C E R T I F I C A D O

La infrascrita Secretaria General de la Universidad Tecnológica ECOTEC, CERTIFICA que en sesión del Consejo Superior Universitario de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ECOTEC, desarrollada el 19 de abril 2023, mediante Resolución Nro. 3 – 19 04 2023 CSU ECOTEC, se aprobó la actualización del **MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (VERSIÓN 02)** de la Universidad Tecnológica ECOTEC.

Samborondón, 20 de abril de 2023

Lic. Mónica Rambay Tobar, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ECOTEC

2023

Universidad Ecotec

CÓDIGO: SIG-MAN-001 MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN UNIVERSIDAD ECOTEC

FECHA: 19 de abril de 2023

REVISIÓN: 02

MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN UNIVERSIDAD ECOTEC

CONTROL DE EMISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO		
Elaborado por:	**Revisado por:**	**Aprobado por:**
Coordinador(a) de Calidad	Director(a) de Planificación y Evaluación Institucional	Consejo Superior Universitario
Firma: Mgs. Sully Ramos Negrete	**Firma:** Mgs. Oscar Silva Malats	**Firma:** PhD. Gilda Alcívar
Fecha: 19/04/2023	Fecha: 19/04/2023	Fecha: 19/04/2023

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

Toda copia IMPRESA es un "Documentos NO Controlado" a excepción del firmado en original

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 6
1.1 Historia y Desarrollo Institucional 6
1.2 De la Ley Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) 2018 8
1.3 De los Objetivos de Desarrollo Sostenible 9
1.4 De la ISO 9001 9
1.5 De la ISO 14001 9
1.6 De la ISO 21001 10
1.7 De la ISO 45001 11
1.8 Otros modelos de Gestión 11
1.9 Del Desarrollo Sostenible 11
1.10 Sistema Integrado de Gestión 13
1.10.1 Enfoque del Sistema Integrado de Gestión 13
1.11 Objeto del Sistema Integrado de Gestión 15
2. REFERENCIAS NORMATIVAS 15
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES 15
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN 20
4.1 Información General 20
4.1.1 Ubicación Geográfica 20
4.1.2 Conocimiento de la organización y de su contexto 22
4.1.3 Estructura de la Planeación Institucional 23
4.1.4 Planificación Estratégica 23
4.1.5 Estructura Organizacional 24
4.1.6 Comprensión de la institución y de su contexto 26
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas 26
4.3 Alcance del Sistema Integrado de Gestión 34
4.3.1 Estructura funcional de la calidad en la Universidad ECOTEC 34
4.3.2 Requisitos Generales 34
4.3.3 Descripción general de los procesos 35
4.3.4 Interacción de los Procesos 38
4.4 Evaluación del riesgo de soborno 39
5. LIDERAZGO 39
5.1 Liderazgo y Compromiso 39
5.1.1 Generalidades 39
5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios 40

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación....41
5.2 Política Integrada de Gestión....41
5.2.1 Desarrollo de la Política Integrada de Gestión....41
5.2.2 Comunicación de la Política Integrada de Gestión....43
5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Institución....43
5.4 Consulta y participación de los colaboradores....45
6. PLANIFICACIÓN....45
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades....45
6.1.1 Generalidades de la Gestión Ambiental y de Salud y Seguridad en el Trabajo....46
6.1.2 Aspectos Ambientales e Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades....47
6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos....49
6.1.4 Planificación de Acciones....49
6.2 Objetivos del SIG y planificación para lograrlos....50
6.3 Planificación de los cambios....50
7. APOYO....52
7.1 Recursos....52
7.1.1 Generalidades....52
7.1.2 Personas....52
7.1.3 Infraestructura....53
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos....53
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición....54
7.1.6 Conocimiento de la organización....54
7.2 Competencia....55
7.2.1 Generalidades....55
7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación....56
7.3 Toma de conciencia....56
7.4 Comunicación....56
7.4.1 Generalidades....57
7.4.2 Comunicación Interna....58
7.4.3 Comunicación Externa....58
7.5 Información documentada....58
7.5.1 Generalidades....58
7.5.2 Creación y actualización....59
7.5.3 Control de la información documentada....60
8. OPERACIÓN....61

