

1. Sobre la organización

1.1 Estructura de la organización

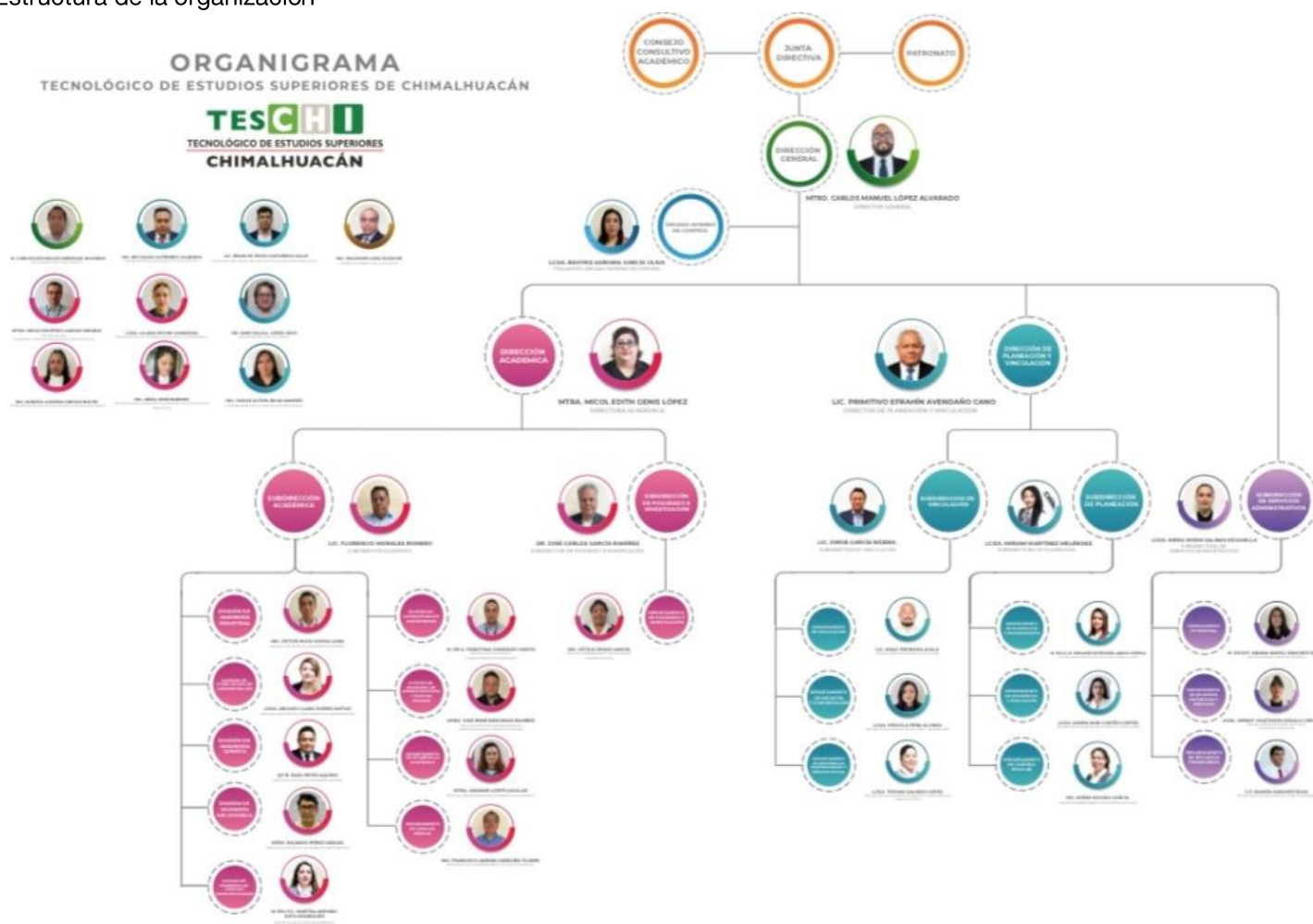
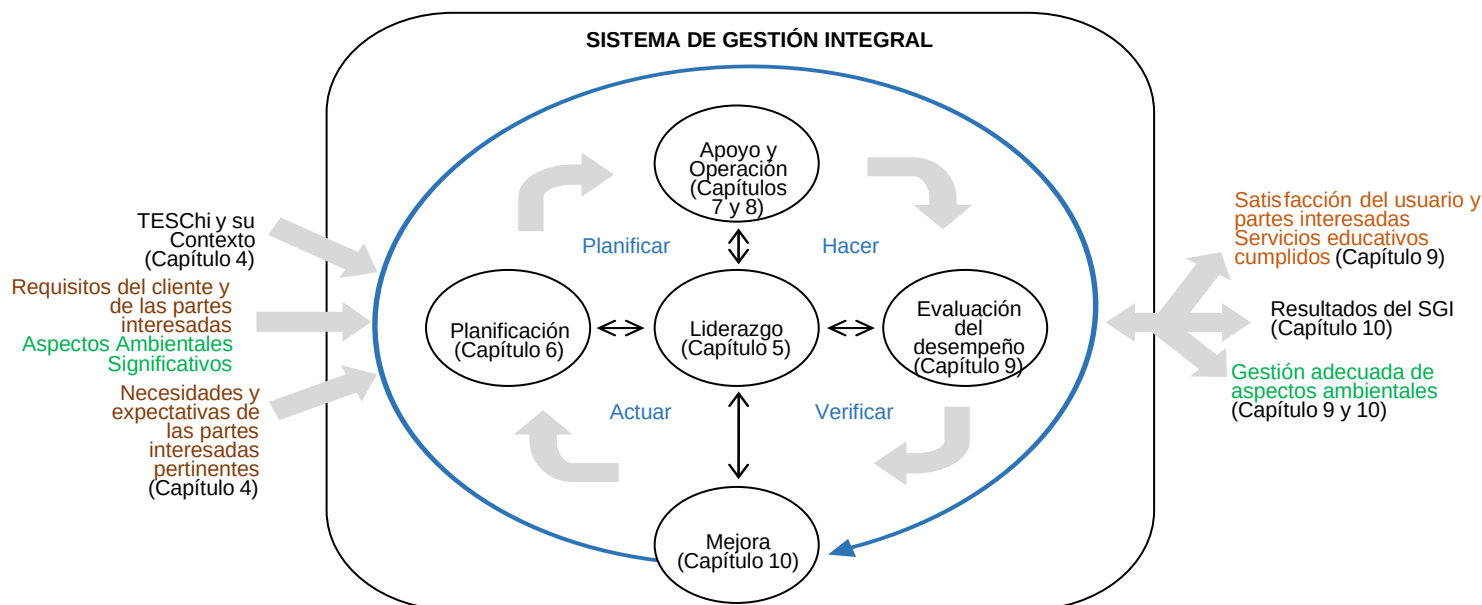


Figura 1. Organigrama



Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

El ciclo PHVA se aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión Integral.

A continuación, se ilustra cómo los Capítulos 4 al 10 de los estándares ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 pueden agruparse en una estructura de alto nivel de conformidad al ciclo PHVA, los números entre paréntesis hacen referencia a dichos capítulos y el color anaranjado se refiere a algún cumplimiento específico del estándar ISO 9001:2015 y el color verde del estándar ISO 14001:2015.

2. Propósito, alcance y usuarios

El Manual del Sistema de Gestión Integral (SGI) del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán tiene el propósito de establecer documentalmente la política, los objetivos, los lineamientos y responsabilidades que muestra la capacidad de la Institución educativa para brindar educación superior pública, destinada a satisfacer los requerimientos de los clientes y de las partes interesadas, así como para demostrar el compromiso de la organización para la prevención de la contaminación y el cuidado ambiental.

Todo el personal del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán es usuario de este documento y sólo aplica al servicio de educación.

2.1. Alcance

En el presente Manual del SGI se aplica el siguiente alcance: Impartir educación superior pública en sistema escolarizado, mediante el proceso educativo, el cual comprende desde la inscripción del estudiante hasta su titulación; cuidando los aspectos ambientales que se generan como consecuencia del

uso de los laboratorios y aulas que son utilizadas para su formación, así como las áreas administrativas que coadyuvan a la operación de la Institución.

2.2. Aplicabilidad

El Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán aplica los requisitos de la norma Internacional ISO 9001:2015 y 14001:2015 (NMX-CC-IMNC-9001:2015 y NMX-ECOL-IMNC-14001:2015).

Requisito 8.3 de la norma ISO 9001:2015 Diseño y desarrollo. Este requerimiento de la norma no es aplicable debido a que no se realizan actividades de diseño. La ejecución del servicio que ofrece el Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán se realiza conforme a las especificaciones del cliente y los planes de estudio diseñados por el TecNM.

3. Términos y definiciones

El Sistema de Gestión Integral del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, hace referencia a los términos y las definiciones detallados en los documentos "Sistemas de Gestión de la Calidad: fundamentos y vocabulario (9000:2015) y Gestión Ambiental Vocabulario (14001:2015)" de ISO 9001:2015 y 14001:2015.

Aplican las últimas versiones de estos documentos.

3.1. Términos relevantes del SGI

TESChi: Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán.

Sistema de Gestión: Conjunto de actividades que, interrelacionadas y a través de acciones específicas, permiten definir e implementar los lineamientos generales y de operación del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán.

