



Nombre del documento: Manual de la calidad	ITO-CA-MC-001	
	Revisión: 0	
Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 1 de 26



Manual del Sistema de Gestión de Calidad

ISO 9001:2015

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 2 de 26

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	5
ORGANIGRAMA	5
RESPONSABILIDADES	5
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.	6
1.1 OBJETO.	6
1.2 CAMPO DE APLICACIÓN.	6
2. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	6
2.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO.	6
2.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS.....	7
2.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	7
2.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS.....	8
3. LIDERAZGO	10
3.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO.....	10
3.1.1 Generalidades	10
3.1.2 Enfoque al Estudiante	11
3.2 POLÍTICA.....	12
3.2.1 Establecimiento de la política	12
3.2.2 Comunicación de la política	12
3.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN.....	12
4. PLANIFICACIÓN	12
4.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES.....	12
4.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	12
4.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS.....	13
5. APOYO	13
5.1 RECURSOS	13
5.1.1 Generalidades	13
5.1.2 Personas	14
5.1.3 Infraestructura	14
5.1.4 Ambiente para la operación del Proceso Educativo	14
5.1.5 Recursos de seguimiento y medición	14
5.1.6 Conocimiento de la organización	14
5.2 COMPETENCIA.....	14
5.3 TOMA DE CONCIENCIA	15

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 3 de 26

5.4 COMUNICACIÓN	15
5.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA	15
5.5.1 Generalidades	15
5.5.2 Creación y actualización	15
5.5.3 Control de la información documentada	15
6. OPERACIÓN	16
6.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO EDUCATIVO	16
6.2 REQUISITOS PARA EL SERVICIO EDUCATIVO	16
6.2.1 Comunicación con el estudiante	16
6.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo	16
6.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo	16
6.2.4 Cambios en los requisitos para el Servicio Educativo	17
6.3 DISEÑO Y DESARROLLO DEL SERVICIO EDUCATIVO	17
6.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE.....	17
6.4.1 Generalidades	17
6.4.2 Tipo y alcance del control	17
6.4.3 Información para los proveedores externos	17
6.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.....	18
6.5.1 Control de la producción y de la Provisión del Servicio Educativo	18
6.5.2 Identificación y trazabilidad	18
6.5.3 Propiedad del Estudiante	18
6.5.4 Preservación	18
6.5.5 Actividades posteriores a la entrega	19
6.5.6 Control de los cambios	19
6.6 LIBERACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO.....	19
6.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	19
7. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	20
7.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.....	20
7.1.1 Generalidades	20
7.1.2 Satisfacción del Estudiante	20
7.1.3 Análisis y evaluación	20
7.2 AUDITORÍA INTERNA	20
7.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	21
7.3.1 Generalidades	21
7.3.2 Entradas de la revisión por la dirección	21
7.3.3 Salidas de la revisión por la dirección	21
8. MEJORA	22
8.1 GENERALIDADES	22
8.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA.....	22

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 4 de 26

8.3 MEJORA CONTINUA.....	22
GLOSARIO	23

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 5 de 26

Introducción

El presente manual refleja la convicción que tenemos en el Instituto Tecnológico de Ocotlán (ITO), para que el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) satisfaga las necesidades de nuestros usuarios.

Deseamos demostrar nuestra capacidad para proporcionar un Servicio Educativo que cumpla los requerimientos de los usuarios, a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para su mejora continua y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos de los usuarios y los reglamentarios aplicables.

El ITO mantiene documentado su Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo a lo descrito en el presente manual, el cual es usado como medio para establecer, tanto los lineamientos internos bajo los cuales es controlada la prestación de nuestro servicio, como para demostrar la manera en que damos cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2015.

Los procedimientos, los instructivos de trabajo, formatos y anexos que integran el SGC se encuentran documentados en el Anexo 7, lista maestra de documentos internos controlados (**ITO-CA-MC - 007**).

Los valores declarados por el ITO son:

- Espíritu de servicio.
- Liderazgo.
- Trabajo en equipo.
- Alto desempeño.
- Respeto.
- Tolerancia.

Organigrama

En el organigrama del ITO se encuentra plasmado en el manual de organización del ITO, y como complemento a dicho manual se establece el Anexo 1 Organigrama de la alta dirección (**ITO-CA-MC-001**).

Responsabilidades

Las funciones, responsabilidades y autoridad están definidas en el Anexo 2. Responsabilidad y autoridad (**ITO-CA-MC-002**) y en el Anexo 3. Matriz de responsabilidades (**ITO-CA-MC-003**).

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 6 de 26

1. Objeto y campo de aplicación.

1.1 Objeto.

El presente manual tiene el propósito fundamental de establecer y describir los lineamientos del sistema de gestión de la calidad basado en la norma internacional ISO 9001:2015 sistemas de gestión de la calidad, requisitos y en su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2015 para proporcionar el proceso educativo, cumpliendo con los requisitos de nuestros usuarios, así como los legales y reglamentarios y con los objetivos de calidad del SGC.

1.2 Campo de aplicación.

El campo de aplicación: Las partes interesadas son, principalmente, el Tecnológico Nacional de México (TecNM), así como otras Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales o extranjeras e instituciones afines de los sectores social, público y privado. Para los fines y propósitos de este SGC, los estudiantes que solicitan su ingreso a un programa de licenciatura del ITO a título personal serán considerados partes interesadas.

Los puntos para el control de los servicios que se ofrecen al usuario se encuentran en el Anexo 5. Plan de calidad del servicio educativo (ITO-CA-MC-005).

