

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 1 de 19

COPIA CONTROLADA

TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

*** SIG ***

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 2 de 19

COPIA CONTROLADA

1. Objetivo

Describir el Sistema Integrado de Gestión (SIG) del Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria, con el fin de servir de marco operativo para el cumplimiento de los requisitos de la norma internacional ISO 21001:2018 – Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE), así como de los demás requisitos normativos, regulatorios y de las partes interesadas pertinentes a la Institución.

2. Campo de Aplicación

Este manual aplica a todos los procesos del Tecnológico de Antioquia que aseguran la gestión, la calidad educativa y la satisfacción de la comunidad académica, en coherencia con el alcance del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas.

3. Responsables

Son responsables de velar por la aplicación de este manual: el Rector, el Director de Planeación y el Coordinador de Aseguramiento de la Calidad, en su calidad de Administrador del SIG. Los líderes de cada proceso del SIG son corresponsables de su cumplimiento en el ámbito de sus competencias.

4. Términos y definiciones

Para los efectos del presente manual, se adoptan los términos y definiciones establecidos en la norma ISO 21001:2018. Los más relevantes para la comprensión del SIG del Tecnológico de Antioquia se relacionan a continuación:

TÉRMINO	DEFINICIÓN / FUENTE
Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE)	Marco de referencia para que las organizaciones educativas demuestren su capacidad de apoyar la adquisición y el desarrollo de la competencia mediante la enseñanza, el aprendizaje u otras actividades. (ISO 21001:2018; 3.1)
Organización educativa	Organización que proporciona servicios educativos, incluyendo instituciones de educación formal, no formal e informal. (ISO 21001:2018; 3.2)
Estudiante y otros beneficiarios	Persona u organización que recibe o se beneficia de los servicios educativos de la Institución. Incluye estudiantes, familias, comunidad, sector productivo y la sociedad en general. (ISO 21001:2018; 3.3)
Partes interesadas	Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad institucional. (ISO 21001:2018 / ISO 9000:2015; 3.2.3)
Resultados de aprendizaje	Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que un estudiante adquiere y/o puede demostrar como resultado del proceso educativo. (ISO 21001:2018; 3.10)

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 3 de 19

COPIA CONTROLADA

Proceso	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan entradas para producir un resultado previsto. (ISO 9000:2015; 3.4.1)
Riesgo	Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos. Puede tener efectos positivos (oportunidades) o negativos. (ISO 9000:2015; 3.7.9)
Sistema de Control Interno	Sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad para asegurar que todas sus actividades se realicen conforme a las normas constitucionales y legales vigentes. (Ley 87 de 1993)
MIPG	Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos colombianos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades de la ciudadanía. (Decreto 1499 de 2017 – DAFP)
Mejora continua	Actividad recurrente para mejorar el desempeño. (ISO 9000:2015; 3.3.2)

5. Políticas de operación

- Este documento hace parte del proceso de inducción y reintroducción de todos los servidores públicos y colaboradores del Tecnológico de Antioquia – IU.
- Sirve de base para asegurar el cumplimiento de la gestión de los procesos institucionales, así como de todos los documentos aquí referenciados.
- Es responsabilidad de todos los servidores públicos y, en especial, de los líderes de proceso, cumplir y hacer cumplir las disposiciones de este documento.
- El presente manual debe ser revisado y ajustado cada vez que se genere un cambio planificado en el SIG o en el contexto institucional que así lo exija.
- El manual debe estar disponible para consulta de todas las partes interesadas a través de los canales definidos por la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad.

6. Contenido

6.1. Contexto de la organización

6.1.1. Comprensión del Tecnológico de Antioquia y su contexto

El Tecnológico de Antioquia es una Institución Universitaria del Departamento de Antioquia, creada en 1983 y con reconocimiento de su carácter académico por parte del Ministerio de Educación Nacional mediante la Resolución 3612 de 2006. Tiene su sede principal en el municipio de Medellín, barrio Robledo, y extiende su Responsabilidad Social Universitaria a otros municipios del departamento de Antioquia y a otros departamentos del país.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 4 de 19

COPIA CONTROLADA

Su gestión está regida principalmente por la Ley 30 de 1992, la Ley 115 de 1994 y el Decreto Único Reglamentario 1075 de 2015 del Sector Educativo. Desde el año 2008 cuenta con certificación en calidad, inicialmente bajo la NTC ISO 9001 y actualmente (desde noviembre de 2025) bajo los requisitos de la ISO 21001:2018 – Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas. Adicionalmente, se encuentra Acreditada en Alta Calidad de la Educación Superior, distinción otorgada por primera vez por el MEN mediante Resolución 16890 del 22 de agosto de 2016 y renovada por ocho años según Resolución 13167 del 17 de julio de 2020.