Sistema de Gestión Integral: Es un conjunto de actividades, mutuamente relacionadas, que tienen por objetivo orientar y fortalecer la gestión, dar dirección, articular y alinear conjuntamente los requisitos de los procesos y subsistemas que lo componen (Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental).

Alta Dirección: Director(a) General, Directores(as) y Subdirectores(as).

TecNM: Tecnológico Nacional de México

Estudiante: Persona que recibe el servicio educativo, inscrita en el TESCHI.

Áreas: Director(a) General, Directores, Subdirectores, Jefes de División y de Departamento.

Cliente: Persona que recibe un producto, cliente para nuestro sistema son: los estudiantes en el proceso educativo.

Directivos: Director(a) General, Directores(as) y Subdirectores(as).

Educación: Desarrollo de facultades intelectuales y morales del ser humano.

Formación: Incorporación de información para el desarrollo del ser humano.

MSGI: Manual del Sistema de Gestión Integral.

MIA: Matriz de Impactos Ambientales

PAT: Programa Anual de Trabajo

Plan y programas de estudio: Son las especificaciones y contenidos vigentes, necesario para la realización del servicio educativo.

4. Contexto de la Organización

4.1. Comprensión de la organización y su contexto

En el año 2000 (14 de septiembre), la Coordinación de Institutos Tecnológicos Descentralizados, comunica la autorización de los planes y programas de Estudio de las Carreras Ingeniería Industrial, con clave IND-1993-297 y Licenciatura en Administración, con clave LADM-1993-300, en el municipio de Chimalhuacán. El 18 de septiembre, se firmó el Convenio de Coordinación, celebrado entre la Secretaría de Educación y el Gobierno del Estado de México, para la creación, operación y apoyo financiero del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán. El 16 de noviembre, se inician actividades preoperativas en las instalaciones del plantel Colegio de Bachilleres del Estado de México, plantel 3 Chimalhuacán.

El 11 de enero del año 2001, mediante el decreto del Ejecutivo del Estado de México, se publica en la Gaceta la constitución del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán (TESChi), que inicia actividades escolares en el mes de marzo, momento en el cual también fue nombrado su primero director general.

En septiembre del año 2004, el TESChi ocupa instalaciones propias con un edificio ubicado en Av. Primavera, colonia Santa María Nativitas, CP 56330, Chimalhuacán, Estado de México. El TESChi agradece a las autoridades correspondientes del Colegio de Bachilleres Plantel 3 de Chimalhuacán la hospitalidad y cooperación durante la estancia.

El 08 de agosto del año 2005, la Dirección General de Educación Superior Tecnológica notifica sobre la actualización del plan y programa de estudios de las carreras de Ingeniería Industrial, con clave IIND-2004-297 y Licenciatura en Administración, con clave LADM-2004-300, y autoriza anexar la modalidad de Sistema Abierto, que apoya la inserción de alumnos que tienen la necesidad de laborar y no poder asistir de forma presencial.

El 05 de junio de 2006 obtuvo su registro de las carreras de Ingeniería Mecatrónica, con clave IMCT-2005-284 e Ingeniería Química, con clave IQUI-2005-299 y en septiembre del mismo año se abren los dos programas educativos.

Para mediados de 2008 se contaba con una tasa promedio de egresados de (2004-2008) 390 alumnos. En ese año es nombrado el tercer director general, el cual realizó la planeación, gestión y construcción de 8 edificios, una biblioteca, una cafetería, una explanada y estrategias para conservar el medio ambiente dentro de la demarcación del TESChi. Buena parte del recurso invertido para las obras provino del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI).

En agosto de 2010 se obtiene el registro de la carrera Ingeniería en Sistemas Computacionales, con la clave ISIC-2010-224 y se apertura en septiembre del mismo año. A partir de ese año, los modelos educativos se basan en “competencias” y se deja el modelo tradicional.

En agosto de 2011 se obtiene el registro de la carrera Gastronomía con la clave GAST-2010-215, y se apertura en septiembre del mismo año. En agosto de 2014 se obtiene el registro de la carrera Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, con la clave IAEV-2012-238, y se apertura en septiembre del mismo año.

La oferta educativa del TESCHI continuaba avanzando, pues el 13 de febrero del año 2015, se acepta y se aprueba la apertura del Plan de Estudios de Maestría en Administración, con clave: MPADM-2011-26, entrando en funciones en septiembre de ese año con 22 alumnos inscritos.

Nuestra casa de estudios, el TESChi, inició en año 2004 con un edificio y para el febrero de 2017 con diez edificios, donde los espacios contienen aulas con proyector, salas de maestros, así como cubículos de trabajo donde se atiende a la población estudiantil, comedor y nuestro centro de documentación (biblioteca), a partir de noviembre de 2019, una nave industrial y en agosto del año 2021 un foro de animación digital, que dan servicio a una matrícula que fluctúa entre 4500 y 5000 estudiantes por semestre, existen tres cuerpos académicos en formación con sus líneas de investigación. Los programas educativos cuentan con su especialidad registrada y el 70 por ciento de los programas se encuentran acreditados. El TESChi está acreditado bajo los estándares de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015; asimismo, está acreditada en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación.

El 9 de noviembre del año 2016, por acuerdo de la Asamblea General y con fundamento en los artículos noveno y décimo cuarto, fracción V del estatuto de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior A. C. (ANUIES), aprueban que el TESChi, forme parte de esta asociación.

Los programas educativos tienen diversos laboratorios, el programa educativo de industrial tiene laboratorio de cómputo, metrología y materiales, ergonomía y estudio del trabajo, sistemas de manufactura, corte y soldadura, ingeniería de métodos y simulación. El programa educativo de administración tiene un laboratorio de mercadotecnia. El programa educativo de química tiene laboratorio de: fisicoquímica, investigación, operaciones unitarias y un general de química. El programa educativo de mecatrónica tiene una sala de cómputo, manufactura integrada por computadora (CIM), control y electrónica, electricidad y de labview. El programa educativo de sistemas computacionales tiene laboratorio de: Instrumentación, desarrollo de software, base de datos, redes, marketing y un multidisciplinario. El programa educativo de gastronomía tiene laboratorio de: gastronomía, internacional, panadería, mukimono y enología, se cuenta con una plaza gastronómica con asadores y horno de tierra. El programa educativo de animación digital y efectos visuales tiene laboratorio de: diseño de producción y un general con equipos MAC, como se mencionó el foro de animación digital, el departamento de Idiomas tiene su laboratorio esencialmente de inglés, y se ofertan clase de francés y japonés.

La formación de nuestros profesionistas es integral porque durante su estancia (cuatro años y medio) se ofrecen diversos talleres y actividades complementarias como fútbol, box, náhuatl, voleibol, teatro, ajedrez, danza, música y coro. La participación de nuestros estudiantes en diversas becas, como Proyecta 10 mil y Proyecta 100 mil, ha permitido estancias en Estados Unidos y Canadá para fortalecer el idioma inglés, así como intercambios estudiantiles en países como España, Eslovenia, Corea, Argentina, Perú y Colombia, y estancias en diferentes estados como Quintana Roo, Jalisco, Oaxaca, Baja California, Hidalgo y Puebla.

El 21 de junio de 2024, el Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán (TESChi) recibió la afiliación de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA). Específicamente, la Licenciatura en Administración obtuvo el certificado de afiliación a dicha asociación. Esto representa un fortalecimiento académico para nuestro Tecnológico y refuerza la visión disciplinar de la Licenciatura en Administración, la cual actualmente cuenta con 855 alumnos, ha formado 31 generaciones y tiene 1,688 egresados. Esta afiliación a ANFECA será una oportunidad para que

estudiantes, asesores e investigadores participen en actividades académicas y convocatorias regionales y nacionales que distinguen a esta institución.

Desde el año 2009, el TESChi adoptó como mascota oficial una libélula, en parte por el significado de que una libélula hembra deposita sus huevos en agua limpia y en ella se desarrollan nuevas libélulas; así, nuestros estudiantes se profesionalizan en un ambiente transparente. La porra oficial dice: “Con esfuerzo y pasión seremos el mejor, del TESChi provenimos con orgullo, lo decimos y lo haremos como hermanos, si perdemos o ganamos, TESChi, TESChi, TESChi”.

El 12 de julio de 2024, la comunidad tecnológica dio la bienvenida a la nueva botarga institucional, TIXIN. Esta increíble creación fue elaborada por el egresado de la carrera de Animación Digital y Efectos Visuales, Juan Alberto Paredes Ateno, en colaboración con el Departamento de Difusión y Concertación. TIXIN se convierte en un símbolo de alegría y unidad para toda nuestra comunidad.

Tanto la Misión y Visión institucional, así como los valores y principios declarados por el Tecnológico estarán definidos en el Programa de Desarrollo Institucional 2024-2028.

MISIÓN

El Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán es una institución pública descentralizada de educación superior, reconocida por su calidad, equidad e inclusión. Formamos individuos éticos, críticos y solidarios, con un enfoque en la paz y la justicia social. Preparamos a nuestros estudiantes como defensores de la igualdad de género, los derechos humanos y la democracia, promoviendo el desarrollo sostenible y el bienestar común. Creamos, difundimos y extendemos conocimientos en áreas humanísticas, tecnológicas, culturales, artísticas y de cultura física, contribuyendo al bienestar social. Nuestra gestión es eficiente, transparente y responsable al servicio de la sociedad.