2. Contexto de la organización

En términos generales, la cuestión externa que constituye el referente fundamental para orientar el proceso educativo del ITO son los indicadores de desempeño del TecNM, dado que el principal propósito del ITO es contribuir a mejorar los indicadores de desempeño académico, de investigación y de liderazgo del TecNM.

Por otra parte, la información proveída por otras instituciones que demanden los servicios del proceso educativo del ITO deberá incluir los referentes pertinentes para adecuar el proceso educativo del ITO a los propósitos de esas otras IES.

La principal cuestión interna de interés para que el proceso educativo del ITO cumpla con su propósito es asegurar que el personal docente se enfoque a estudiar y proponer soluciones para mejorar los indicadores de desempeño académico, de investigación y de liderazgo del TecNM y de otras instituciones que demanden los programas de licenciatura del ITO.

2.1 Comprensión de la organización y su contexto.

Comprensión de la organización y su contexto. El ITO determina cuestiones externas e internas que pueden afectar el cumplimiento de objetivos y metas, mediante el procedimiento para la gestión del riesgo (ITO – CA – PG - 006), con el objetivo de lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de la Calidad. El ITO realiza el seguimiento y la revisión de la información de manera anual.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento: Manual de la calidad	ITO-CA-MC-001
		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2

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

El ITO determina mediante el **procedimiento para la gestión del riesgo (ITO – CA – PG - 006)**: a) Las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad. b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.



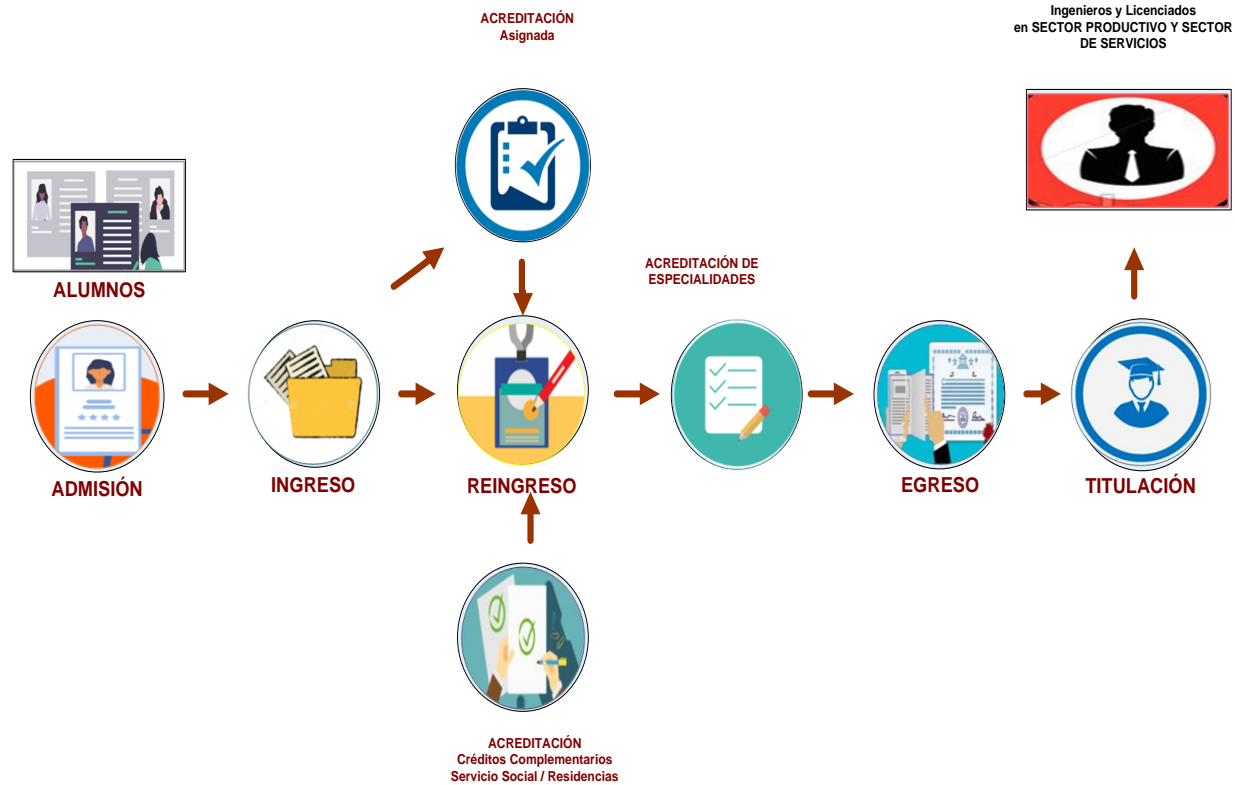
2.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.

El ITO define como cliente al estudiante y como producto el servicio educativo, el cual consiste en la prestación de los servicios que el ITO ofrece en el anexo 5, Plan de Calidad del Servicio Educativo, para dar cumplimiento a los requisitos del cliente. El alcance del sistema de gestión de la calidad es el proceso educativo, el cual comprende desde la inscripción hasta la entrega del título y cédula profesional de licenciatura, de los programas de licenciatura que ofrece el ITO. El Proceso Educativo está constituido por cinco procesos estratégicos, los cuales son: **ACADÉMICO, PLANEACIÓN, VINCULACIÓN,**

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento: Manual de la calidad	ITO-CA-MC-001
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2
	Revisión: 0	
Referencia a la Norma ISO 9001:2015		Página 8 de 26

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS Y CALIDAD. La interrelación de los procesos se muestra en el anexo 6, Mapa e Interacción de Procesos (ITO - CA – MC – 006) de este manual.



2.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.