De acuerdo con el requisito 4.1 de la ISO 21001:2018, la Institución comprende su contexto a través del análisis permanente de los factores internos y externos que pueden afectar su capacidad para lograr los resultados previstos del SGOE. Este análisis se realiza mediante la herramienta DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), en el marco de los ejercicios de autoevaluación y planificación estratégica, los cuales se articulan con el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) y el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Contexto interno

DEBILIDADES	FORTALEZAS
- Insuficiente número de docentes de tiempo completo, lo que incrementa la dependencia de la docencia de cátedra. - Bajo nivel de investigación básica que limita el impacto de la investigación aplicada. - Insuficiente producción académica de los docentes acorde con la naturaleza institucional. - Reducida visibilidad en el entorno nacional e internacional. - Bajo nivel de bilingüismo en docentes y estudiantes.	- Compromiso institucional con la formación humana y sentido de pertenencia de todos los estamentos. - Cultura de mejoramiento continuo y autoevaluación permanente. - Políticas de formación y actualización docente (formación posgradual, segunda lengua, pedagogía). - Pertinencia social de los programas y reconocimiento por parte de los empleadores. - Adecuada infraestructura física y tecnológica al servicio de los procesos misionales.

Contexto externo

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
- Consolidación de un sistema de educación terciaria que favorece la movilidad estudiantil entre niveles e IES. - Respaldo del MEN para incentivar la acreditación institucional de las IES públicas.	- Modelo de financiamiento inercial de la educación superior pública. - Posible reconfiguración tipológica de las IES con impacto en la oferta técnica y tecnológica. - Masificación de rankings comparativos con incidencia en la asignación de recursos.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 5 de 19

COPIA CONTROLADA

- Adopción permanente de la virtualidad y la tecnología en los procesos académico-administrativos. - Cultura permanente de evaluación comparativa de IES y rendición de cuentas. - Aporte del sector productivo al diseño curricular y la identificación de competencias.	- Mayor demanda de bilingüismo e internacionalización en las IES. - Protagonismo del SENA en la redefinición de los conceptos de formación universitaria y profesional.
---	--

6.1.2. Necesidades y expectativas de las partes interesadas (Requisito 4.2 ISO 21001:2018)

El requisito 4.2 de la ISO 21001:2018 amplía el concepto de partes interesadas con especial énfasis en los estudiantes, otros beneficiarios y la sociedad. La Institución identifica, determina y hace seguimiento a las necesidades y expectativas pertinentes de sus partes interesadas con miras a gestionar los riesgos que puedan conducir a su incumplimiento y a identificar oportunidades de mejora.

PARTE INTERESADA	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS CLAVE	MECANISMO DE SEGUIMIENTO
Estudiantes (beneficiarios directos)	Formación pertinente, de calidad y coherente con sus necesidades; inclusión, accesibilidad y apoyo socioemocional.	Encuestas de satisfacción, PQRSF, Autoevaluación Institucional, Comités estudiantiles.
Egresados	Reconocimiento de la calidad de su formación por parte del mercado laboral; actualización académica continua.	Encuestas de seguimiento a egresados, Encuentro de Egresados, vinculación laboral.
Familias y tutores	Confianza en la calidad del proceso educativo y en la seguridad del entorno universitario.	Comunicaciones institucionales, rendición de cuentas, plataforma web.
Sector productivo / empleadores	Competencias pertinentes y actualizadas; capacidad de innovación y trabajo en equipo.	Consejos de Facultad, prácticas profesionales, proyectos de extensión.
Sociedad y comunidad	Aporte al desarrollo sostenible, equidad social y transferencia de conocimiento.	Proyectos de extensión y proyección social, indicadores de impacto.
MEN y entes de acreditación (CNA, CONACES)	Cumplimiento normativo, condiciones de calidad, evidencias de mejora continua.	Auditorías externas, procesos de acreditación y renovación de registro calificado.
Docentes y personal administrativo	Condiciones laborales dignas, formación continua, reconocimiento y desarrollo profesional.	Evaluación del desempeño, Plan Estratégico de Talento Humano, grupos primarios.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 6 de 19

COPIA CONTROLADA

Entes de control y vigilancia (CGR, Contraloría, DAFP)	Transparencia, eficiencia en el uso de recursos públicos y cumplimiento legal.	Informes de gestión, auditorías internas y externas, rendición de cuentas.
Gobernación de Antioquia	Articulación con el Plan de Desarrollo Departamental, cobertura y pertinencia regional.	Convenios interadministrativos, informes de gestión, mesas de trabajo.