VISIÓN

Ser una institución pública moderna e innovadora, reconocida por su compromiso con la comunidad y la sociedad. Nos destacaremos por nuestra excelencia académica, investigación y colaboración con los sectores público, privado y social para abordar problemas y desarrollar políticas efectivas. Formaremos estudiantes capacitados y sensibles, preparados para una sociedad en constante evolución, promoviendo la responsabilidad, la inclusión y el cuidado del medio ambiente

VALORES Y PRINCIPIOS

1. **Lealtad:** Es la firmeza en las obligaciones y compromisos adquiridos, así como la disposición para apoyar y defender a quienes se han comprometido, así como reconocer y corregir tanto los errores propios como los ajenos, con el objetivo de resolver las situaciones de manera favorable.
2. **Respeto:** Es el derecho y obligación de cada persona a ser tratado con dignidad, evitando la ofensa, la calumnia y el menosprecio.
3. **Cooperación:** La sinergia de las voluntades para el logro de metas equitativas y de beneficio colectivo.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

B. Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

4. **Integridad:** Es la práctica de ser una persona honesta, respetuosa, adherirse a nuestros valores y tomar sistemáticamente decisiones positivas, incluso cuando nadie esté mirando. Mientras que la honestidad se refiere al acto de ser veraz, la integridad es el acto de actuar de acuerdo con los principios.
5. **Igualdad:** Hace alusión al “trato equitativo” ante las leyes, sin menoscabo de la dignidad y sin discriminación de ningún tipo.
6. **Comunicación:** La comunicación efectiva es fundamental para el intercambio de ideas, el entendimiento mutuo y la resolución de conflictos. Fomentamos una comunicación abierta, clara y respetuosa, que facilite el diálogo constructivo y el flujo de información entre todos los niveles de la institución.
7. **Responsabilidad:** La responsabilidad implica asumir las consecuencias de nuestras acciones, palabras y decisiones. En el ámbito educativo, promovemos la responsabilidad académica, el cumplimiento de las obligaciones y el compromiso con el propio aprendizaje y desarrollo profesional.
8. **Compromiso:** Aplicación máxima de las capacidades para ejecutar todo lo que se ha encomendado y aceptado. Representa una actitud fundamental que se manifiesta en la identificación con la misión y visión institucional, el esfuerzo realizado para lograrlas y la responsabilidad que nos compete. Es cumplir con lo prometido aun ante circunstancias adversas.
9. **Reciprocidad:** La reciprocidad se basa en el reconocimiento mutuo y la correspondencia en las relaciones. Promovemos un ambiente donde la ayuda y el apoyo sean mutuos, fomentando relaciones de confianza y colaboración que beneficien a todos los miembros de la comunidad educativa.
10. **Empatía:** La capacidad de comprender y compartir los sentimientos de los demás, la empatía nos permite ver las cosas desde la perspectiva del otro en vez de la nuestra. Es una habilidad crucial que permite las relaciones sociales y profesionales, desarrolla la conciencia de uno mismo y contribuye a un mundo equitativo y pacífico.

Tomando en cuenta lo anterior, el personal del TESChi realizó, dentro de la Planeación Estratégica, un análisis de contexto con la herramienta “FODA” identificando posibles riesgos y oportunidades para así determinar su plan estratégico.

COMPRENSIÓN DE TESChi Y DE SU CONTEXTO

TIPO DE PROCESO	PROCESO	CUESTIONES INTERNAS	CUESTIONES EXTERNAS	CUESTIONES INTERNAS	CUESTIONES EXTERNAS
		FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES (RIESGOS)	AMENAZAS (RIESGOS)
ESTRATÉGICO	CALIDAD	✓ Sistema de Gestión de Calidad y Ambiental certificados. ✓ Equipo auditor con experiencia en estándares 9001 y 14001 y conocimientos genéricos de sistemas. ✓ Seguimiento puntual con análisis medición y control a través de Revisiones por	✓ Incrementar la difusión del Sistema de Gestión Ambiental. ✓ Generar una cultura de conocimiento de sistemas integrales. ✓ Disminución de costos para mantener las certificaciones del SGI.	✓ La no conciencia de protección ambiental en la comunidad tecnológica. ✓ Posible resistencia por parte del personal A adaptarse a nuevos procedimientos, políticas y mejora continua.	✓ Altas expectativas de las partes interesadas (estudiantes, padres, comunidad) que puedan no ser cumplidas a corto plazo, generando insatisfacción. ✓ No ser candidato para concursar en proyectos de fondos extraordinarios

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

B. Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

		Dirección programadas. ✓ Existe una cultura hacia la aplicación de estándares 9001 y 14001 en cada área y proceso. ✓ La implementación de sistemas de gestión ISO 9001 e ISO 14001 demuestra un fuerte compromiso con la calidad educativa y la sostenibilidad ambiental.	✓ Mantener la mayor Información en forma electrónica que sustituya los documentos físicos. ✓ Buscar la incorporación de nuevos estándares de gestión que fortalezcan la seguridad y salud en el trabajo. ✓ La certificación en ISO 9001 e ISO 14001 puede atraer a más estudiantes interesados en una institución comprometida con la calidad y el medio ambiente.		por no contar con las certificaciones. ✓ Factores económicos que puedan limitar el presupuesto destinado a la implementación y mantenimiento del sistema de gestión
CLAVE	ACADÉMICO	✓ Existe infraestructura adecuada. ✓ Programas académicos certificados. ✓ Centro de Información y Documentación; biblioteca digital. ✓ Promoción de becas. ✓ Existe una cultura ambiental por parte de la comunidad. ✓ Experiencia y perfil deseado de Divisiones de Carrera. ✓ Como parte del trabajo de los cuerpos académicos y comprometidos con los temas de sustentabilidad y medio ambiente, se	✓ Aprovechar la infraestructura actual para proveer de las condiciones solicitadas en la nueva normalidad. ✓ Generar horarios escalonados para actividades indispensables de realizarse en el espacio institucional. (Talleres). ✓ Aprovechar herramientas digitales para poder dar continuidad a la formación de los estudiantes. ✓ Capacitar al personal docente y administrativo en el uso de	✓ La no conciencia de protección ambiental en la comunidad tecnológica. ✓ Personal académico y administrativo sin capacitación. ✓ Plantilla de personal limitada. ✓ Limitación de apertura de Instituciones para la implementación de Modelo Dual de los diferentes programas académicos. ✓ Inscripción realizada de forma ineficiente y extemporánea. ✓ Número de catedráticos insuficientes	✓ Proceso de titulación deficiente. ✓ Contagios de Comunidad Tecnológica. ✓ Deserción. ✓ Economía incierta. ✓ La no autorización de generación de recursos propios. ✓ Carencia de catedráticos externos para brindar los servicios. ✓ Mínima participación de la comunidad externa en los servicios ofertados en el departamento de Posgrado. ✓ Existen factores de deserción detectados por el departamento de

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

B. Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

		registraron ante Tecnológico Nacional de México dos líneas de investigación que servirán para fortalecimiento de los procesos educativos. ✓ Ofertar servicios (cursos y certificaciones) a la comunidad interna y externa del TESChi ✓ Página institucional, Grupo de What apps y Facebook que promueven los servicios ofertados a los usuarios. ✓ La ECE tiene acreditados 8 Centros Evaluadores y 9 Evaluadores Independientes para realizar certificaciones en estándares de competencias laborables. ✓ Experiencia y perfil en el área de desarrollo académico acorde para la detección, prevención e intervención de problemáticas socioemocionales que pueden influir en el aprovechamiento del estudiante; esto como estrategia para la retención ✓ Profesores especializados y capacitados en docencia y dominio del idioma extranjero. ✓ Impartición de idiomas extras al	herramientas digitales. ✓ Apoyo docente para que en la catedra asignada haga reflexiones ambientales. ✓ Aprovechar el conocimiento del personal en materia ambiental en conferencias, foros y pláticas dentro del organismo. ✓ Optimización en la asignación de horas frente a grupo. ✓ Posicionamiento de la institución en los Municipios de Chimalhuacán, Chicoloapan, Texcoco, Nezahualcóyotl, Los Reyes la Paz para ofertar los servicios (cursos y certificaciones) ✓ Generar planes y programas efectivos y asertivos que representen un crecimiento del departamento de desarrollo académico. ✓ Capacitación constante gratuita por parte de editoriales e instituciones internacionales especializadas en la enseñanza del idioma inglés. ✓ Apertura de cursos de idiomas para la	para brindar los servicios ofertados. ✓ Gestión, autorización y publicación de infografías deficientes. ✓ Lentitud en la elaboración y entrega de constancias académicas. ✓ Recursos Tecnológicos obsoletos: a) equipo de cómputo (vida útil) ✓ Falta de software y otros insumos para los cursos (AutoCAD, COI, NOI, Corel Draw Draw,, Photo shop entre otros) ✓ A pesar del expertis del de los integrantes del departamento de desarrollo académico, las necesidades socioemocional es de los alumnos exceden la demanda de atención ✓ Falta de una plataforma de control escolar enfocada exclusivamente al idioma extranjero. Ausencia de infraestructura sugerida para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje: laboratorios de	desarrollo académico como distancia, seguridad, economía en donde es poca o nula la posible intervención para la retención. ✓ Malas prácticas en la liberación del idioma. ✓ Prejuicios del idioma extranjero y falta de interés por parte de los estudiantes para la adquisición de un segundo lenguaje.
--	--	--	---	---	---