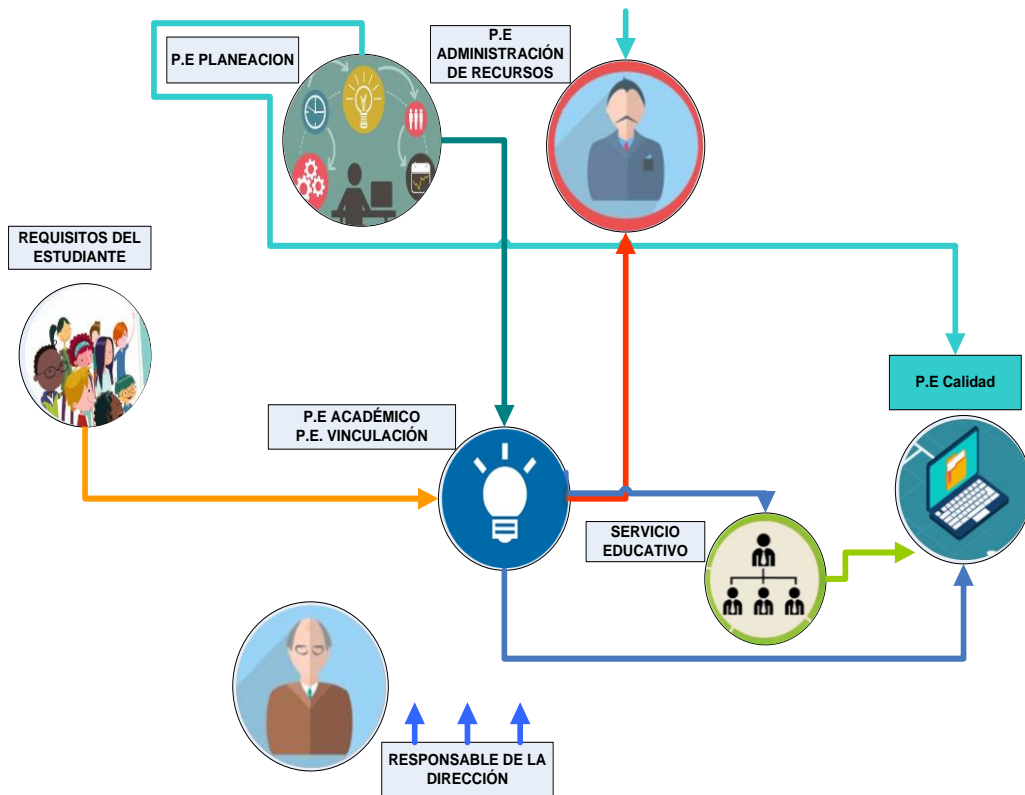
El ITO establece, implementa, mantiene y mejora un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2015. El ITO determina los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a través de:

- Identificar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, los cuales se muestran en el **Anexo 6, Mapa e Interacción de Procesos (ITO – CA – MC – 006)**, en donde se expresan las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos.
- Determinar la secuencia e interacción de procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y su aplicación se encuentran descritos en el **Anexo 6, Mapa e Interacción de Procesos (ITO – CA – MC – 0016)**.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento: Manual de la calidad	ITO-CA-MC-001
		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2

- c) Establecer como criterio para medir la eficacia de sus procesos, el cumplimiento de los indicadores establecidos en el **Anexo 4, Plan Rector de Calidad (ITO – CA – MC – 004)**.
- d) Asegurar la disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar la operación y seguimiento de sus procesos, mediante la Captación de Ingresos Propios y su asignación a través del Programa Operativo Anual.
- e) Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos, las cuales se encuentran descritas en el **Anexo 3, Matriz de Responsabilidades (ITO – CA – MC – 003)**.
- f) Abordar los riesgos y oportunidades mediante el **Procedimiento de Gestión de Riesgos (ITO – CA – PG – 006)**.
- g) Evaluar los procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos en el **Anexo 5, Plan de Calidad (ITO – CA – MC -005)**.



Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 10 de 26

3. Liderazgo

3.1 Liderazgo y compromiso

3.1.1 Generalidades

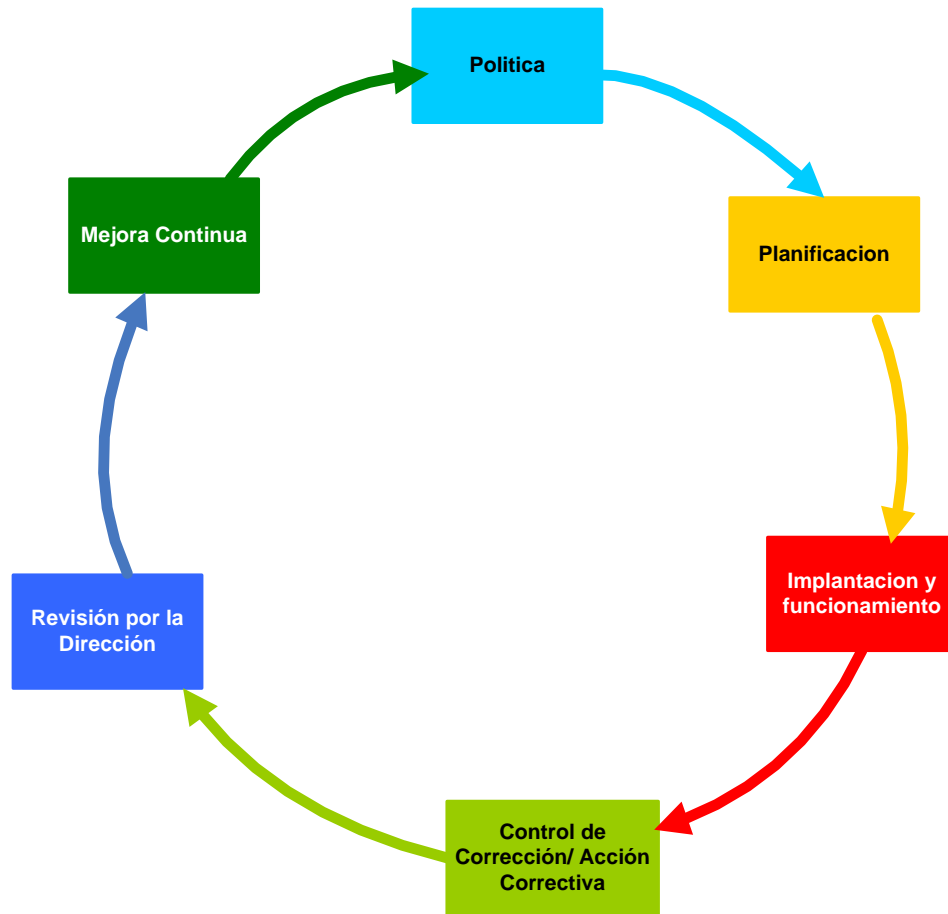
La ALTA DIRECCIÓN del ITO proporciona liderazgo y compromiso con el desarrollo e implementación del SGC, así como la mejora continua de su eficacia, con las siguientes acciones:

