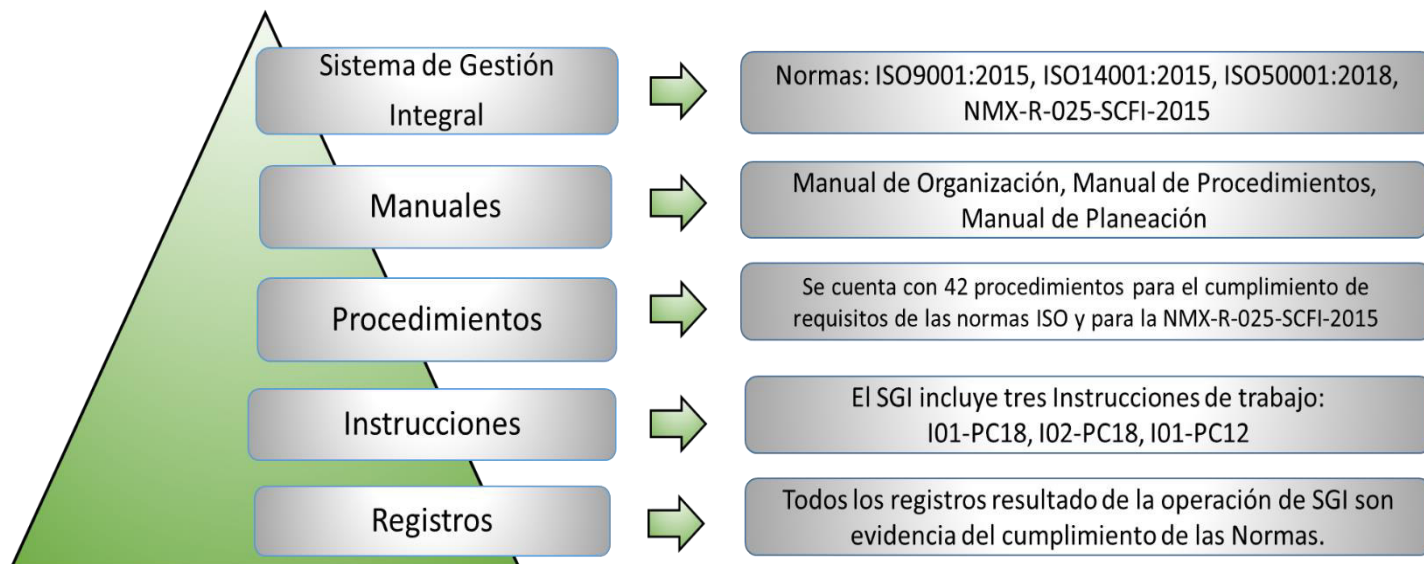


Figura 7.5.3. Estructura de documentación del SGI

Se cuenta con el procedimiento Control de documentos Integral (PI03), para controlar y estandarizar todos los documentos. Los formatos se han integrado a cada uno de los procedimientos indicando en el encabezado su número de revisión y vigencia. Para cada área se pueden individualizar los formatos con el nombre, código y el número de revisión en el pie de página o encabezado.

Asimismo, se establece el procedimiento Control de los Registros Integral (PI04), 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 el cual es especificado en la

columna correspondiente. Por otro lado, los documentos del SGI se conservan en la nube “DRIVE” de la cuenta “sgi@itsatlixco.edu.mx”, para el acceso de todos los dueños de Procesos.

(ISO 14001:2015)

7.5.3 Control de la información documentada.

La documentación del Sistema de Gestión Ambiental del ITSA incluye:

- a) Una declaración documentada de la Política, Objetivos Ambientales, descritos en los numerales 5.2 y 6.2.2 de este Manual.
- b) La descripción del alcance del SGA descrita en el numeral 6.1.1 .
- c) Los Procedimientos del SGA que son requeridos por la Norma ISO 14001:2015 y su equivalente nacional NMX-SAA-14001-IMNC-2015, se encuentran en la lista maestra de documentos controlados R03-PI04 .
- d) Los registros requeridos por el ITSA para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos relacionados con los aspectos ambientales significativos, se encuentran en la Lista Maestra de Control de Registros R01-PI03 .
- e) El ITSA establece, implementa y mantiene el procedimiento de control de registros, para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la disposición de los registros, el tiempo de retención y disposición de los registros.