6.1.3. Alcance del sistema de gestión para organizaciones educativas (Requisito 4.3 ISO 21001:2018)

Diseño y prestación de servicios de educación superior para el desarrollo de programas académicos técnicos, tecnológicos, de pregrado y posgrado, en las Facultades de Educación y Ciencias Sociales, Derecho y Ciencias Forenses, Ciencias Administrativas y Económicas e Ingeniería, desde el ejercicio de los servicios de docencia, extensión e investigación formativa y aplicada, Servicios no educativos de apoyo en Aula Taller Pedagógico Infantil, servicios asociados a los programas de bienestar institucional, biblioteca y atención en el consultorio jurídico y centro de conciliación.

El alcance del SGOE del Tecnológico de Antioquia considera tanto los factores del contexto organizacional como las necesidades y expectativas de las partes interesadas determinadas en los numerales anteriores.

6.2. Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas – ISO 21001:2018

REQUISITO 4.4. Sistema de Gestión y sus procesos

Con miras a cumplir sus funciones y obligaciones como entidad pública del sector educativo, el Tecnológico de Antioquia opera un Sistema Integrado de Gestión bajo las directrices del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, determinado por el DAFP, que da respuesta a:

- El Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas bajo la norma ISO 21001:2018.
- El Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior.
- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST (Decreto 1072 de 2015).
- El Sistema de Control Interno (Ley 87 de 1993 y Decreto 1499 de 2017).
- El Sistema de Gestión Ambiental.

Para ello, la Institución ha diseñado un Modelo Operativo con enfoque en procesos, estructurado en cuatro macroprocesos:

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 7 de 19

COPIA CONTROLADA

MACROPROCESO	PROCESOS QUE LO INTEGRAN	PROPÓSITO EN EL SGOE
Procesos Estratégicos	Direccionamiento Estratégico y Planeación (DEP)	Establecer el rumbo institucional, gestionar riesgos y oportunidades, y asegurar la mejora continua del SGOE.
Procesos Misionales	Docencia y Gestión Curricular (DOC) Investigación y Desarrollo (INV) Extensión y Proyección Social (EPS) Relaciones Estratégicas (RES)	Proveer los servicios educativos y de generación de conocimiento que constituyen la razón de ser de la Institución, asegurando los resultados de aprendizaje definidos.
Procesos de Apoyo	Gestión Financiera (GFI) Gestión del Talento Humano (GTH) Gestión de Bienes y Servicios (GBS) Gestión de las TIC (TIC) Gestión de Infraestructura (GIN) Servicios de Apoyo Académico (SAA) Comunicación Pública (CPU) Gestión del Daño Antijurídico (GDA)	Proveer los recursos, la infraestructura y los servicios habilitantes que garantizan la operación eficaz y sostenible de los procesos misionales.
Procesos de Evaluación	Evaluación Independiente (EIN) Evaluación Institucional (EIS)	Verificar la eficacia, pertinencia y conformidad del SGOE mediante auditorías, autoevaluación y revisión por la dirección.

Cada proceso cuenta con su respectiva caracterización, en la cual se registran: la secuencia de actividades, la interacción con otros procesos del SIG y con las partes interesadas, los indicadores de gestión, los resultados de aprendizaje esperados (donde aplica), la identificación y valoración de riesgos, y los controles establecidos.

REQUISITO 5.1. Liderazgo y compromiso

5.1.1. Generalidades

La alta dirección del Tecnológico de Antioquia demuestra su liderazgo y compromiso frente al SGOE a través de las siguientes acciones:

- Incluyendo en la rendición anual de cuentas los resultados y logros del SGOE a la luz del contexto educativo y organizacional.
- Garantizando la elaboración, revisión, aprobación y actualización de la política y los objetivos de gestión, asegurando que reflejen la realidad institucional en todas sus dimensiones.
- Asegurándose de que los requisitos del SGOE se integran en los procesos institucionales y se comunican a todos los niveles de la organización.
- Promoviendo el uso del enfoque en procesos y el pensamiento basado en riesgos en todas las dependencias académicas y administrativas.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 8 de 19

COPIA CONTROLADA

- e) Asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios para el sostenimiento y mejoramiento del SGOE.
- f) Invitando y comprometiendo a todos los servidores públicos a implementar las disposiciones del SGOE, comunicando la importancia de una gestión eficaz y conforme con los requisitos de la norma ISO 21001:2018.
- g) Asegurándose de que el SGOE logre sus resultados previstos mediante los órganos de gobierno y la revisión por la dirección.
- h) Promoviendo la mejora continua como cultura de autoevaluación permanente, coherente con los lineamientos del MEN.
- i) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección en sus áreas de responsabilidad: Control Interno, Aseguramiento de la Calidad, SG-SST, Gestión Ambiental y Seguridad de la Información.