- a) Asumiendo la rendición de cuentas de la eficacia del SGC.
- b) Asegurándose de establecer la política y objetivos de calidad, los cuales están alineados con el contexto y la dirección estratégica del ITO.
- c) Asegurando los requisitos del SGC en los procesos del ITO.
- d) Promoviendo el uso del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos.
- e) Asegurando la disponibilidad de recursos definidos en el Programa Operativo Anual (POA).
- f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGC, satisfaciendo tanto los requisitos del estudiante como los legales y reglamentarios en el ITO.
- g) Comunicando la importancia de una gestión eficaz conforme a los requisitos establecidos en el SGC, asegurando el logro de los resultados previstos.
- h) Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas del ITO para contribuir a la eficacia del SGC.
- i) Promoviendo la mejora, aplicando su liderazgo a sus áreas de responsabilidad.
- j) Presidiendo las reuniones de la Revisión por la Dirección.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020



Nombre del documento: Manual de la calidad	ITO-CA-MC-001	
	Revisión: 0	
Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 11 de 26



3.1.2 Enfoque al Estudiante

La Alta Dirección se asegura de que los requisitos del estudiante se determinan en los Planes y Programas de estudio y en el contrato establecido con el estudiante, y se cumplen con el propósito de aumentar su satisfacción mediante la operación de los procedimientos del SGC para la atención de **Quejas y Sugerencias (ITO - CA - PO - 001)**, para **Auditorías de Servicio (ITO - CA - PO - 002)** y con el **Formato para la Retroalimentación del Cliente (ITO - CA - PO - 032 - 01)**.

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

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 12 de 26

3.2 Política

3.2.1 Establecimiento de la política

La Alta Dirección declara la siguiente política: **El ITO establece el compromiso de implementar todos sus procesos, orientándolos hacia la satisfacción de sus clientes sustentada en la Calidad del Proceso Educativo, para cumplir con sus requisitos, mediante la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad y de mejora continua, conforme a la norma ISO 9001:2015/NMX-CC-9001-IMNC-2015.**

3.2.2 Comunicación de la política

Esta política es comunicada en toda la ORGANIZACIÓN y su entendimiento se evidencia con el cumplimiento de los procedimientos del sistema y con el cumplimiento de las funciones de cada puesto del ITO.

Esta política es revisada para su continua adecuación en la Revisión por la Dirección.

3.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La Alta Dirección se asegura que las responsabilidades y autoridad están definidas y son comunicadas dentro del ITO, revisando el Manual de Organización del Tecnológico, a través de los nombramientos de cada una de las Subdirecciones y Jefaturas de Departamento, así como con la difusión de los anexos 2 y 3 del presente Manual, relativos a las Responsabilidades y Autoridad para el SGC y la Matriz de Responsabilidades del SGC, respectivamente.

Se asegura la integridad del SGC al momento de planificar e implementar cambios en el mismo a través de las oportunidades de mejora.

4. Planificación

4.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

El ITO planifica acciones mediante el **procedimiento para la gestión del riesgo (ITO – CA – PG - 006)**, asegurando que el SGC cumpla con los resultados de prevenir y reducir efectos no deseados.

Las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades son proporcionales al impacto en la conformidad del servicio educativo.

4.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

La Alta Dirección se asegura que los Objetivos de la Calidad se establecen en las funciones y niveles pertinentes del ITO, como se encuentra expresado en el Manual de Organización, y se evidencia con la operación de los procedimientos declarados en el SGC, 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.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento: Manual de la calidad		ITO-CA-MC-001
			Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 13 de 26

Objetivos de los Procesos Estratégicos (Objetivos de Calidad)

PROCESO ESTRATÉGICO	OBJETIVO
ACADÉMICO	Gestionar los planes y programas de estudio para la formación profesional del estudiante.
PLANEACIÓN	Realizar la planeación, programación, presupuestación, seguimiento y evaluación de las acciones para cumplir con los requisitos del servicio.
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS	Determinar y proporcionar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del servicio educativo.
CALIDAD	Gestionar la calidad para lograr la satisfacción del estudiante.
VINCULACIÓN	Contribuir a la formación integral del estudiante a través de su vinculación con el sector productivo, la sociedad, la cultura y el deporte.