(ISO 9001:2015)

8.0 Operación

En el análisis de FODA y en el ciclo de vida del sistema, se mencionan los procedimientos PA01 Aspectos ambientales, PA04 Control operacional y PA05 Preparación y respuesta ante emergencias, como parte del Sistema de Gestión Ambiental.

(ISO 9001:2015)

8.1 Planificación y control del servicio educativo.

La Planificación del Servicio Educativo es coherente con los requisitos de los otros procesos del SGI y se realiza a través de los Programas del Servicio Educativo y del Calendario de Actividades Escolares y Administrativas. Así como, los procedimientos operativos que les correspondan; la asignación de los recursos que permiten evidenciar la operación de los procesos a través de documentos como las estructuras programáticas presupuestal y la académica.

- a) Las actividades de verificación, validación, seguimiento e inspección específicas, para el Servicio Educativo, así como los criterios para la aceptación, se realizan a través del Procedimiento Planeación y Gestión del curso (PC01).

- 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 Planeación y Gestión del curso (PC01) y en el Kárdex del Estudiante.

(ISO 9001:2015)

8.2 Requisitos para el Servicio Educativo

8.2.1 Comunicación con el estudiante

El **ITSA** 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, agendas escolares 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 que sea requerido, apoyado en el procedimiento Inscripción y Reinscripción (PC11).
- c) La retroalimentación del Estudiante incluyendo sus quejas mediante la operación del Procedimiento Evaluación Docente (PC28), Auditorías Internas (PI02) y Atención de Quejas y Sugerencias (R01-PI01).
- d) Manipular y controlar la situación del estudiante, teniendo como resguardo el expediente.
- 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 ITSA determina que:

Los requisitos especificados para el Estudiante se identifican en las convocatorias, ya sea de admisión, inscripción o reinscripción 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 (R04-PC01) que el Docente desarrolla en el periodo, los registros se generan con la operación del Procedimiento Planeación y Gestión del Curso (PC01).

Las actividades posteriores a la entrega del Servicio Educativo, son las relacionadas con el Registro de Título y Expedición de Cédula Profesional (ver procedimiento PC02 Trámite de Titulación).

- a) Los requisitos no establecidos por el Estudiante, pero necesarios para el Servicio Educativo, se refieren a las Visitas a Empresas (ver procedimiento PC06 Visitas Escolares), la Promoción Cultural y deportiva (ver procedimiento PC08 Actividades complementarias extraescolares).
- b) 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 PC05 Servicio Social).

8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo.

Las áreas académicas del **ITSA** 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. Esta revisión se efectúa antes de que el **ITSA** 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 Plan de Estudios, expresados previamente.
- c) El **ITSA** tiene la capacidad para cumplir con los requisitos solicitados.

El **ITSA** a través del área de Control Escolar mantiene, como registro de calidad la copia de la revisión del formato de Carga Académica realizada de conformidad entre el Estudiante y el Jefe de División de la Carrera, 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.

(ISO 9001:2015)

8.2.4 Cambios en los requisitos para el Servicio Educativo

Cuando las especificaciones o requisitos del Servicio Educativo se modifiquen, el **ITSA** 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.

(ISO 9001:2015)

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicio

El **ITSA** se asegura de diseñar y desarrollar en cada una de sus etapas, los módulos de especialidad de las carreras que se ofrecen a través del procedimiento Diseño y desarrollo de Cursos Externos (PC21). **Para efectos de Certificación, se no se incluye en el alcance el diseño, investigación y posgrado.**

(ISO 9001:2015)

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

El **ITSA** se asegura que los productos adquiridos para la realización del Servicio Educativo cumplen con los requisitos especificados, a través de la Requisición de Material (R01-PC12), requisiciones de bienes y servicios (R04-PC12), los cuales son verificados de forma física por el responsable del almacén y/o los solicitantes del bien y/o servicio.

(ISO 9001:2015)

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), el control a los proveedores se realiza a través de una selección adecuada de proveedores de bienes y/o servicios. Se mantiene los registros para la selección de proveedores (Ver Instrucción I01-PC12 Entradas-Salidas de Almacén), la evaluación de proveedores (R02-I01-PC12).

8.4.3 Información para los proveedores externos.

Todas las compras mayores de infraestructura y equipo se realizan de acuerdo a la Ley de adquisiciones y obra pública y siguiendo el procedimiento para la realización de Compras (PC12 Adquisiciones).

Las necesidades de adquisiciones del ITSA, 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 Instituto.
- 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 **ITSA** se asegura de definir los requisitos de compra antes de comunicárselos al proveedor revisando la orden de compra, y 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.

