



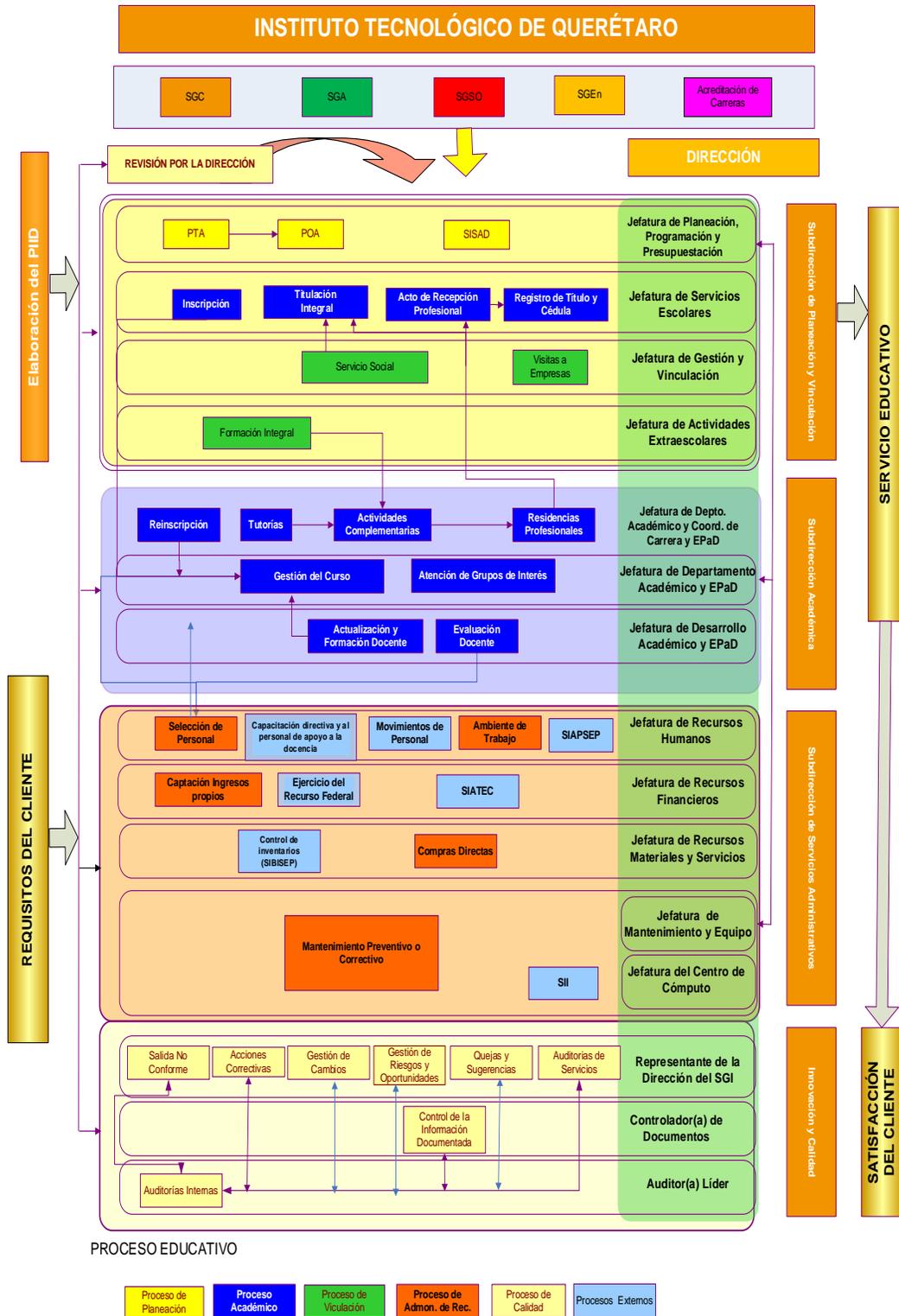
Anexo 6 MAPA E INTERACCIÓN DE PROCESOS

Código:SI-IN-MI-001

Revisión: 2

Referencia a las Normas ISO 9001:2015 4.4,
ISO 14001:2015 4.4, ISO 45001:2018 4.4,
ISO 50001:2018 4.4