Cada proceso estratégico tiene un objetivo general y objetivos específicos, los cuales nos permiten medir la eficacia de los procesos a través de los indicadores definidos para cada uno de ellos, descritos en el **Anexo 4. Plan rector de la calidad (ITO-CA-MC-004)**, mostrando coherencia con la política de calidad del ITO.

4.3 Planificación de los cambios

La planificación del Proceso Educativo se realiza a partir de los documentos rectores como son el PIID y el PTA del ITO.

La Alta Dirección del ITO se asegura que:

- La planificación del SGC se realiza con el fin de cumplir con los requisitos citados en el punto 4.4 de este Manual, así como los Objetivos de Calidad descritos en el Plan Rector de Calidad (Anexo 4).
- Para mantener la integridad del SGC, cualquier cambio que afecte su operación deberá ser planeado y revisado por la Alta Dirección y autorizado por el Comité de Innovación y Calidad del ITO.

5. Apoyo

5.1 Recursos

5.1.1 Generalidades

El ITO provee y determina los recursos necesarios para:

- Implementar y mantener el SGC y mejorar continuamente su eficacia a través de la asignación presupuestal definida en el Programa Operativo Anual (POA).
- Aumentar la satisfacción del estudiante y el cumplimiento de sus requisitos, a través de los instructivos de trabajo del SGC para el Programa de Trabajo Anual (PTA), POA y el de Captación de Ingresos Propios.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 14 de 26

5.1.2 Personas

El personal del ITO que realiza trabajos que afectan a la calidad del Servicio Educativo, demuestra su competencia con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas y definidas en el Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente y No Docente de los Institutos Tecnológicos, y la documentación probatoria se encuentra en el expediente de cada persona resguardada en el Departamento de Recursos Humanos del ITO.

5.1.3 Infraestructura

El ITO determina y proporciona los requerimientos de la infraestructura de acuerdo a las condiciones particulares y recursos disponibles y con la operación del procedimiento del SGC para el **Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo (ITO – AD – PO – 001)**.

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

- Aulas, salas audiovisuales, centro de cómputo, centro de información y oficinas administrativas.
- El hardware y software necesario para la impartición de cátedras y servicios de soporte informático.
- Parque vehicular.
- Tecnologías de la información y la comunicación.

5.1.4 Ambiente para la operación del Proceso Educativo

La organización 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 a través de los resultados de la **formato de encuesta para determinar el ambiente de trabajo (ITO – AD – PO – 007 - 01)**.

5.1.5 Recursos de seguimiento y medición

Este requisito se excluye debido a que en la prestación del Servicio Educativo no se utilizan equipos que requieran que se asegure la validez de los resultados.

5.1.6 Conocimiento de la organización

El ITO determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos, logrando la conformidad del servicio educativo mediante el registro de las revisiones por la dirección.

5.2 Competencia

El ITO:

- Determina la competencia necesaria para el personal que afecta la calidad del Servicio Educativo, con apego al **Manual de Organización del Tecnológico, los Reglamentos Interior de Trabajo del Personal Docente y No Docente de los Institutos Tecnológicos, el procedimiento para el reclutamiento, selección y contratación de personal (ITO – AD – PO – 003)** y en el **Anexo 2 (ITO – CA – MC – 02)**.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 15 de 26

- b) Proporciona formación tanto para el personal docente como al no docente, a través de la aplicación del **Procedimiento de Formación y Actualización del Capital Humano (MOO – SC – DP – 020)** y del **Procedimiento para la Formación y Actualización del Personal Docente (ITO – AC – PO – 006)**.

5.3 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 del ITO, instruyendo al personal para que ubique sus actividades en los procesos y distinga su contribución a la Política de Calidad, los Objetivos de Calidad y el cumplimiento de sus actividades descritas en los procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad.

5.4 Comunicación

El ITO se asegura de que la comunicación interna y externa es llevada a cabo a través de diferentes medios tales como la página web del ITO, reuniones de las Academias, elaborando las minutas de cada una de estas reuniones, así como de otros medios como fondos de pantalla, tomando en cuenta la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

5.5 Información documentada

5.5.1 Generalidades

Los procedimientos del SGC que son requeridos por la norma ISO 9001:2015 se encuentran referenciados en la **lista maestra de documentos internos controlados (ITO – CA – MC – 007), Anexo 7.**

5.5.2 Creación y actualización

Los documentos requeridos por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, están documentados y se encuentran definidos en la **lista maestra de documentos internos controlados (ITO – CA – MC – 07), Anexo 7.**

5.5.3 Control de la información documentada

El ITO cuenta con un **Procedimiento para el Control de Documentos (ITO – CA – PG – 001).**

El ITO establece un **Procedimiento para el Control de Registros de calidad (ITO – CA – PG – 002)** mencionándose las políticas para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, disposición y tiempo de retención de los registros.

La información documentada de origen externo que el ITO determina como necesaria para la planificación y operación del SGC se encuentra definida en la **Lista de Documentos Externos Controlados (ITO – CA – MC – 08), Anexo 8.**

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

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 16 de 26

6. Operación

6.1 Planificación y control del servicio educativo

La planificación de la realización del Servicio Educativo es coherente con los requisitos de los procesos del SGC y se realiza a través del Programa de Trabajo Anual (PTA), Plan de Calidad del Servicio Educativo **(ITO-CA-MC-005) Anexo 5** y del Calendario de Actividades Académicas del ITO.

Los documentos para la operación y control de los procesos son: Plan Rector de Calidad **(ITO-CA-MC-004) Anexo 4**, Plan de Calidad del Servicio Educativo **(ITO-CA-MC-005) Anexo 5** y los procedimientos operativos que les correspondan.