8.5 Producción y prestación del servicio

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

El **ITSA** 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.
- b) El seguimiento y medición del Servicio Educativo, se realiza por medio de la instrumentación didáctica 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, con el procedimiento de Planeación y Gestión del Curso (PC01), así mismo con la operación del procedimiento para Residencias Profesionales (PC04) y en forma posterior se establecen los procedimientos para la Sustentación del Acto Protocolario para la Titulación (PC02) y para el Registro de Título y Cédula Profesional (R03-PC02).
- 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.

(ISO 9001:2015)

8.5.2 Identificación y trazabilidad.

El **ITSA** identifica al Servicio Educativo con la clave del Plan de Estudios, la trazabilidad se realiza con la operación del procedimiento Planeación y Gestión del Curso (PC01), 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.

(ISO 9001:2015)

8.5.3 Propiedad del cliente

El **ITSA** cuida los bienes propiedad del Estudiante mientras estén siendo utilizados en el ITSA. Estos bienes pueden ser algunos de los siguientes documentos: original del acta de nacimiento, el título profesional y la cédula 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 a la SEP, dicho trámite se realiza de forma personalizada a través de la comisión de un funcionario del ITSA.

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 que corresponda.

(ISO 9001:2015)

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, la preservación de las partes constitutivas del Servicio Educativo, como son la documentación y la infraestructura, como el 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.

Con respecto a las actividades que se efectúan posteriores a la entrega del servicio educativo, se declara en el SGI del **Instituto**, la entrega del Título y Cédula Profesional conforme al Procedimiento PC02 y en forma posterior se realiza el Seguimiento a Egresados mediante el procedimiento PC07.

(ISO 9001:2015)

8.5.6 Control de los cambios

El **ITSA** 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 Integral (PI04).

(ISO 9001:2015)

8.6 Liberación del servicio educativo.

La liberación del servicio educativo, se realizan a través de evaluaciones establecidas en el Procedimiento Planeación y Gestión del Curso (PC01) 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 Plan de Estudios. El Instituto conserva los resultados de las evaluaciones realizadas.

(ISO 9001:2015)

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 los planes y programas de Servicio Educativo, y se registra en el Formato para Identificación, Registro y Control de Producto No Conforme (PI09). Se controla como se especifica en el procedimiento para Control del Producto No Conforme para prevenir su uso no intencionado.

El Instituto, a efecto de prevenir un Producto No Conforme, declara que:

- a) Toma acciones para eliminar la no conformidad detectada, de acuerdo con el Plan de estudios vigente.
- b) Para la obtención de autorización bajo concesión del Producto No Conforme, se consulta al coordinador del sistema y a la Alta Dirección quien, de acuerdo a sus facultades, podrá autorizar un Producto No Conforme.
- c) Toma acciones operando el Procedimiento denominado Control del Producto No Conforme (PI09).

Se mantienen registros del Producto No Conforme, de las acciones tomadas posteriormente y de la verificación y seguimiento del Procedimiento de Acciones Correctivas y Mejora (PI01).

(ISO 9001:2015)

9.0 Evaluación del desempeño

Para dar seguimiento al análisis y medición, dentro de todo el sistema de gestión integral se utiliza el Manual de Planeación, para hacer el análisis de riesgos de los objetivos estratégicos se cuenta con procedimiento Gestión de Riesgos y oportunidades (PC26) y a través de los Registros de Control de

Proceso, donde se definen las características técnicas de Calidad, Ambiental, y para la Planeación Estratégica se realiza el análisis de Riesgos incluyendo el análisis FODA.

(ISO 9001:2015)

9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación

9.1.1 Generalidades.

El **ITSA** 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 Estudios del Servicio Educativo, la operación de los Procedimientos: Planificación y Gestión del Curso (PC01), Auditoría Interna Integral (PI02) y con el cumplimiento de los indicadores establecidos.
- b) Asegurarse de la conformidad del SGI con los requisitos de las Normas mediante la aplicación del procedimiento Auditoría Interna Integral (PI02) y mediante la Revisión por la Dirección formato (R03-PI07).