5.1.2. Enfoque del estudiante y otros beneficiarios

La alta dirección demuestra su liderazgo y compromiso con los estudiantes y demás beneficiarios asegurándose de que:

- a) Sus requisitos, los legales y reglamentarios aplicables estén determinados, comprendidos y cumplidos, para lo cual se fortalecen el PEI y el PDI como instrumentos de materialización de los objetivos de calidad educativa.
- b) Se determinen y ejecuten estrategias permanentes para atender las necesidades especiales de educación, garantizando la accesibilidad, la inclusión y la equidad en la prestación del servicio educativo.
- c) Se identifiquen y consideren los riesgos y oportunidades que puedan afectar la conformidad de los servicios educativos y la capacidad de aumentar la satisfacción del estudiante.
- d) Se mantenga el enfoque en el aumento de la satisfacción del estudiante y otras partes interesadas, fortalecido desde la Autoevaluación Institucional y las mediciones de percepción en los procesos.

REQUISITO 5.2. Política del SGOE

La alta dirección del Tecnológico de Antioquia está comprometida con la implementación, mantenimiento y actualización de la siguiente política de calidad educativa:

El Tecnológico de Antioquia, como institución de educación superior acreditada en alta calidad, fomenta el espíritu humanista, crítico e investigativo, formando personas que generen impacto positivo en la sociedad, comprometidas con el desarrollo sostenible del departamento y del país. A través de su Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas, implementa mecanismos para asegurar la mejora continua de sus funciones

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 9 de 19

COPIA CONTROLADA

sustanciales –docencia, investigación y extensión–, dando respuesta a las necesidades sociales y económicas del territorio mediante una oferta educativa pertinente, incluyente y equitativa, fundamentada en la innovación tecnológica, la gestión del conocimiento, el respeto por la propiedad intelectual y el compromiso con la responsabilidad social. En coherencia con los requisitos de la norma ISO 21001:2018, se compromete a satisfacer las expectativas de su comunidad educativa y demás partes interesadas, a cumplir los requisitos aplicables en toda su cadena de valor y a garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para mantener un equipo humano idóneo que ejecute las estrategias institucionales con calidad y proyección internacional.

Esta política es apropiada al propósito y contexto de la Institución, se articula con el direccionamiento estratégico, incluye el compromiso de cumplir los requisitos aplicables y se compromete con la mejora continua del SGOE. Es comunicada, entendida y aplicada en todos los niveles de la organización.

REQUISITO 5.3. Roles, Responsabilidades y Autoridades en el SGOE

Para el mantenimiento y mejoramiento continuo del SGOE, se determinaron los roles, responsabilidades y autoridades que se asumen conjuntamente para el logro de los objetivos institucionales, distribuidos en los siguientes cargos:

Rector

- Garantizar el cumplimiento de los objetivos y la política institucional a través del PDI.
- Proporcionar los medios para el funcionamiento efectivo del SGOE, dando cumplimiento a los requisitos legales, reglamentarios y voluntarios adoptados.
- Realizar periódicamente la Revisión por la Dirección y la Rendición de Cuentas, verificando la conveniencia, adecuación y eficacia del SGOE.
- Garantizar la disponibilidad de recursos para diseñar, implementar, mantener y mejorar el SGOE.
- Presidir el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, órgano de dirección del SIG.

Director de Planeación

- Asegurar la promoción de la cultura de la calidad educativa y la toma de conciencia sobre los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios.
- Verificar el cumplimiento de la conveniencia, adecuación y eficacia del SGOE.
- Asegurar la utilización adecuada de los recursos asignados al SGOE y su articulación con la planeación institucional.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 10 de 19

COPIA CONTROLADA

- Verificar el cumplimiento de la normatividad interna y externa aplicable a la Institución frente al SGOE.

Coordinador de Aseguramiento de la Calidad

- Hay que asegurar que el Modelo Operativo cumpla con los requisitos de la ISO 21001:2018, la realidad institucional y los lineamientos legales y reglamentarios vigentes.
- Coordinar el diseño, implementación y mejora del SGOE, asegurando la participación de todos los procesos.
- Realizar asesorías y acompañamientos a los procesos en diseño de documentos, planes de mejoramiento, auditorías, indicadores y planificación.
- Difundir y comunicar las políticas de calidad, procedimientos, programas y demás acciones del SGOE.
- Liderar la planeación y ejecución de las auditorías internas de calidad.
- Proyectar y hacer seguimiento a los planes de mejoramiento del SGOE.
- Mantener informada a la alta dirección sobre el funcionamiento del SGOE.