6.2 Requisitos para el Servicio Educativo

6.2.1 Comunicación con el estudiante

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

- La información sobre el Servicio Educativo en los Planes y Programas de Estudio, así como a través de diferentes medios como: curso de inducción para Estudiantes de nuevo ingreso, asesoría de los Coordinadores de Carrera para la reinscripción, trípticos, folletos, pósters y otros colocados en lugares visibles del Tecnológico.
- La inscripción y la reinscripción atiende a las consultas y modificaciones sobre la Carga Académica requeridas por el estudiante, así como el Contrato con el Estudiante, tal como se describe en el **Procedimiento para la Inscripción de Estudiantes (ITO – AC – PO – 001)**.
- La retroalimentación del Estudiante incluyendo sus quejas mediante la operación de los procedimientos del SGC para la **Atención de Quejas y Sugerencias (ITO – CA – PO – 001)**, **auditorías de servicio (ITO – CA – PO – 002)** y el **formato para la retroalimentación del cliente (ITO – AC – PO – 003 – 01)**.
- Manipular y controlar las propiedades del Estudiante, teniendo como resguardo su expediente.
- Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

6.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo

El ITO determina que:

- Los requisitos especificados por el Estudiante se identifican en el **Contrato con el Estudiante (ITO – AC – PO – 001 – 03)** y el **formato electrónico de 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 Estudio de cada asignatura, así como en los registros que se generan con la operación del **procedimiento para la gestión del curso en programas educativos con enfoque por competencias (ITO – AC – PO – 003)**.
- Los requisitos legales relacionados con el Servicio Educativo se encuentran documentados en los Planes y Programas de Estudio de las Licenciaturas del ITO.

6.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el Servicio Educativo

Los Departamentos de Académicos, revisan los requisitos relacionados con el Estudiante a través de la Carga Académica, antes de que ésta sea asignada al Estudiante al inicio de cada periodo escolar. Esta revisión se efectúa antes de que el ITO se comprometa a proporcionar el Servicio Educativo y se asegure de que:

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 17 de 26

- Se encuentren definidos los requisitos del servicio educativo integrados en el Plan de Estudios.
- Las diferencias existentes entre los requisitos de la Carga Académica y el Contrato con el Estudiante están resueltas.
- El ITO tiene la capacidad para cumplir con los requisitos solicitados.

El ITO a través del Departamento de Servicios Escolares mantiene el Contrato del Estudiante firmado de conformidad por el mismo.

6.2.4 Cambios en los requisitos para el Servicio Educativo

Cuando las especificaciones o requisitos del Servicio Educativo se modifiquen, el ITO 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, mostrándose esto en los Planes de estudio vigentes.

6.3 Diseño y desarrollo del Servicio Educativo

Este requisito se excluye parcialmente, ya que los planes y programas de estudio de las licenciaturas son realizados por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México y ésta los envía al Tecnológico, quien los considera como un documento de origen externo y los controla de acuerdo a los lineamientos para el control de documentos de origen externo, y los módulos de especialidad son diseñados de acuerdo a las necesidades del entorno en base al lineamiento para la integración de especialidades.

6.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

6.4.1 Generalidades

El ITO se asegura que los productos adquiridos para la realización del Servicio Educativo cumplen con los requisitos especificados a través de la **orden de compra del bien o servicio (ITO – AD – FO – 05), de la requisición de bienes y servicios (ITO – AD – FO – 03)**, y son verificados de forma física por el Jefe de la Oficina de Almacén e Inventarios y/o los solicitantes del bien y/o servicio.

6.4.2 Tipo y alcance del control

Debido a que los productos adquiridos se refieren principalmente a consumibles, no tienen un impacto sustancial en la realización del Servicio Educativo, los controles a los proveedores se realizan a través de una selección adecuada de proveedores de bienes y/o servicios a través del **formato para la selección de proveedores (ITO – AD – FO – 01) y el de evaluación de proveedores (ITO – AD – FO – 02)**, la cual se realiza anualmente.

6.4.3 Información para los proveedores externos

Todas las adquisiciones mayores de infraestructura y equipo se realizan de acuerdo a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y siguiendo el **Instructivo de Trabajo para la Realización de Compras Directas (ITO – AD – IT – 01)**.

Las necesidades de adquisiciones del ITO se transmiten a los proveedores por medio de una orden de compra, la cual establece:

- Los requisitos necesarios para que los bienes surtidos cumplan con los requerimientos del ITO.
- Que el personal del proveedor que atiende las órdenes de compra sea competente para esta operación.
- Los requisitos necesarios del SGC.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento: Manual de la calidad	ITO-CA-MC-001
		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2

El ITO se asegura de definir los requisitos de compra antes de comunicárselos al proveedor revisando la orden de compra.

El ITO a través del solicitante del producto adquirido, efectúa una inspección o cualquier otra actividad necesaria para asegurarse de que se cumplen con los requisitos necesarios especificados en la orden de compra.

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

6.5 Producción y provisión del Servicio Educativo

6.5.1 Control de la producción y de la Provisión del Servicio Educativo

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

- La disponibilidad de la información que describe las características del Servicio Educativo, definidas en los Planes y Programas de estudio y en el Contrato con el Estudiante (**ITO – AC – PO – 001 – 03**).
- El seguimiento y medición del Servicio Educativo se realiza por medio del **Procedimiento para la Gestión del Curso en Programas Educativos con Enfoque por Competencias (ITO – AC – PO – 003)** y en el kardex del estudiante.
- La implementación de actividades de liberación se realiza de manera semestral con la entrega de calificaciones al Estudiante.
- El uso de equipo apropiado para la realización del Proceso Educativo como centro de información, instalaciones y equipo de cómputo.
- La designación de personal competente.
- Implementación de acciones para prevenir errores humanos.