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

B. Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

		inglés: francés y japonés. ✓ Personal adscrito cien por ciento comprometido con el servicio a los estudiantes.	comunidad externa.	idiomas, centros de auto acceso.	
SOPORTE	ADMINISTRATIVO	✓ Se trabaja un Programa Anual de Adquisiciones. ✓ Se trabaja con un Programa Anual de Actividades. ✓ Se integra un Programa Anual de Capacitación ✓ Se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. ✓ La institución cuenta con un Plan de accesibilidad de espacios físicos. ✓ Participación Institucional en Programas de apoyo para el presupuesto. ✓ Identificación de crecimiento institucional con sus posibles impactos a futuro (aspectos ambientales). ✓ Visión institucional a la digitalización y/o sistematización para reducir impactos ambientales, producto de la operación normal del servicio educativo. ✓ Se integra un sistema de planeación y presupuesto.	✓ Buscar créditos con proveedores. ✓ Compromiso en el cumplimiento de las consignas de los proveedores que brindan servicios permanentes a la institución (seguridad, limpieza, papelería, cafetería) ✓ Identificar actividades que puedan incorporarse a los diferentes programas ambientales para un mejor resultado en los mismos. ✓ Supervisión de bienes y servicios por la Dirección General para aseguramiento de finanzas sanas. ✓ Realizar proyecciones de fortalecimiento institucional. ✓ Generar ejercicios de planeación estratégica en corresponsabilidad con las partes necesarias para la precisión de diagnósticos.	✓ La no conciencia de protección ambiental en la comunidad tecnológica. ✓ Plantilla de personal limitada. ✓ Salarios bajos. ✓ Competencia técnica-específica con costo para los responsables de los diferentes aspectos ambientales elevados a significativos. ✓ Sistemas informáticos resguardados de manera deficiente. ✓ Ejercicios de planeación participativa urgentes. ✓ Actualizaciones en el portal de IPOMEX realizadas por las áreas a destiempo.	✓ Asignación presupuestal ineficiente con fondos extraordinarios (Obras Públicas) ✓ Imposibilidad de incrementar personal calificado en las líneas de trabajos ambientales por consecuencias presupuestales. ✓ Inseguridad en la zona. ✓ La no entrega oportuna de recursos presupuestarios.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

B. Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

SOPORTE	VINCULACIÓN	✓ Se cuenta con un catálogo de servicios flexible a las solicitudes de los diferentes sectores. ✓ Acreditación en competencias laborales como Entidad Certificadora avalada por CONOCER ✓ Institución libre de humo de tabaco. ✓ Ubicación geográfica cercana al sector empresarial. ✓ Aplicación de servicio social comunitario. ✓ Aportación a la formación integral, por parte de las actividades culturales y deportivas.	✓ Incorporar como parte de una asignatura, las temáticas de emprendimiento en todos los programas académicos. ✓ Mayor vinculación con instituciones. ✓ Difusión de campañas informativas para incentivar a que los alumnos realicen su servicio social. ✓ Acercamiento a la comunidad tecnológica para el seguimiento a actividades y talleres.	✓ La conciencia de protección ambiental en la comunidad tecnológica. ✓ Personal no especializado. ✓ Ausencia de un sistema de información de egresados que permita tener información de manera oportuna requerida para las diferentes Entidades Acreditadoras.	✓ Servicios a los sectores externos atendidos de manera ineficiente. ✓ Egresado desinteresado en continuar su relación con el tecnológico. ✓ Conclusión de vigencia de convenios con instituciones.
ESTRATÉGICO	AMBIENTAL	✓ Procesos definidos para elaborar, aprobar y cumplir con la normativa jurídica y administrativa ambiental ✓ Capacitación básica normativa ambiental a toda la comunidad Tecnológica ✓ Institución considerada como microgenerador.	✓ Revisión y actualización continua de la normatividad. ✓ Explorar otras certificaciones ambientales. ✓ Vinculación con instituciones ambientales para el mejoramiento y conservación de áreas verdes.	✓ Contar una persona dedicada exclusivamente al conocimiento y evaluación de los aspectos ambientales significativos. ✓ Desconocimiento o sobre el uso de materiales contaminantes.	✓ Pérdida de certificación por descuido o falta de cumplimiento a la normatividad ambiental
ESTRATÉGICO	PLANEACIÓN	✓ Amplia cobertura de funciones ✓ Personal capacitado ✓ Relevancia del área de seguridad y protección civil ✓ Manejo eficiente de datos ✓ Área médica par atención de la comunidad tecnológica	✓ Incremento en políticas públicas de transparencia y rendición de cuentas ✓ Alineación con normatividades nacionales e internacionales ✓ Demanda creciente de educación	✓ Sobrecarga administrativa ✓ Limitación de recursos humanos y tecnológicos ✓ Comunicación interna ✓ Dependencia de recursos asignados por presupuesto estatal y federal	✓ Inestabilidad en el financiamiento educativo ✓ Riesgos externos como desastres naturales ✓ Cambios en las políticas gubernamentales

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

B. Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

			superior en México ✓ Uso de nuevas tecnologías para mejorar procesos administrativos y académicos		
--	--	--	--	--	--

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

El personal del TESChi ha determinado las partes interesadas, sus necesidades y expectativas según el registro de partes interesadas.

PARTE INTERESADA		NECESIDADES Y EXPECTATIVAS (REQUISITOS)	SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE LAS PARTES INTERESADAS Y LOS REQUISITOS PERTINENTES	¿REQUIERE ¿CUMPLIMIENTO LEGAL?
1	Aspirante	- Difusión permanente de la oferta educativa. - Que se informe cuáles son los requisitos y términos de selección e ingreso. - Indicar los requisitos legales y administrativos de la institución.	- Visitas programadas a Instituciones de Media Superior. - Convocatorias. - Curso propedéutico e inducción.	- No - Si - No
2	Estudiantes	- Que se les dé a conocer el contenido de los planes y programas de estudio y su cumplimiento. - Que los estudiantes conozcan y cumplan con los lineamientos ambientales que la Alta Dirección determine. - Identificación de áreas administrativas y sus titulares.	Curso propedéutico e inducción.	- Si - Si - No
3	Personal Docente y Administrativo	- Cumplimiento con los requisitos de contratación y formación académica y/o administrativa. - Que todo el personal cumpla con los lineamientos ambientales que la Alta Dirección determine. - Capacitación.	- Contratación docente y contratación administrativa. - Evaluación Docente. - Cedula de Evaluación al personal administrativo. - Perfiles de puestos deseables.	- Si - Si - No
4	Egresados	- Cumplir con el perfil de egreso para ser candidato en las instituciones de acuerdo con su perfil. - Que se les genere conciencia ambiental, la cual pongan en práctica en su vida personal y laboral. - Seguimiento a titulación.	- Encuestas "Perfil del Egresado y Egresada" - Ubicación Laboral del Egresado - Capacitación a los estudiantes de últimos semestres. - Catálogo de egresadas y egresados.	- No - SI - No
5	Empleadores	- Que el estudiante cumpla con el perfil de egreso. - Visitas a empleadores.	Encuestas "Perfil del Egresado y Egresada"	- No - No
6	Junta Directiva	Finanzas sanas, cumplimiento de objetivos institucionales, planes y programas.	Acta bimestral de la H. Junta Directiva	Si

7	Proveedores	- Cumplimiento con los requerimientos de bienes adquiridos y servicios contratados, así como pago realizado en tiempo y forma. - Que se les dé a conocer si existe alguna normatividad que les aplique en el posible impacto, si son generadores de un residuo.	Adquisición de bienes, evaluación, seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores	- Si - Si
8	Organizaciones normativas	Que se cumpla con la normatividad referenciada en el sistema.	Identificación y evaluación de los requisitos legales y otros requisitos	Si

4.3. Determinar el alcance del sistema de gestión de calidad

Se ha determinado el alcance y aplicabilidad del SGI en el **punto 2** de este documento.