Líderes de Proceso

- Participar activamente en la implementación y mantenimiento del SGOE en el proceso a su cargo.
- Responder por la documentación del proceso, la identificación y valoración de riesgos, la medición de indicadores y la gestión de planes de mejoramiento.
- Promover en sus equipos de trabajo la cultura de la calidad y los principios del SGOE.
- Atender las auditorías internas y externas y reportar servicios no conformes.

Personal de Apoyo a la Gestión

- Ejecutar y dar cumplimiento a los lineamientos definidos por el SGOE.
- Asistir a las capacitaciones, inducciones y reinducciones programadas.
- Promover permanentemente la cultura enfocada en resultados y en el mejoramiento continuo.

Identificar y comunicar al líder del proceso nuevos riesgos de gestión, corrupción o situaciones que puedan afectar el SGOE.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 11 de 19

COPIA CONTROLADA

REQUISITO 6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

En coherencia con el carácter preventivo y de mejora continua del SGOE, y con los lineamientos del MIPG, la Institución ha establecido una política con orientación metodológica para la identificación, valoración y control de riesgos, construida a partir de los lineamientos de la Guía para la Administración del Riesgo V6 del DAFP.

La ISO 21001:2018 exige, adicionalmente, que la organización educativa considere acciones específicas para abordar los riesgos relacionados con la accesibilidad, la equidad y la inclusión educativa, las necesidades especiales de los estudiantes y otros beneficiarios, y los riesgos propios del entorno educativo y su impacto en los resultados de aprendizaje.

En el Tecnológico de Antioquia se gestionan los siguientes tipos de riesgos:

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO
Riesgos de gestión (por proceso)	Riesgos que afectan el logro de los objetivos de cada proceso del SGOE.	Líderes de proceso / Coord. Aseguramiento de la Calidad
Riesgos de corrupción	Posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público en beneficio particular.	Dirección de Control Interno
Riesgos de contratación	Asociados a la gestión contractual y a la cadena de valor de proveedores.	Gestión de Bienes y Servicios / Gestión Financiera
Riesgos de seguridad de la información	Relacionados con la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.	Gestión de las TIC
Riesgos ambientales	Asociados al impacto ambiental de la operación institucional.	Gestión de Infraestructura / SG-SST
Riesgos de seguridad y salud en el trabajo	Peligros y riesgos que puedan afectar la salud y seguridad de los servidores.	Coordinación SG-SST
Riesgos educativos y de aprendizaje (específicos ISO 21001)	Riesgos que afectan la calidad de los resultados de aprendizaje, la accesibilidad, la equidad y la inclusión educativa.	Vicerrectoría Académica / Líderes de proceso misional

REQUISITO 6.2. Objetivos del SGOE y planificación para lograrlos

En coherencia con la visión, la política del SGOE y el direccionamiento estratégico, la alta dirección ha establecido los siguientes objetivos institucionales del Sistema Integrado de Gestión, articulados con el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) y el Balance Score Card (BSC):

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 12 de 19

COPIA CONTROLADA

N.º	OBJETIVO DEL SGOE	DIMENSIÓN BSC	PROCESO(S) VINCULADO(S)
1	Fortalecer la producción y aplicación del conocimiento con un enfoque en excelencia y calidad académica, asegurando que los procesos educativos respondan a las necesidades sociales y del entorno.	Aprendizaje y crecimiento	DOC, INV, EPS
2	Establecer procesos y prácticas para la participación de personas de diferentes orígenes, identidades y capacidades, fomentando entornos de interaprendizaje e interculturalidad.	Estudiantes y beneficiarios	DOC, RES, EPS
3	Fortalecer la presencia estratégica en los territorios desde un abordaje situado en el contexto, respondiendo a sus necesidades y capacidades.	Sociedad	EPS, RES, DEP
4	Desarrollar e implementar estrategias de crecimiento profesional, motivacional y de compromiso de los colaboradores, integrando sus habilidades con los objetivos institucionales.	Aprendizaje y crecimiento	GTH
5	Potenciar las competencias socioemocionales como la creatividad, la adaptación al cambio, la curiosidad y el pensamiento analítico y sistémico.	Aprendizaje y crecimiento	DOC, GTH
6	Innovar en el uso ético de tecnologías emergentes (IA, big data, digitalización, plataformas en la nube) al servicio del desarrollo humano y educativo.	Procesos internos	TIC, DOC, INV
7	Consolidar la articulación y la cooperación entre los actores y procesos institucionales para lograr los objetivos misionales y el mejoramiento continuo.	Procesos internos	DEP, Todos
8	Integrar los principios de conservación de la vida y sostenibilidad ambiental en todos los procesos, garantizando la sostenibilidad financiera mediante la optimización de recursos.	Financiera	GFI, GIN, DEP

REQUISITO 7. Recursos para la operación del SOE

El Tecnológico de Antioquia determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGOE, mediante la elaboración, ejecución y evaluación del Plan Anual de Adquisiciones, concordante con el Plan de Acción Institucional y el Presupuesto de Gastos e Ingresos de la entidad.