6.5.2 Identificación y trazabilidad

El ITO identifica al Servicio Educativo con la clave del Plan de Estudios y la trazabilidad se realiza con la operación del **Procedimiento para la Gestión del Curso en Programas Educativos con Enfoque por Competencias (ITO – AC – PO – 003)**, 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.

6.5.3 Propiedad del Estudiante

El ITO cuida los bienes propiedad del Estudiante mientras están siendo utilizados por el Tecnológico. Estos bienes pueden ser algunos de los siguientes documentos: acta de nacimiento, título y cédula de licenciatura, CURP. 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.

6.5.4 Preservación

La aplicabilidad de este requisito es en forma parcial debido a las características del Servicio Educativo, que es intangible, no es susceptible de almacenamiento, manipulación, embalaje y protección. Sin embargo, en lo referente a la preservación de las partes constitutivas del Servicio Educativo, como son la documentación y la infraestructura, se controla aplicando los requisitos 7.5.3 y 7.1.3 respectivamente.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 19 de 26

6.5.5 Actividades posteriores a la entrega

Este requisito se controla a través de las boletas de calificaciones de cada asignatura al finalizar el semestre, la cual servirá para avanzar al siguiente semestre.

6.5.6 Control de los cambios

El ITO revisa y controla los cambios de la prestación del Servicio Educativo, asegurándose de la continuidad en la conformidad con los requisitos, mediante el **Procedimiento para el Control de Documentos (ITO – CA – PG – 001)**.

6.6 Liberación del Servicio Educativo

La liberación del Servicio Educativo se realiza a través de evaluaciones establecidas en el **procedimiento para la gestión del curso en programas educativos con enfoque por competencias (ITO – AC – PO – 003)** y en la acreditación de las asignaturas del Plan de Estudios que se van registrando en el kardex del estudiante, así como en la Revisión por la Dirección y con la medición del cumplimiento de las características definidas en el **Anexo 5, Plan de Calidad del Servicio Educativo**.

El ITO conserva los resultados de las evaluaciones realizadas.

6.7 Control de las salidas no conformes

Para fines operativos el Producto No Conforme se identifica cuando no se cumple alguna de las características de calidad declaradas en el Plan de Calidad (Anexo 5), y se registra en el **Formato para Identificación, Registro y Control de Producto No Conforme (ITO – CA – PG – 004 – 01)**.

Se controla como se especifica en el **Procedimiento para Control de Producto No Conforme (ITO – CA – PG – 004)**.

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

- Tomar acciones para eliminar la no conformidad detectada, de acuerdo con el Plan de Calidad del Servicio Educativo.
- Obtener autorización bajo concesión del Producto No Conforme, consultando al Coordinador del SGC para autorizar un Producto No Conforme.
- Tomar acciones operando el **Procedimiento para Control de Producto No Conforme (ITO – CA – PG – 004)**.

Se mantienen registros del Producto No Conforme de las acciones tomadas y de la verificación y seguimiento del **Procedimiento para Acciones Correctivas (ITO – CA – PG – 005)**.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 20 de 26

7. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

7.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

7.1.1 Generalidades

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

- Demostrar la conformidad del Servicio Educativo a través del **Plan de Calidad del Servicio Educativo (Anexo 5)**, la operación del **Procedimiento para la Gestión del Curso en Programas Educativos con Enfoque por Competencias (ITO – AC – PO – 003)**, **auditorías de servicio (ITO – CA – PO – 002)** y con el cumplimiento de los indicadores establecidos en el **Plan Rector de Calidad (Anexo 4)**.
- Asegurar la conformidad del SGC con los requisitos de la Norma mediante la aplicación del **Procedimiento para Auditoría Interna (ITO – CA – PG – 003)** y mediante la Revisión por la Dirección.
- Mejorar continuamente la eficacia del SGC a partir de la atención y solución de las no conformidades detectadas en el sistema y de los resultados registrados en la Revisión por la Dirección.

El ITO selecciona las técnicas estadísticas que requiere, de acuerdo al tratamiento de los datos analizados en las auditorías de servicio, encuestas de ambiente laboral, evaluación docente, resultado de indicadores y en todos aquellos que requieren la aplicación de métodos estadísticos y herramientas de calidad.

7.1.2 Satisfacción del Estudiante

El ITO realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del estudiante con respecto al cumplimiento de sus requisitos y determina métodos para obtener y utilizar dicha información a través de la operación de los **Procedimiento para la Atención de Quejas y Sugerencias (ITO – CA – PO – 001)**, **auditorías de servicio (ITO – CA – PO – 002)** y el **formato para la retroalimentación del cliente (ITO – AC – PO – 003 – 01)**.

7.1.3 Análisis y evaluación

El ITO 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:

- La conformidad de los requisitos del Servicio Educativo, con la revisión del cumplimiento del Contrato con el Estudiante, el Plan de Calidad del Servicio Educativo y los Programas de estudio.
- La satisfacción del estudiante, con el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de las Auditorías de Servicio.
- El desempeño y la eficacia del SGC.
- Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz.
- La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
- Los proveedores, integrados en el Catálogo de Proveedores.
- La necesidad de mejoras en el SGC registrado en el **Formato de Resultados de Revisión por la Dirección (ITO – CA – FO – 007 - 02)**.