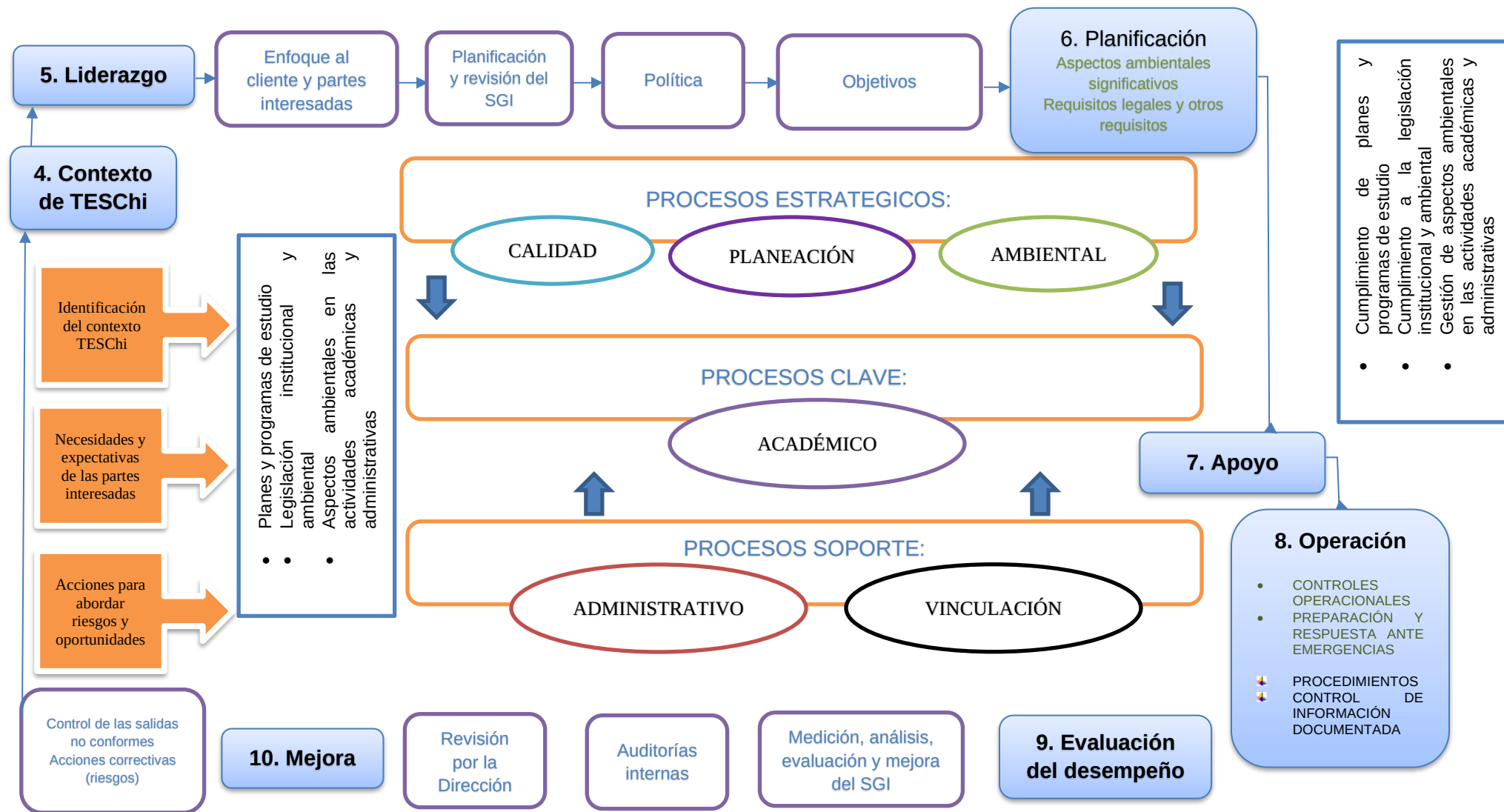
4.4. El Sistema de Gestión y sus procesos

El TESChi ha establecido e implementado el SGI, que es mantenido y mejorado según los requisitos del estándar ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones.

El TESChi determinó a través **de procedimientos documentados** las entradas requeridas y las salidas deseadas de los procesos y áreas, sus controles, salidas, indicadores, dueño del proceso, partes interesadas, registros; así como los recursos necesarios para la operación de los procesos. La secuencia e interacción entre los procesos se describen, de manera simplificada, en la [figura 2: Mapa de procesos](#).

Durante la revisión por parte de la dirección, la Dirección General del TESChi evalúa los procesos a través del cumplimiento de sus indicadores y hace los cambios necesarios para garantizar que los mismos alcancen los resultados previstos y de esta manera mejora el SGI.

Figura 2. Mapa de procesos



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

INTERACCIÓN PROCESOS ESTRATEGICOS: Planeación, Calidad y Ambiental

FUENTES DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	RESULTADOS INSTITUCIONALES
- Legislación jurídica administrativa y ambiental - Contexto de la Organización - Áreas del TESChi - Solicitantes/Aspirantes	- Legislación aplicable y actualizada - Información documentada del SGI - Metas del SIPREP - Dirección General de Educación	- Identificación de los requisitos legales y otros requisitos - Procedimientos y/o controles operacionales - Identificación de riesgos y oportunidades en el contexto de la organización - Elaboración del Programa Anual de Actividades (PAAc) - Programar el presupuesto anual del TESChi - Seguimiento trimestral de las metas	- Legislación atendida - Planeación institucional estratégica - Información documentada actualizada - Cumplimiento de los proyectos y acciones establecidas. - Integración del anteproyecto de presupuesto de egreso - Base de datos de estudiantes - Título físico y electrónico profesional.	- Cumplimiento a la normatividad. - Certificaciones de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 - Planeación adaptada a los riesgos y oportunidades en el contexto de la organización - Cumplimiento de los objetivos declarados en el SGI - Cumplimiento de indicadores - Cumplimiento de programas anuales - Atención a la demanda

INTERACCIÓN PROCESOS CLAVE: Académico

FUENTES DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	RESULTADOS INSTITUCIONALES
- Entidad Educativa - Población estudiantil	- Estudiantes - Planes y programas de estudio - Personal docente	- Procedimientos correspondientes a la académica - Inducción al SGI.	- Estudiantes con 100% de créditos - Estudiantes con conciencia ambiental	- Egresados - Acreditación de las carreras - Estudiantes titulados - Cumplimiento de los objetivos declarados en el SGI - Cumplimiento de indicadores

INTERACCIÓN PROCESOS SOPORTE: Administrativo y Vinculación

FUENTES DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	RESULTADOS INSTITUCIONALES
- Instancias normativas - Instancias empresariales - Sector productivo	- Presupuesto - Personal - Contratos y convenios	- Todos los procedimientos declarados en ambos procesos - Generación de convenios y/o actividades de	- Presupuesto ejercido - Actividades de Vinculación realizadas	- Estudiantes insertados en el sector productivo - Finanzas sanas - Vinculación institucional fortalecida

		control de las operaciones institucionales que puedan tener un impacto ambiental.	- Impactos ambientales controlados - Contratos y convenios vigentes	Gestión ambiental adecuada
--	--	---	--	--

5. Liderazgo

5.1. Liderazgo y compromiso

5.1.1. General

La alta dirección del TESChi ha tomado el liderazgo y compromiso de implementar el SGI asumiendo la responsabilidad de rendir cuentas, asegurando que la **Política** y **Objetivos del SGI** son compatibles con su plan estratégico y el contexto de la organización.

La alta dirección asegura que los requisitos del SGI están integrados en los procesos y que el sistema está logrando los resultados previstos.

La alta dirección comunica la importancia de tener un SGI eficaz, promueve la mejora continua, el enfoque de procesos y el pensamiento basado en el riesgo; realiza funciones de gestión para demostrar el liderazgo en sus áreas de responsabilidad.

5.1.2. Enfoque al cliente

La alta dirección del TESChi demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente a través de garantizar:

- Que los requisitos del cliente, legales y reglamentarios sean definidos, entendidos y se cumplan, de manera que los procesos se lleven a cabo de principio a fin.
- Los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de productos y servicios; abordados en el **FODA y en la matriz de riesgos** de la organización.
- La capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.
- La revisión por la dirección, siendo ésta fundamental para mejorar el servicio de manera continua.

5.2. Política del SGI

El TESChi ha definido la **Política del SGI** la cual pone a disposición del personal y de las partes interesadas.

Esta política representa el marco de trabajo para la planificación y mejora del SGI y para el ajuste de los objetivos del SGI generales y específicos.

Política del SGI

El Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán se compromete en satisfacer los requisitos del cliente y de las partes interesadas, con personal docente y administrativo calificados, bajo los principios de liderazgo y honestidad; mediante procesos, actividades y servicios educativos de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental, para mantener un desarrollo institucional armónico; protegiendo el medio ambiente a través del control de aspectos e impactos ambientales, respetando los recursos naturales y previniendo la contaminación; observando en todo momento la normatividad a través de la mejora continua en un Sistema de Gestión Integral, incluyendo sus requisitos aplicables.

5.3. Roles y responsabilidades de la organización

Las responsabilidades y roles relevantes de la estructura del TESChi son asignadas por la alta dirección y comunicadas dentro del Organismo a través del organigrama Institucional, teniendo en cuenta los perfiles de puesto, de acuerdo con el Manual General de Organización de la Institución.

La alta dirección es la encargada de asignar a los responsables que aseguren el cumplimiento del SGI, mediante lo establecido en las normas ISO 9001:2015 y 14001:2015, en sus versiones vigentes; tales como los roles del **Coordinador(a) del SGI, Coordinador(a) Ambiental y Auditores Internos**, los cuales presentan informes sobre el desempeño del sistema en **la revisión por la dirección**.

La alta dirección ha asignado al Coordinador(a) del SGI, con la responsabilidad y autoridad para:

- Asegurarse que el Sistema de Gestión Integrado es conforme de los estándares ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.
- Asignar a responsables en cada procedimiento documentado, la responsabilidad y autoridad para asegurar que el SGI sea conforme y que los procesos están generando las salidas previstas.
- Informa a la Alta Dirección sobre el desempeño del SGI y las oportunidades de mejora.
- Solicitar al Coordinador(a) Ambiental lo relevante al desempeño en la materia.