Personas (Requisito 7.2 – Competencia)

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 13 de 19

COPIA CONTROLADA

Desde la Coordinación de Gestión del Talento Humano, la Institución asegura las competencias necesarias de sus colaboradores mediante el Manual Específico de Funciones, los planes de formación y capacitación, la evaluación del desempeño y el Plan Estratégico de Gestión Humana, articulados con el PDI y el marco normativo del empleo público. La ISO 21001:2018 exige adicionalmente que la competencia del personal docente incluya capacidades para la adaptación de procesos educativos a las necesidades especiales de los estudiantes.

Infraestructura (Requisito 7.3)

Mediante los procesos de Direccionamiento Estratégico y Planeación, Gestión Financiera, Gestión de la Infraestructura y Servicios de Apoyo Académico, la Institución determina, proporciona, administra y mantiene la infraestructura necesaria para la operación del SGOE: edificios, equipos, tecnología, laboratorios, bibliotecas y espacios académicos y deportivos.

Ambiente para la operación de los procesos educativos (Requisito 7.4)

El Tecnológico de Antioquia determina, proporciona y mantiene los ambientes necesarios para la operación de sus procesos, para lo cual cuenta con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la Política de SST aprobada mediante Resolución 377 de 2018 y los programas de bienestar institucional. La ISO 21001:2018 amplía este requisito para incluir el ambiente psicológico y social de aprendizaje, integrando estrategias de acompañamiento socioemocional a los estudiantes y de bienestar laboral para los docentes y colaboradores.

Comunicación (Requisito 7.5)

La Oficina de Comunicaciones y el proceso de Relacionamiento Estratégico determinan los mecanismos de comunicación interna y externa, gestionando la información para el mejoramiento continuo. Los canales de comunicación con el estudiante incluyen: Sistema de Información Académica (CAMPUS), Canal PQRSF, líneas telefónicas, Punto TdeA, redes sociales y correo electrónico. La ISO 21001:2018 requiere que la organización asegure canales de comunicación accesibles para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales.

Conocimientos de la organización (Requisito 7.6)

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 14 de 19

COPIA CONTROLADA

El Tecnológico de Antioquia genera y gestiona el conocimiento organizacional desde múltiples fuentes: capacitación de colaboradores, proyectos de investigación y consultoría, grupos de investigación, participación en redes de conocimiento nacional e internacional, y las experiencias acumuladas en la prestación del servicio educativo. La gestión de este conocimiento busca fortalecer la operación de los procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios educativos.

Información documentada (Requisito 7.7)

El SGOE del Tecnológico de Antioquia comprende toda la información documentada requerida por la ISO 21001:2018 y la determinada como necesaria para asegurar la eficacia de sus procesos: manuales, guías, procedimientos, instructivos, formatos, caracterizaciones, mapas de riesgo y planes de mejoramiento. La Coordinación de Aseguramiento de la Calidad establece los controles para asegurar la disponibilidad, protección, distribución, almacenamiento, control de cambios y disposición final de dicha información.

REQUISITO 8. Operación del SGOE

8.1. Planificación y control operacional

El Tecnológico de Antioquia da cumplimiento al requisito 8.1 de la norma ISO 21001:2018 mediante la planificación, implementación, control y mejora continua de los procesos necesarios para la prestación de servicios educativos de calidad. Para ello define objetivos y metas operacionales alineados con la política institucional y con los resultados de aprendizaje esperados, asegura la pertinencia y coherencia con los planes de estudio y la normatividad vigente, y garantiza la disponibilidad de recursos humanos, tecnológicos, financieros y de infraestructura.

Como elemento diferenciador frente a la versión anterior del SGOE bajo ISO 9001, la ISO 21001:2018 introduce en la operación el principio de orientación a los resultados de aprendizaje, exigiendo que cada proceso misional planifique, implemente y verifique el logro de los aprendizajes definidos en los programas académicos, con mecanismos trazables y verificables.