7.2 Auditoría interna

El ITO lleva a intervalos planificados auditorías para determinar si el SGC:

- Es conforme con las disposiciones planificadas en 8.1 del presente Manual, con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y con los requisitos del SGC establecidos por el ITO.
- Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 21 de 26

El ITO ha planificado su programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de las auditorías previas. Ha definido los criterios de auditoría y el alcance de la misma, su frecuencia y su metodología, en el procedimiento del SGC para **auditoría interna (ITO – CA – PG – 003)**, mismo que define la selección de los auditores, considerando la imparcialidad de los mismos y su independencia con la actividad que está siendo auditada.

7.3 Revisión por la Dirección

7.3.1 Generalidades

La Alta Dirección realiza las revisiones del SGC del ITO 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 SGC, incluidas la Política y los Objetivos de Calidad.

7.3.2 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 programa general de trabajo, presentando el estado que guarda el SGC en ese momento e incluye lo siguiente:

- a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
- b) Cambios en cuestiones externas e internas pertinentes al SGC.
- c) La información sobre el desempeño y eficacia del SGC, incluyendo:
 - 1) Formato electrónico para retroalimentación del cliente (ITO – CA – FE – 007 – 08).
 - 2) El grado del logro de los objetivos de calidad.
 - 3) Cumplimiento de los indicadores del PTA basados en el Plan Rectos de Calidad (**Anexo 4**).
 - 4) Estado de las no conformidades y acciones correctivas.
 - 5) Acciones de seguimiento de revisiones anteriores, efectuadas por la Dirección y expresadas en las minutas de Revisión por la Dirección.
 - 6) Resultados de las auditorías internas de calidad.
 - 7) El desempeño de los proveedores externos.
- d) La adecuación de los recursos.
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades a través del formato **Matriz de Gestión de los Riesgos y Oportunidades (ITO – CA – PG – 006 – 03)**.
- f) Recomendaciones para la mejora registrados en el **formato electrónico para proyectos de mejora (ITO – CA – FE – 007 - 09)** y **formato electrónico para resultados de revisión por la dirección (ITO – CA – FE – 007 - 02)**.

7.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

Los resultados de la revisión por la dirección del ITO, incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del SGC y de sus procesos.
- b) La mejora del Servicio Educativo en relación con los requisitos del Estudiante.
- c) Cualquier necesidad de cambio dentro del SGC.
- d) Las necesidades de recursos.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 22 de 26

8. MEJORA

8.1 Generalidades

El ITO determina y selecciona las oportunidades de mejora implementando las acciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos del estudiante, aumentando su satisfacción, lo cual incluye:

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

8.2 No conformidad y acción correctiva

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

El ITO ha establecido en su **Procedimiento para Acciones Correctivas (ITO – CA – PO -005)** lo siguiente:

- La revisión de las no conformidades (incluyendo quejas de los Estudiantes).
- La determinación de las causas de las no conformidades.
- La evaluación para adoptar las acciones que aseguran que la no conformidad no volverá a ocurrir.
- La determinación de las acciones necesarias para eliminar las no conformidades.
- La aplicación de la acción correctiva y su evidencia.
- La revisión de la acción tomada para asegurar que la no conformidad no vuelva a ocurrir.

8.3 Mejora continua

En el ITO se efectúa la mejora continua dentro del SGC a través del análisis de la eficacia del sistema, mediante el cumplimiento de la Política, los Objetivos de Calidad, resultados de auditorías, análisis de datos, gestión del riesgo, el contexto de la organización, las acciones correctivas, la revisión por la dirección, el seguimiento al cumplimiento de los indicadores del Plan Rector de Calidad, Plan de Calidad del Servicio Educativo y los proyectos de mejora.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 23 de 26

GLOSARIO

Por las tantas características de la ORGANIZACIÓN y para una mejor comprensión y manejo de presente Manual se definen los términos y siglas a continuación:

ALTA DIRECCION: En el ámbito central: Director(a) de Aseguramiento de la Calidad, coordinador del SGC, Controlador de documentos, Directores; en planteles: Director, Subdirector y Responsables del Sistema.

AREAS: Secretarías, Direcciones de Área de TecNM, y en el Platel; Direcciones, Subdirecciones y Jefaturas de los Planteles.

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

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

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

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

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

CORRECCIÓN: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

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

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

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

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

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

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento: Manual de la calidad		ITO-CA-MC-001
			Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 24 de 26

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

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

EXPERIENCIA: Conocimiento adquirido mediante la practica y la observación.

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

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

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

HABILIDAD: Capacidad del Ser Humano para desarrollarse.

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

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

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

MSGC: Manual del Sistema de Gestión de la Calidad. **NO CONFORMIDAD:** Incumplimiento a un requisito

PG: Procedimiento Gobernador

PIA: Programa Institucional Anual

PIID: Programa Institucional de Innovación y Desarrollo

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

Educativa PO: Procedimiento Operativo.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 25 de 26

POA: Programa Operativo Anual

PRACTICA DOCENTE: Consiste en la interrelación Docente-Estudiente y la forma en que el Docente gestiona ésta.

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

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

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

RIESGO: Efecto de incertidumbre.

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

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

SEP: Secretaria de Educación Pública.

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

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

SIATEC: Sistema de Administración de Tecnológicos.

SII: Sistema Integral de Información.

TECNM: Tecnológico Nacional de México.

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

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020

	Nombre del documento:		ITO-CA-MC-001
	Manual de la calidad		Revisión: 0
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015	4.3, 4.4.2	Página 26 de 26

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

Elaboró	Revisó	Autorizó
Francisco Javier Eduardo bustos Lara Responsable del Sistema	Francisco Javier Eduardo bustos Lara Subdirección de Planeación y Vinculación	Mateo López Valdovinos Dirección
01 de Julio de 2020	9 de Julio de 2020	15 de julio de 2020