El **ITSA** establece, implementa y mantiene el seguimiento y medición de sus operaciones que tienen impacto significativo en el medioambiente mediante los siguientes mecanismos:

1. Gestión de Aspectos Ambientales Significativos
2. Conformidad de objetivos y metas ambientales
3. Mejora del desempeño ambiental

ISO 9001:2015

9.1.2 Satisfacción del Estudiante

El **ITSA** realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del Estudiante con respecto al cumplimiento de sus requisitos y determina los métodos para obtener y utilizar dicha información a través de la operación de los procedimientos Acciones correctivas y mejora integral (PI01), Auditorías Internas (PI02) y Evaluación Docente (PC28).

ISO 14001:2015

9.1.2 Evaluación del cumplimiento.

EL **ITSA** a través del procedimiento de requisitos legales, evalúa periódicamente su cumplimiento y mantiene los registros.

(ISO 9001:2015)

9.1.3 Análisis y evaluación

El **ITSA** 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 de los Planes y Programas de Estudio.
- b) La satisfacción del Estudiante, con el análisis de los resultados de obtenidos de la aplicación de Auditorías de Servicio.
- c) El desempeño y la eficacia del sistema de gestión integral
- 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, integrada en el catálogo de proveedores
- g) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión integral registrado en el formato para Resultados de la Revisión por la Dirección (R03-PI07)

(ISO 9001:2015)

9.2 Auditoría Interna

El **ITSA** efectúa a intervalos planificados, auditorías internas para determinar si el Sistema de Gestión Integral:

- a) Es conforme con las disposiciones planificadas en 8.1 del presente Manual, con los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, NMX-R-025-SCFI-2015 y con los requisitos del SGI establecidos.
- b) Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

El **ITSA** 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, alcance, frecuencia y su metodología, en el procedimiento Auditoría Interna Integral (PI02). El cual, define la selección de los auditores, considerando la imparcialidad e independencia con la actividad que está siendo auditada.

(ISO 9001:2015)

9.3 Revisión por la Dirección

9.3.1 Generalidades

La Alta Dirección realiza las revisiones del SGI de ITSA de acuerdo al 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 y los Objetivos de Calidad, Ambiental y de la Energía.

(ISO 9001:2015)

9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

La Revisión por la Dirección se realiza de acuerdo a un programa establecido y elaborado a partir del informe de la Auditoría Interna, 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 externos e internos pertinentes al sistema de gestión integral
- c) La información sobre el desempeño y eficacia del SGI incluyendo:
 - Formato para la Retroalimentación del Cliente (R01-PI01), formato para el Informe de Resultados de Auditoría Interna (R05-PI02).
 - El grado de logro de los objetivos de la calidad, ambiental, de la energía e igualdad Laboral y no discriminación.
 - Desempeño de los procesos y conformidad del servicio, revisión del cumplimiento de los indicadores descritos en el apartado 6.0.
 - Estado de las No Conformidades y Acciones Correctivas, formato para el Control de las Acciones Correctivas (R01-PI01).

(ISO 9001:2015)

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

Los resultados de la Revisión por la Dirección, 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 Revisión por la Dirección (R03-PI07).

(ISO 9001:2015)

10. Mejora

Este documento está preparado mediante los procedimientos, instrucciones de trabajo y del modelo de ciclo de vida del sistema de gestión Integral, la documentación que contempla la mejora, a través del Procedimiento de Acciones Correctivas y de mejora integral (PI01). Además de contar con las características técnicas de calidad señaladas en las salidas de cada procedimiento y los registros de Control de Proceso que se integra del Registro de Datos, Gráfica y Planes de Acción.

(ISO 9001:2015)

10.1 Generalidades

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

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

10.2 No conformidad y acción correctiva

El **ITSA** toma acciones para eliminar la causa raíz de las no conformidades y para evitar su recurrencia se ha establecido en su procedimiento Acciones Correctivas y mejora integral (PI01) lo siguiente:

- a) La revisión de las no conformidades y quejas de Estudiantes.
- b) La determinación de las causas de las no conformidades apoyado en las técnicas; los 5 Porqués, y el diagrama Causa-Efecto.
- 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 ocurrir.

10.3 Mejora Continua

En el **ITSA** se efectúa la mejora continua dentro del Sistema de Gestión Integral a través del análisis de la eficacia del sistema, mediante el cumplimiento de las Políticas, los Objetivos de Calidad, Ambiental, de Energía, Resultados de Auditorías, Gestión del Riesgo y Contexto de la Organización, las Acciones Correctivas y la Revisión por la Dirección, el seguimiento al cumplimiento de los indicadores de los objetivos estratégico, Planes y Programas de Estudio y con la incorporación de Proyectos de Mejora.