8.2. Diseño y desarrollo de productos y servicios educativos

El Tecnológico de Antioquia aplica este requisito para la educación formal (creación, renovación, extensión o ampliación de registros calificados) y la educación no formal (eventos de educación continua). Se han documentado los procedimientos para el Diseño y Desarrollo de Programas Académicos y la Planificación y Desarrollo de Eventos de Educación Continua.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 15 de 19

COPIA CONTROLADA

La ISO 21001:2018 agrega la exigencia de que el diseño y desarrollo curricular considere explícitamente: los resultados de aprendizaje esperados, las metodologías de enseñanza y evaluación pertinentes, las necesidades especiales de los estudiantes y los mecanismos de retroalimentación continua para la mejora del currículo.

8.3. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

El Tecnológico de Antioquia gestiona sus proveedores y aliados estratégicos mediante el Manual de Contratación, el Manual de Interventoría y el Manual para la Gestión de Proveedores. La ISO 21001:2018 exige que cuando se subcontraten partes del proceso educativo (docentes, plataformas tecnológicas, servicios de bienestar), la organización mantenga el control sobre la calidad de los resultados de aprendizaje y el cumplimiento de los requisitos del SGOE.

8.4. Seguimiento y medición de los procesos de enseñanza-aprendizaje

Uno de los requisitos diferenciales de la ISO 21001:2018 frente a la ISO 9001 es la exigencia de que la organización planifique e implemente mecanismos específicos para el seguimiento y la medición de los resultados de aprendizaje. En el Tecnológico de Antioquia, esto se materializa a través de:

- Evaluación formativa y sumativa por asignatura, articulada con los resultados de aprendizaje definidos en el programa.
- Seguimiento al desempeño académico estudiantil mediante el sistema CAMPUS.
- Comité de Currículo y sus procesos de revisión semestral de resultados de aprendizaje.
- Evaluación docente en sus componentes de autoevaluación, evaluación estudiantil y seguimiento al aula.
- Informes de autoevaluación de programas académicos para procesos de acreditación.
- Seguimiento a egresados como indicador de impacto de los resultados de aprendizaje.

REQUISITO 9. Evaluación del desempeño del SGOE

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 16 de 19

COPIA CONTROLADA

La Institución ha dispuesto métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurarse de que los resultados sean válidos y conformes con las disposiciones planificadas. El análisis periódico en comités y grupos primarios abarca los siguientes aspectos:

- Avances del plan de acción institucional.
- Estado de las acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- Estado de los planes de mejoramiento de autoevaluación.
- Seguimiento y evaluación de riesgos del SGOE.
- Seguimiento y análisis de los indicadores de gestión y de resultados de aprendizaje.
- Cumplimiento de las políticas de operación y puntos de control de los procedimientos.
- Resultados de encuestas de satisfacción de estudiantes y otras partes interesadas.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Servicios educativos no conformes.
- Atención de PQRSF.
- Desempeño de proveedores y contratistas vinculados al servicio educativo.
- Evaluación del desempeño del personal docente y administrativo.
- Resultados de la revisión por la dirección.
- Grado de logro de los resultados de aprendizaje previstos (indicador específico ISO 21001:2018).

9.2. Auditoría interna

Para evaluar si el SGOE se mantiene y es eficaz frente a las disposiciones planificadas y los requisitos de la ISO 21001:2018, el Tecnológico de Antioquia dispone del procedimiento de Auditoría Interna, el cual regula la programación anual, la definición de criterios y alcance, la selección de auditores internos con las competencias exigidas por la norma ISO 19011, y el tratamiento de los hallazgos identificados.

9.3. Revisión por la dirección

Anualmente, la Institución realiza de manera planificada la Revisión por la Dirección, coordinada por el Coordinador de Aseguramiento de la Calidad, en la que se evalúan todos los componentes del SGOE para determinar: las oportunidades de mejora, cualquier necesidad de cambio en el sistema y las necesidades de recursos. La ISO 21001:2018 exige que la revisión por la dirección incluya específicamente el

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 17 de 19

COPIA CONTROLADA

análisis del grado de logro de los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes y otros beneficiarios.

REQUISITO 10. Mejora

Para cerrar el ciclo de mejora continua del SGOE, el Tecnológico de Antioquia determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para cumplir los requisitos de sus partes interesadas y aumentar su satisfacción. Las acciones de mejora se clasifican en:

- Corrección: acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar su recurrencia.
- Acción preventiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial.
- Acción de mejora: acción orientada a identificar oportunidades de mejora en el SGOE, sus procesos o servicios educativos.