Página 1 de 6



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

	Anexo 6 MAPA E INTERACCIÓN DE PROCESOS	Código:SI-IN-MI-001
	Referencia a las Normas ISO 9001:2015 4.4, ISO 14001:2015 4.4, ISO 45001:2018 4.4, ISO 50001:2018 4.4	Revisión: 2
		Página 2 de 6

A) DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN QUE FORMAN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.

SGC

En el TecNM/ Instituto Tecnológico de Querétaro operamos la gestión de la calidad buscando la satisfacción de nuestros estudiantes y partes interesadas integrando elementos como son la gestión de riesgos y oportunidades, el contexto de la organización, el enfoque a procesos y la mejora continua. Nuestra norma de referencia es la Norma ISO 9001:2015.

SGA

Para este modelo tenemos identificados y controlados los impactos ambientales que generamos en nuestras actividades, promoviendo el cuidado del medio ambiente y la cultura en la comunidad tecnológica. Nuestra norma de referencia es la Norma ISO 14001:2015.

SGSO

Para nosotros lo más valioso es el elemento humano. Por esto hemos desarrollado y aplicado este modelo de gestión identificando las causas potenciales de accidente y enfermedad para así gestionarlos efectivamente con el fin de cuidar su salud. Nuestra norma de referencia es la Norma ISO 45001:2018.

SGEn

Promovemos la concientización de la comunidad estudiantil en la gestión adecuada de la energía en todas sus formas. Por esto hemos implementado nuestro sistema de gestión de energía evitando el consumo de uno de los recursos no renovables e indispensables para el desarrollo. Nuestra norma de referencia es la Norma ISO 45001:2018.

Acreditación de Carreras de Ingeniería

Las carreras de Ingeniería son acreditadas por organismos nacionales para evidenciar el cumplimiento de requisitos específicos del sector educativo demostrando su compromiso con los grupos de interés determinados como son los empleadores y los egresados en el cumplimiento de los objetivos educacionales y el perfil de egreso del estudiante. Esto conforme al Marco de referencia 2018 de CACEI en el contexto internacional.

	Anexo 6 MAPA E INTERACCIÓN DE PROCESOS	Código:SI-IN-MI-001
	Referencia a las Normas ISO 9001:2015 4.4, ISO 14001:2015 4.4, ISO 45001:2018 4.4, ISO 50001:2018 4.4	Revisión: 2
		Página 3 de 6

B) DESCRIPCIÓN DE LA INTERACCIÓN DE LOS PROCESOS

En el mapa de procesos se muestra la interacción de los procesos estratégicos donde se referencian con relación a sus actividades, y la forma en que algunas de estas se encuentran insertas conviviendo en otro proceso de tal forma que se muestra la interconexión entre ellos en un enfoque sistémico.

Los procesos estratégicos definidos son los siguientes:

- **Académico**
- **Planeación**
- **Vinculación**
- **Administración de Recursos**
- **Calidad**

Requisitos del Cliente

La entrada del Proceso educativo son los requisitos del cliente, los cuales son establecidos desde la Secretaría de Educación Pública. El estudiante definido como el cliente, selecciona de una variedad de opciones el plan de estudios que desea cursar, de esta manera sus requisitos quedan integrados por su elección.

Proceso estratégico de Planeación

La Responsabilidad del Proceso estratégico de Planeación recae de forma directa en el Subdirector de Planeación y Vinculación con la responsabilidad y autoridad necesarias para resolver las situaciones que pudieran presentarse en las distintas etapas de operación del Proceso.