6. Planificación

6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades

Durante la planificación del SGI del TESChi se considera el contexto de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas y el alcance del sistema; el TESChi determina los riesgos y las oportunidades relacionadas con que el SGI puede lograr los resultados previstos, mejorar resultados deseados, prevenir o reducir los efectos no deseados, contexto de la organización y lograr la mejora continua.

Los riesgos y oportunidades relacionados con el SGI se revisan constantemente, a fin de dar cumplimiento a los procedimientos **y procesos desde su inicio hasta su conclusión, abarcando la norma de gestión de la calidad, así como la norma ambiental**, a través del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR).

6.1.2 Aspectos Ambientales

La Institución establece e implementa acciones para:

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

- a) Identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los cuales pueda influir dentro del alcance definido, teniendo en cuenta los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos o modificados;
- b) Determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos).

Todo lo anterior se realizará a través de la identificación, evaluación y registro de los aspectos ambientales significativos.

Cabe mencionar que la identificación de los aspectos se realiza tanto para condiciones normales de trabajo como para situaciones anormales y de emergencia (incendios, accidentes, inundaciones, entre otras).

Para cumplir con lo anterior, la Institución documenta esta información y la mantiene actualizada, a efecto de estar vigente y cumplir con la mejora continua, por lo que la Institución se asegura de que los aspectos ambientales significativos se tomen en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su SGI, asimismo, se toman como punto de partida para el establecimiento de los objetivos de la Institución.

Para realizar dicha identificación de los aspectos ambientales asociados a las actividades, productos y servicios de la Institución, que son capaces de generar impactos ambientales significativos, se tomaron en cuenta los siguientes elementos:

- Medio ambiente
- Agua
- Energía eléctrica
- Residuos peligrosos y sus interrelaciones

6.1.3 Obligaciones de cumplimiento

De acuerdo con la naturaleza de las actividades del TESChi cumple con una serie de requisitos legales y otros relativos a la protección del medio ambiente establecidos por las partes interesadas, siendo los referentes al medio ambiente plasmados en el [documento matriz de aspectos e impactos ambientales](#).

PROGRAMA EDUCATIVO: LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA		
ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	META POR CONTROL OPERACIONAL
1. Lodos y grasas 2. Papel 3. Energía eléctrica 4. Agua 5. Residuos sólidos no peligrosos 6. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos	1. Aceites vegetales de manejo especial, quemados y lodos de trampas de grasa 2. Control operacional de papel 3. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica 4. Control operacional del agua 5. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos 6. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos	1. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en los laboratorios de gastronomía. 2. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel. 3. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

7. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de las actividades de mantenimiento	7. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	4. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución. 5. Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución. 6. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico. 7. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento semestral de las acciones de concientización.
--	---	---

PROGRAMA EDUCATIVO: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	META POR CONTROL OPERACIONAL
1. Papel 2. Energía eléctrica 3. Agua 4. Residuos sólidos no peligrosos 5. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 6. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de las actividades de mantenimiento	1. Control operacional de papel 2. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica 3. Control operacional del agua 4. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos 5. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 6. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	1. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel. 2. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual. 3. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución. 4. Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución. 5. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico. 6. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento semestral de las acciones de concientización.

PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERÍA QUÍMICA

ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	META POR CONTROL OPERACIONAL
1. Residuos peligrosos generados en el laboratorio de química 2. Papel 3. Energía eléctrica 4. Agua 5. Residuos sólidos no peligrosos 6. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 7. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de	1. Residuos peligrosos en los laboratorios de docencia e investigación 2. Control operacional de papel 3. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica 4. Control operacional del agua 5. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos 6. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 7. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	1. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados semestralmente en los laboratorios de docencia e investigación. 2. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel. 3. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual. 4. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución. 5. Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

las actividades de mantenimiento		6. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico. 7. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento semestral de las acciones de concientización.
----------------------------------	--	---

PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERÍA INDUSTRIAL

ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	META POR CONTROL OPERACIONAL
1. Residuos peligrosos en la nave industrial a) Grasas y Aceites. b) Estopas con Solvente y/o Grasas. c) Virutas Metálicas (Aluminio, Latón, Acero y/o Hierro, Etc.) 2. Cilindros de Soldadura 3. Energía eléctrica 4. Papel 5. Agua 6. Residuos sólidos no peligrosos 7. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 8. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de las actividades de mantenimiento	1. Residuos peligrosos la nave industrial 2. Manejo de cilindros del equipo de soldadura por gas acetileno y oxígeno y gas L.P. 3. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica 4. Control operacional de papel 5. Control operacional del agua 6. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos 7. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 8. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	1. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados semestralmente en la nave industrial. 2. Este indicador mide la tasa porcentual de la cantidad de cilindros generados por semestre para su disposición final. 3. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual. 4. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel. 5. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución. 6. Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución. 7. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico. 8. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento semestral de las acciones de concientización.

PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERÍA MECATRÓNICA

ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	META POR CONTROL OPERACIONAL
1. Residuos peligrosos en la nave industrial a) Grasas y Aceites. b) Estopas con Solvente y/o Grasas. c) Virutas Metálicas (Aluminio, Latón, Acero y/o Hierro, Etc.) 2. Cilindros de Soldadura 3. Energía eléctrica 4. Papel 5. Agua 6. Residuos sólidos no peligrosos	1. Residuos peligrosos en la nave industrial 2. Manejo de cilindros del equipo de soldadura por gas acetileno y oxígeno y gas L.P. 3. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica 4. Control operacional de papel 5. Control operacional del agua 6. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos 7. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos 8. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	1. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados semestralmente en la nave industrial. 2. Este indicador mide la tasa porcentual de la cantidad de cilindros generados por semestre para su disposición final. 3. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual. 4. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel. 5. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

7. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos		6. Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución.
8. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de las actividades de mantenimiento		7. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico.
		8. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento semestral de las acciones de concientización.
PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES		
ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	
1. Papel		1. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel.
2. Energía eléctrica		2. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual.
3. Agua		3. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución.
4. Residuos sólidos no peligrosos	1. Control operacional de papel	Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución.
5. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos	2. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica	4. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico.
6. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de las actividades de mantenimiento	3. Control operacional del agua	5. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento semestral de las acciones de concientización.
	4. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos	
	5. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos	
	6. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	
PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERÍA ADyEV		
ASPECTO AMBIENTAL	CONTROL OPERACIONAL APLICABLE	
1. Papel		1. Este indicador mide el grado de cumplimiento anual de las acciones de concientización de uso del papel.
2. Energía eléctrica		2. Este indicador mide el ahorro de energía eléctrica mensual.
3. Agua		3. Este indicador mide el consumo mensual de agua de la institución.
4. Residuos sólidos no peligrosos	1. Control operacional de papel	Este indicador mide la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados por la institución.
5. Residuos peligrosos, biológicos, infecciosos	2. Uso eficiente y racional de la energía eléctrica	4. Este indicador mide la tasa porcentual de residuos peligrosos generados mensualmente en el servicio médico.
6. Baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta; Aceite para vehículo y residuos peligrosos generados de las actividades de mantenimiento	3. Control operacional del agua	5. Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el mantenimiento que se realiza en el TESChi, el cumplimiento anual de capacitación y el cumplimiento
	4. Manejo de los residuos sólidos no peligrosos	
	5. Manejo de los residuos peligrosos, biológicos, infecciosos	
	6. Residuos peligrosos de las actividades de servicios generales.	

		semestral de las acciones de concientización.
--	--	---

6.1.4 Planificación de acción

El TESChi para asegurar la conformidad de su SGI, planea acciones para abordar sus aspectos ambientales significativos, definidos en la evaluación del riesgo, las obligaciones de cumplimiento y las oportunidades relacionadas con el contexto de la organización y sus procesos. El TESChi evalúa la efectividad de estas acciones en la revisión por la dirección.

6.2 Objetivos del SGI y planificación para lograrlos

6.2.2 Objetivos del SGI

La Dirección General define los objetivos del SGI medibles para las funciones relevantes y los niveles dentro de la organización. La o el Director(a) General da seguimiento al cumplimiento de los objetivos en la revisión por la dirección.

Los objetivos del SGI son coherentes con la Política del SGI, medibles y son prescritos para todos los niveles y funciones del TESChi, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, requisitos aplicables, riesgos y oportunidades, la importancia para la conformidad de los productos y servicios, y la mejora el aumento de la satisfacción del cliente.

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

1. Impartir al menos el 95% de contenidos de los programas de estudio.
2. Cubrir cuando menos el 80% de asistencia del docente frente a grupo.
3. 100% del cumplimiento del programa de capacitación al personal docente.
4. 100% del cumplimiento del programa de capacitación al personal administrativo.
5. Cumplimiento del 100% del programa anual de actividades.
6. Cumplimiento del 90% de los indicadores establecidos en el SGI.
7. Promover el conocimiento de la normativa al 100% de la comunidad tecnológica y partes interesadas.
8. Establecer acciones para reducir el consumo del papel.
9. Implementar acciones de uso eficiente y racional del consumo de energía eléctrica.
10. Implementar acciones de uso eficiente y racional del consumo del agua.
11. Establecer acciones para evitar el uso de materiales contaminantes.