La ISO 21001:2018 amplía el alcance de la mejora continua al incluir explícitamente la mejora en los resultados de aprendizaje, la accesibilidad de los servicios educativos y la capacidad de respuesta ante las necesidades especiales de los estudiantes.

6.3 Sistema de control interno integrado al SGOE

El Sistema de Control Interno, propuesto por el DAFP bajo el MIPG (Decreto 1499 de 2017), se integra al Sistema de Gestión de la Institución desde su gestión por procesos. La Dirección de Control Interno actúa como proceso de Evaluación Independiente (EIN) dentro del modelo operativo del TdeA, realizando evaluaciones al diseño y operación del sistema de control, la gestión del riesgo institucional y la eficacia de los procesos del SGOE. Los informes de la Dirección de Control Interno constituyen insumos clave para la Revisión por la Dirección y la toma de decisiones de mejora del SGOE.

6.4 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072 de 2015)

El SG-SST del Tecnológico de Antioquia se integra al SGOE como un componente del Sistema Integrado de Gestión. Su implementación se desarrolla mediante un proceso lógico y por etapas basado en la mejora continua, que incluye la política, la

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 18 de 19

COPIA CONTROLADA

organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo de todos los colaboradores de la Institución.

La articulación entre el SG-SST y el SGOE bajo ISO 21001:2018 se manifiesta en la consideración del ambiente psicológico y social de los procesos educativos como un factor determinante para el logro de los resultados de aprendizaje, en coherencia con el requisito 7.4 de la norma.

7. Puntos de control

- Verificar la permanente actualización de este manual de acuerdo con los cambios planificados en el SGOE.
- Asegurar el uso de este documento en los procesos de inducción y reinducción del Tecnológico de Antioquia.
- Hay que asegurar que todos los miembros del Comité Rectoral, Consejo Académico, Comité Coordinador de Control Interno y Comité Institucional de Gestión y Desempeño tienen conocimiento de las disposiciones de este documento.
- Verificar que los objetivos del SGOE estén articulados con los indicadores del Plan de Acción Institucional y el BSC.
- Constatar que los resultados de aprendizaje previstos en los programas académicos son objeto de seguimiento y evaluación periódica, conforme al requisito 9.1 de la ISO 21001:2018.

8. Documentos de referencia

- Ley 30 de 1992 – Servicio público de la educación superior.
- Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación.
- Decreto Único Reglamentario 1075 de 2015 del Sector Educativo.
- Decreto 1499 de 2017 – MIPG.
- Ley 87 de 1993 – Sistema de Control Interno.
- Norma ISO 21001:2018 – Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas.
- Norma ISO 9000:2015 – Fundamentos y vocabulario.
- Norma ISO 19011:2018 – Directrices para la auditoría de sistemas de gestión.
- Acuerdo 02 de 2020 del CESU – Lineamientos de Acreditación Institucional.
- Resolución 3612 de 2006 – MEN (reconocimiento carácter académico TdeA).
- Resolución 16890 de 2016 – Acreditación en Alta Calidad del TdeA.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	Código: MA-DEP-01
		Versión: 05
		Fecha de Aprobación: Julio 28 de 2026
		Página 19 de 19

COPIA CONTROLADA

- Guía para la Administración del Riesgo V5 – DAFP.
- Ver Normograma institucional vigente.

9. Control de cambios

VERSIÓN	FECHA APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO (QUÉ Y POR QUÉ)
02	Enero 12 de 2017	Se completaron las caracterizaciones de los procesos y se incluyó la correspondencia entre los lineamientos de Autoevaluación Institucional (CNA), la Norma NTCGP 1000 y los procesos del SIG.
03	Diciembre 16 de 2019	Se modificó la redacción para reflejar el cumplimiento de los requisitos ISO 9001:2015. Se eliminó la NTCGP 1000 (abolida por el Congreso). Se incluyó la descripción documental del avance en el Decreto 1072 de 2015 (SG-SST).
04	Mayo 22 de 2025	Se ajustó al nuevo mapa de procesos de la institución y a las normas vigentes.
05	Julio 28 de 2026	Actualización integral del manual para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 21001:2018 – Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE), manteniendo la coherencia con la versión anterior bajo ISO 9001. Se incorporan los principios específicos de la ISO 21001:2018 (enfoque en resultados de aprendizaje, inclusión, accesibilidad, equidad); se actualiza la tabla de partes interesadas; se amplía el análisis de contexto; se introduce la gestión de riesgos educativos; se explicita el seguimiento a resultados de aprendizaje en los requisitos 8 y 9; y se ajusta la política del SGOE a la nueva norma de referencia.

10. Anexos

No aplica.