El Proceso de Planeación se realiza atendiendo a los requisitos del cliente, definiéndose dos vertientes de Planeación: la Planeación de largo plazo (estratégica) en donde se genera el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID), documento en donde se define el rumbo de la organización y se establecen los objetivos estratégicos, las líneas de acción para su consecución y las metas del TecNM; y la Planeación de mediano y corto plazo la cual se encuentra determinada por el Programa de Trabajo Anual (PTA) en donde se concentran las actividades necesarias para el cumplimiento de las metas del PIID y el Programa Operativo Anual (POA) en donde se establecen los recursos necesarios para la realización del PTA. El Anteproyecto de inversión es elaborado con el objetivo de definir las posibles inversiones en infraestructura que la Organización requiere para su

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

	Anexo 6 MAPA E INTERACCIÓN DE PROCESOS	Código:SI-IN-MI-001
	Referencia a las Normas ISO 9001:2015 4.4, ISO 14001:2015 4.4, ISO 45001:2018 4.4, ISO 50001:2018 4.4	Revisión: 2

funcionamiento, cuando por alguna circunstancia los recursos programados en el POA requieren de ajustarse se realizan los anexos para reclasificación de las partidas autorizadas en el POA, se conservan los registros correspondientes; cabe señalar que todos estos documentos son generados por cada área de la institución y concentrados en el TecNM a efecto de conformar los programas a nivel nacional.

Los documentos elaborados en este proceso como son el PIID, el PTA, el POA, son entradas en los otros procesos estratégicos, dado que permiten orientar y normar en su caso las actividades necesarias para el logro de los objetivos del Instituto Tecnológico de Querétaro.

Proceso estratégico Académico

El responsable de este proceso es el Subdirector Académico.

En este proceso se tienen como entradas: los requisitos del alumno definidos en el plan de estudios, concertados en un contrato que es firmado por el alumno y la dirección de cada plantel durante el proceso de inscripción, a efecto de establecer los términos en la entrega del Servicio Educativo; así mismo también son insumos de este proceso el PIID, el PTA, el POA, así como la contribución del proceso de vinculación con las residencias profesionales, el servicio social y la participación de los alumnos en actividades culturales y deportivas.

En el TecNM, se diseñan los planes de estudio aplicando la metodología correspondiente, incorporando los requisitos determinados por la SEP y el resultado del consenso de expertos por cada asignatura integrándose para obtener el plan y programa de estudio de cada carrera ofrecida por el TecNM, de tal forma que al Instituto Tecnológico de Querétaro se le entrega el plan de estudios de cada carrera desde el TecNM.

Para la realización de este proceso se conviene la dosificación de los planes de estudio en semestres, asignándose una carga académica al alumno integrada ésta por la suma de todos los créditos de las materias seleccionadas en el semestre por el alumno de acuerdo con el plan reticular de la carrera.

Cada plan del curso es elaborado por el docente responsable de la materia y su seguimiento se realiza a través del procedimiento de gestión del curso, bajo la supervisión de los Jefes de Departamento académico, así mismo los resultados de las evaluaciones finales obtenidas por los alumnos son registrados en su Kárdex y concentradas por el área de servicios escolares en cada plantel. Una vez que el alumno ha concluido su plan de estudios realiza la tramitación para la presentación del acto de recepción profesional; al aprobar procede a la tramitación de su título profesional el cual es autorizado por la TecNM a través del área correspondiente.

De esta manera el alcance del SGC se delimita desde la inscripción del alumno hasta la entrega del título profesional.

	Anexo 6 MAPA E INTERACCIÓN DE PROCESOS	Código:SI-IN-MI-001
	Referencia a las Normas ISO 9001:2015 4.4, ISO 14001:2015 4.4, ISO 45001:2018 4.4, ISO 50001:2018 4.4	Revisión: 2
		Página 5 de 6

Proceso estratégico de Vinculación

El responsable de este proceso es el Subdirector de Planeación y Vinculación. En este proceso se tienen como entrada los requisitos del alumno, al igual que el PIID, el PTA, el POA.