Estos objetivos son revisados, comunicados y actualizados de manera continua.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

6.2.3 Planificación de acciones para lograr los objetivos del SGI

Los planes para alcanzar los objetivos se hacen para cada objetivo del SGI definido.

OBJETIVO	ACCIONES	RECURSO	PERIODO	RESPONSABLE
Impartir al menos el 95% de contenidos de los programas de estudio	- Constancia de liberación de actividades - Seguimiento de cumplimiento de Gestión del Curso	Personal Académico	Semestral	Jefe (a) de división
Cubrir cuando menos el 80% de asistencia del docente frente a grupo	- Constancia de liberación de actividades - Seguimiento de cumplimiento de Gestión del Curso	Personal Académico	Semestral	Jefe (a) de división
100% del cumplimiento del programa de capacitación al personal docente	- Dar cumplimiento al programa de Formación y Actualización Docente realizando los Diplomados, Cursos o Talleres en los programados - Gestionar y entregar a la planta docente participante en algún curso o taller el Diploma o constancia de acreditación.	Personal	Trimestral	Departamento de Desarrollo Académico
100% del cumplimiento del programa de capacitación al personal administrativo	Seguimiento de cumplimiento de los recursos programados, emitiendo oficios recordatorios a las áreas involucradas; para finalmente integrar un reporte resumen con las listas, constancias, diplomas y demás evidencias.	Personal	Anual	Departamento de Personal
Cumplimiento del 100% del programa anual de actividades	Seguimiento trimestral del avance de las metas establecidas.	Personal	Trimestral	Departamento de Planeación y Evaluación
Cumplimiento del 90% de los indicadores establecidos en el SGI	Seguimiento puntual a los indicadores.	Personal	Mensual	Coordinación del Sistema de Gestión Integral
Promover el conocimiento de la normativa al 100% de la comunidad tecnológica y partes interesadas	- Mantener actualizada la normatividad ambiental en la página Institucional. - Cursos de inducción a estudiantes de nuevo ingreso. - Curso de inducción a personal recién contratado.	- Estudiantes de primer ingreso - Personal recién contratado	Semestral	- Área Jurídica - Coordinación de Aspectos Ambientales
Establecer acciones para reducir el consumo del papel.	- Realizar campaña sobre el aprovechamiento del papel en ambos lados de la hoja - Control operacional "Uso de papel"	Personal de Difusión y Vinculación	Anual	Departamento de Recursos Materiales y Servicios
Implementar acciones de uso eficiente y racional del consumo de energía eléctrica	Realizar campañas de concientización a la comunidad del tecnológico por diferentes medios	- Mica - Hojas adheribles - Impresora a color - Cartuchos a color - Estudiantes de servicio social - Vinilonas impresas - Encargado de la página institucional - Toda la comunidad del tecnológico	Semestral	División de Ingeniería Industrial
Implementar acciones de uso eficiente y	- Realizar plan de mantenimiento preventivo sobre las posibles fugas - Distribuir boletines informativos explicando las buenas prácticas	- Mica - Hojas adheribles - Impresora a color - Cartuchos a color	Semestral	Departamento de Recursos Materiales y Servicios

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

racional del consumo del agua	- Indicar anuncios donde mencionen la concientización del uso racional del agua, por ejemplo: - Cuando te laves los dientes, utiliza un vaso. No dejes el grifo abierto - Cierra bien las llaves después de utilizarlas para no desperdiciar agua. - El sanitario no es un basurero, deposita la basura en el cesto, jamás en el WC	- Personal - Encargado de la página institucional - Toda la comunidad del tecnológico		
Establecer acciones para evitar el uso de materiales contaminantes	- Nombrar responsables de determinadas tareas y en diferentes grupos para incentivar su cumplimiento - Fomentar el uso de materiales agradables con el medio ambiente - Fomentar la separación de los distintos residuos entre la comunidad tecnológica - Realizar campañas para evitar el uso de materiales contaminantes	- Mica - Hojas adheribles - Impresora a color - Cartuchos a color - Personal - Encargado de la página institucional - Toda la comunidad del tecnológico	Semestre	Departamento de Recursos Materiales y Servicios

6.3 Planificación de cambios

Cuando él o la directora General determina la necesidad de cambios en el sistema, junto con el Coordinador(a) del SGI y el Coordinador(a) Ambiental asumen la responsabilidad y planean los cambios en el SGI, teniendo en cuenta el propósito de los cambios y las potenciales consecuencias, la integridad del sistema y la asignación o la reasignación de las responsabilidades y autoridades.

7 Apoyo

7.1 Recursos

7.1.2 Generalidades

El TESChi determina y proporciona los recursos necesarios identificados en la Revisión por la Dirección, para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión Integral a **través del presupuesto asignado por el gobierno federal, estatal e ingresos propios** considerando la capacidad, necesidad, limitaciones y el PAT del TESCHI, complementados cuando sea apropiado por proveedores externos.

7.1.2 Personas

El Departamento de Personal del TESChi se encarga de llevar a cabo todos los procesos de contratación, nómina, capacitación, ambiente laboral y evaluación de desempeño, para la operación y control de los procesos, así como la implementación eficaz del SGI.

El perfil, así como la competencia requerida para el personal del TESChi con base en la educación y formación o experiencia, se establecen en los **perfiles de puesto**, en donde se describen las tareas que corresponden, conforme a la normativa Institucional.

7.1.3 Infraestructura

La **Dirección General** del TESChi identifica, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la ejecución de cada uno de los procesos definidos; los recursos necesarios se establecen en forma conjunta con el personal involucrado en el SGI en la **revisión por la dirección y en el PAT**, a través del **procedimiento de mantenimiento a instalaciones, infraestructura y equipo**.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

El ambiente de la Institución se mantiene implementando los procesos **y mediante la aplicación de encuestas de ambiente laboral**, las cuales se llevan a cabo de manera anual, siendo el responsable el Departamento de Personal, a fin de garantizar al personal condiciones de seguridad y bienestar, en un medio ambiente de trabajo adecuado para el control de los procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios. Asimismo, se implementan acciones para dar seguimiento a la norma de Igualdad Laboral y no Discriminación, gestionado a través del Departamento de Estadística y Evaluación.

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

El TESChi determina los equipos de seguimiento y medición que aplican para el cumplimiento de los consumos de la energía eléctrica, consumo de agua, y cantidad de residuos generados; los cuales son propiedad del proveedor. El TESChi sólo verifica la utilidad de los contenedores para la disposición de los residuos y el consumo del agua potable.

7.1.6 Conocimientos de la organización

El TESChi determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos conforme a las actividades que realiza cada área; toda la información pertinente se encuentra en el Manual General de Organización y perfiles de puesto.

La obtención del conocimiento en TESChi se da a través de cursos, de forma autodidacta, asistencia a congresos u otros similares, así como de la experiencia generada por las áreas a través de los registros del SGI y su desempeño.

7.2 Competencia

La competencia del personal del TESChi está como información documentada en un expediente en el que se incluyen las evidencias del cumplimiento de sus funciones a través del perfil y una evaluación de desempeño. Los resultados de la evaluación son indispensables para la toma de acciones, mediante la detección de necesidades de capacitación. Este ejercicio es definido por el responsable del Departamento de Personal y el responsable de Desarrollo Académico, ambos integrar el Programa de Capacitación.

El TESChi dispone del personal necesario con la educación, formación, los conocimientos y experiencia necesaria, infraestructura organizacional y recursos financieros relacionados con el desempeño y sus aspectos ambientales. En casos donde se considere necesario y justificado, el TESChi contratará personal externo competente y organizaciones de campos relevantes para la realización de actividades para las que la organización no tiene recursos suficientes. Lo anterior aplica para el personal externo que realiza trabajos bajo control del TESChi y afecte el desempeño ambiental, quien será supervisado por el personal correspondiente de cada área que requirió dicho servicio.

Cada dueño de proceso es responsable de la adecuada competencia de sus trabajadores, incluyendo los externos que afecten a la conformidad del servicio y desempeño ambiental sobre la base de educación, formación o experiencia laboral, conforme a los requisitos de su trabajo y aspectos ambientales.

7.3 Toma de conciencia

El TESChi asegura que las personas que trabajan bajo su control son conscientes de la Política del SGI, de los objetivos del SGI pertinentes, de los aspectos ambientales significativos y su impacto, de su contribución a la eficacia del SGI y de las implicaciones de no cumplir con las obligaciones del cumplimiento, y los requisitos del SGI. Se desarrolla una cultura de protección ambiental a todo el personal mediante pláticas y cursos breves. Lo anterior, es atendido por el Departamento de Personal el cual se encargan de dar el conocimiento necesario a toda la comunidad perteneciente al Tecnológico.

7.4. Comunicación

El o la Directora(a) General es responsable de determinar la comunicación interna y externa en relación con el SGI, incluyendo el tema, el tiempo, el método de comunicación, así como qué y con quién se realizará la comunicación, tomando en cuenta los aspectos ambientales, los requisitos legales y otros, así como cualquier respuesta hacia el exterior y la evidencia de dicha comunicación.