Para cubrir los requisitos legales del servicio social y las residencias profesionales, las áreas académicas y de vinculación en el ITQ, se coordinan a efecto de proveer a los alumnos de los elementos necesarios para que cumplan con estos requisitos institucionales considerados en el plan de estudio de cada carrera.

Como parte del servicio educativo que se ofrece a los alumnos, la formación integral es ingrediente principal; para dar atención a este precepto, se establece la promoción cultural y deportiva en donde se ofrecen diversas disciplinas que independientes al plan reticular de cada carrera son realizadas por los alumnos para desarrollar en ellos habilidades adicionales a la formación profesional.

Proceso estratégico de Administración de los Recursos

El responsable de la operación de este proceso es el Subdirector de Servicios Administrativos. Este proceso tiene como insumos el PIID, el PTA, el POA, así como los ingresos propios y el ejercicio del gasto federal y las compras. En este proceso se realiza la contratación y movimientos del personal, la capacitación del personal de apoyo a la educación y lo relacionado con el mantenimiento y conservación de la infraestructura. A través de este proceso se suministra de los recursos humanos, financieros y materiales a los otros procesos.

Proceso estratégico de Calidad

La responsabilidad de este proceso recae en el Representante de la Dirección.

Este proceso tiene como insumos el PIID, el PTA, el POA, así como los resultados de la evaluación docente, encuesta de ambiente laboral, resultados de auditorías internas de calidad, auditorías de servicio, control del producto no conforme, quejas y sugerencias.

Este proceso permea a toda la organización con la aplicación de los procedimientos de control de documentos, control de registros, auditorías internas de calidad, control de producto no conforme, acciones correctivas quejas y sugerencias, auditorías de servicio, así como los relacionados con la capacitación y desarrollo de directivos, así como los indicadores de cada proceso analizados en las revisiones por la dirección.

Los productos son concentrados en la Revisión por la Dirección atendiendo al análisis de datos, propuestas de acciones de mejora y determinación de políticas de actuación. Incluyendo la información siguiente:

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

	Anexo 6 MAPA E INTERACCIÓN DE PROCESOS	Código:SI-IN-MI-001
	Referencia a las Normas ISO 9001:2015 4.4, ISO 14001:2015 4.4, ISO 45001:2018 4.4, ISO 50001:2018 4.4	Revisión: 2
		Página 6 de 6

1. Resultados de auditoría.
2. Retroalimentación del cliente.
3. Desempeño de los procesos y conformidad con el producto.
4. Estado de acciones correctivas y preventivas.
5. Seguimiento de revisiones por la dirección previas.
6. Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad.
7. Recomendaciones para la mejora.

Satisfacción del Estudiante

Esta se logra una vez que se ha concluido la formación profesional y se obtiene el título profesional, así mismo es medida durante el proceso educativo a través de las auditorías de servicio.

Procesos externos

Los procesos externos que afectan la realización del producto son definidos por la propia institución y controlados de acuerdo al ANEXO 10.

C) DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE EDUCACIÓN PRESENCIAL A DISTANCIA

Nuestro SGI integra la operación de la educación presencial a distancia, en la cual es llevada la oferta académica a los municipios del estado de Querétaro.

Esta parte del SGI funciona mediante la modalidad Multisitios, en la cual las unidades educativas tienen la forma operativa de la gestión del curso y el SGI se rige desde el TecNM Campus Querétaro Centro.

Nuestras unidades de educación presencial a distancia están ubicadas en: El Marqués, Colón, Tolimán, Tequisquiapan, Cadereyta, San Joaquín, Pinal de Amoles, Jalpan, Arroyo Seco y Landa de Matamoros.

Las carreras impartidas mediante esta modalidad son Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Gestión Empresarial.