7.5. Información documentada

La información documentada del Sistema de Gestión Integral es llevada a cabo a través de los siguientes documentos:

- Manual del SGI, política del SGI, objetivos del SGI.
- Procedimiento para Control de Documentos, Control de Registros (Información documentada), auditorías internas, acciones correctivas y de mejora, salidas, productos o servicios no conformes.
- Los Documentos que el TESChi ha determinado que son necesarios para el SGI, figuran en la [Lista maestra de documentos internos y externos.](#)
- Los registros del SGI figuran en la [Lista maestra de registros.](#)

Para el cumplimiento de este requisito, o bien para la creación, actualización, y control de la información documentada, se cuenta con el procedimiento [“Control de Información documentada”](#).

8. Operación

8.1 Planificación y control operacional

El o la Directora(a) General en conjunto con su personal realizó el análisis de contexto a través de un FODA el cual fue útil para la identificación de los procesos necesarios para ofrecer el servicio del TESChi, los cuales están documentados en el Plan Estratégico de la Institución; y para implementar acciones para abordar riesgos y oportunidades y cumplimiento de los objetivos del SGI.

Se controlan los cambios en la operación y las consecuencias de dichos cambios, incluyendo el control de los procesos externos.

Atendiendo el ciclo de vida del servicio del TESChi, se establecen controles para el cumplimiento de los requisitos ambientales y su comunicación a las partes interesadas incluyendo el impacto ambiental significativo como resultado de sus actividades.

8.2 Requerimientos para los productos y servicios

La comunicación con los clientes, el proceso de determinar, revisar y cambiar los requisitos relacionados con los productos y servicios, se definen en cada uno de los procedimientos establecidos en el SGI, de acuerdo con las necesidades que vayan surgiendo en los servicios que se ofertan en el TESChI.

El Organismo cuenta con la normativa necesaria, para garantizarle al cliente siempre se le dará una respuesta pertinente a su necesidad, mediante estos instrumentos y los requisitos legales aplicables a su necesidad.

Cada procedimiento establece las políticas oportunas para su operación, garantizando con esto, un mejor seguimiento al sistema y brindar un servicio de calidad.

El TESChI, cuenta con un procedimiento relacionado con la preparación y respuesta a situaciones potenciales de emergencias relacionadas con los riesgos identificadas en el SGI que pudieran tener un impacto ambiental adverso.

8.3 Diseño y desarrollo de productos y servicios

Este requerimiento de la norma no es aplicable debido a que no se realizan actividades de diseño. La ejecución del servicio que ofrece el Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán se realiza conforme a las especificaciones de cliente y los planes de estudio diseñados por el TecNM.

8.4 Control de procesos, productos y servicios proporcionados externamente

El TESChI cuenta con un proceso de compras a través del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales para asegurar la conformidad de los productos, procesos y servicios adquiridos, el cual a su vez controla a los proveedores externos mediante un sistema de evaluación, selección, seguimiento del desempeño y re-evaluación de estos.

El tipo y alcance de los controles y la información de compras, se determina mediante dicho proceso.

8.5 Producción y provisión de servicios

El TESChI define las actividades para la provisión del servicio bajo condiciones controladas descritas en los **planes de calidad** principalmente, así como en la **página web**. El medio de identificación es a través del uso de matrícula, número de oficio, folios, código en el caso de los documentos del SGI. La identificación del estado se lleva a través de cada procedimiento.

El cuidado de la propiedad de los alumnos se controla por las diferentes áreas, y para la propiedad del proveedor a través del Departamento de Recursos Materiales y Servicios. La preservación de las salidas se hace a través del control de los procedimientos control de información documentada. Las actividades posteriores aplican hasta la titulación del alumno. El control de los cambios se lleva de acuerdo con lo dispuesto por el TecNM y cambios en los requisitos del SGI, de acuerdo con los procedimientos el TESChI.

8.6 Liberación de productos y servicios

La liberación del servicio se cumple de acuerdo con el control de las salidas de cada proceso documentados en los procedimientos del SGI, de conformidad con los criterios de aceptación establecidos en cada uno de ellos y autorizados por las personas indicadas.

8.7 Control de los elementos de salida del proceso, productos y los servicios no conformes

Las salidas, productos y servicios no conformes se controlan a través de los procedimientos documentados y su tratamiento para prevenir su uso o entrega no intencionada.

8.8 Preparación y respuesta a emergencias

El TESChI, con el fin de identificar, prevenir y mitigar el impacto negativo sobre el medio ambiente de acuerdo con el plan de calidad de **seguridad ambiental**, al cumplimiento de la **MDRAM (matriz de riesgos, aspectos e impactos ambientales)** y a la **evaluación de riesgos**, describe las acciones al tratar con situaciones de potencial peligro, teniendo en cuenta la probabilidad de su ocurrencia y la severidad de las consecuencias ambientales en caso de que se materialicen.

El TESChI con el fin de prevenir los accidentes de trabajo, se apoya de revisiones de **protección civil**.

Para la prevención y corrección de situaciones de riesgo se tiene en cuenta en la inducción que se le da al personal de nuevo ingreso, así como a los estudiantes en su curso de inducción.

El TESChI mantiene el equipo adecuado y necesario para la prevención y respuesta en caso de una situación peligrosa, así mismo, cuenta con un consultorio médico que atiende a toda la comunidad.

9 Evaluación del desempeño

9.1 Monitoreo, medición, análisis y evaluación

9.1.1 General

La Dirección General junto con los dueños de procesos a través de los indicadores de monitoreo del TESChI han definido los indicadores de monitoreo de cada proceso y procedimientos. La o el Coordinador(a) del SGI da seguimiento al desempeño de manera permanente y los resultados se consideran como elemento de entrada para la revisión por la dirección.

9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La actividad de evaluación del cumplimiento legal (MIA) se lleva a cabo periódicamente. El Coordinador(a) Ambiental evalúa y revisa los registros adecuados e informa al responsable del SGI sobre el cumplimiento de los requisitos legales que el TESChI tiene que cumplir.

9.1.3 Satisfacción del cliente

El TESChI monitorea la satisfacción del cliente mediante encuestas realizadas por el Departamento de Estadística y Evaluación. Dicha actividad se realiza de manera semestral, evaluando todos los servicios que ofrece la Institución.

9.1.4 Análisis y evaluación

El TESChi analiza y evalúa los indicadores de los procesos. Los resultados del análisis se utilizan para evaluar:

- Conformidad los servicios;
- El grado de satisfacción del cliente;
- El desempeño y la eficacia del sistema de gestión;
- Si la planificación se ha implementado efectivamente;
- La efectividad de las medidas adoptadas para abordar los riesgos y oportunidades;
- El desempeño de los proveedores externos;
- La necesidad de mejoras en el sistema de gestión integral.

9.2 Auditoría interna

El TESChi lleva a cabo auditorías internas para demostrar la conformidad y eficacia del SGI según el **Procedimiento de auditorías internas**.

9.3 Revisión por parte de la Dirección

El TESChi lleva a cabo revisiones regulares del SGI, por lo menos dos veces al año como lo marca el procedimiento de **revisión por la dirección**.

10 Mejora

10.1 General

El TESChi determina y selecciona oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para cumplir los requisitos del cliente y mejorar la satisfacción de este, de acuerdo con el **procedimiento de acciones correctivas**.

Estos incluyen:

- Mejora de los productos y los servicios para cumplir con los requerimientos, así como para abordar las necesidades futuras y las expectativas;
- Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
- Mejorar el rendimiento y la eficacia del SGI.

10.2 No conformidad y Acción correctiva

El TESChi maneja las no conformidades con el fin de controlar, corregir y afrontar las consecuencias, según el **Procedimiento de Acciones Correctivas**.

10.3 Mejora continua

El TESChi mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGI.

El TESChi considera los resultados de análisis y evaluación, y las salidas de la revisión por parte de la dirección para determinar si hay necesidades u oportunidades de ser abordadas como parte de la mejora.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Código/Revisión; Fecha:

MSGI-001/06/21ENE25

CONTROL DE CAMBIOS

NO. DE REVISIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
01	13/08/2019	Por acuerdo de la Primera Sesión Extraordinaria de Revisión por la Dirección numeral 1: Realizar los cambios pertinentes a los objetivos.
02	08/10/2019	Por acuerdo de la Tercera Sesión de Revisión por la Dirección numeral 1: La coordinadora del SGI, cambiará las acciones que dan cumplimiento a los dos primeros objetivos declarados.
03	02/09/2021	Por observación de Auditoría Interna.
04	14/10/2022	Por mejora continua
05	19/08/2024	Por mejora continua
06	21/01/2025	Se agrega un nuevo proceso al sistema "Planeación" con base al acuerdo numero 1 de la decima primera sesión ordinaria de Revisión por la revisión.

Elaboró

Aprobó

Autorizó

ING. YAMILE ALITZEL RIVAS
RAMIREZ

COORDINACIÓN DEL SISTEMA
DE GESTIÓN INTEGRAL

LCDA. MIRIAM MARTÍNEZ
MELÉNDEZ

SUBDIRECCIÓN DE
PLANEACIÓN

MTRO. CARLOS MANUEL
LÓPEZ ALVARADO

DIRECCIÓN GENERAL