8.1 Planificación y control operacional 61
8.1.1 Generalidades 61
8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos 65
8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación 65
8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos 66
8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos 66
8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y servicios educativos 67
8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y servicios educativos 67
8.2.4 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias 68
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos 69
8.3.1 Generalidades 69
8.3.2 Planificación de diseño y desarrollo 69
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo 70
8.3.4 Control de diseño y desarrollo 70
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo 72
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo 72
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente 72
8.4.1 Generalidades 72
8.4.2 Tipo y alcance de control 73
8.4.3 Información para los proveedores externos 73
8.5 Producción y provisión del servicio educativo 74
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio educativo 74
8.5.2 Identificación y trazabilidad 77
8.5.3 Propiedad perteneciente a las partes interesadas 77
8.5.4 Preservación 77
8.5.5 Protección y transparencia de los datos del estudiante 78
8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos 78
8.6 Liberación de los productos y servicios educativos 78
8.7 Control de las salidas no conformes 78
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO 79
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación 79
9.1.1 Generalidades 79
9.1.2 Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios 80
9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y medición 80
9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación 81

9.1.5 Análisis y evaluación 81
9.2 Auditoría Interna 82
9.3 Revisión por la Alta Dirección 82
9.3.1 Generalidades 82
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección 83
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección 83
10.MEJORA 84
10.1 Generalidades 84
10.2 No conformidad y acción correctiva 84
10.3 Mejora continua 85
10.4 Oportunidades de mejora 85
11.HISTORIAL DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN 86
12.ANEXOS 86

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Análisis del Ciclo de Vida 10
Ilustración 2 Estrategia del SGOE con relación a la misión y la visión 10
Ilustración 3 Ubicación Geográfica Campus Samborondón 21
Ilustración 4 Ubicación Geográfica Campus JTM 21
Ilustración 5 Ubicación Geográfica Campus la Costa 22

Índice de Gráficos

Gráfico No. 1 Estructura del Sistema Integrado de Gestión Universidad ECOTEC 14
Gráfico No. 2 Organigrama Institucional 25
Gráfico No. 3 Organigrama de la Unidad de Evaluación Interna 34
Gráfico No. 4 Planificación y Gestión de Riesgos y Oportunidades 46
Gráfico No. 5 Círculo de Deming – Ciclo de Aseguramiento de la Calidad ECOTEC 51
Gráfico No. 6 Estructura de la Documentación del SIG 60
Gráfico No. 7 Mapa de Macroprocesos Universidad ECOTEC 61

Índice de Tablas

Tabla No. 1 Relación de los Sistemas de Gestión con los ODS 12
Tabla No. 2 Información General de ECOTEC 20
Tabla No. 3 Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas 28
Tabla No. 4 Descripción de Procesos Universidad ECOTEC 35
Tabla No. 5 Responsables de los Procesos Universidad ECOTEC 43

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad ECOTEC (ECOTEC), es una Institución de Educación Superior (IES) que se centra en la oferta académica de carreras de grado y programas de posgrado, así como la investigación y la vinculación con la sociedad. Obtuvo su acreditación externa institucional (acreditación de calidad basada en un modelo de gestión realizada por pares evaluadores externos) en el 2020, por parte del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), organismo público, técnico, de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas.

Como parte de la mejora continua de sus procesos, ECOTEC ha identificado la oportunidad de incorporar a su Sistema de Gestión de la Calidad, además de los aspectos ambientales y de Salud y Seguridad en el Trabajo, los compromisos que permitirá fortalecer su política integrada de gestión, que no solo involucra a la comunidad universitaria sino también a otras partes interesadas.

El liderazgo efectivo en el despliegue de estrategias, así como una política para alcanzar los objetivos organizacionales y los compromisos declarados fortalecen la gestión de ECOTEC, lo que le permite tener el reconocimiento de la sociedad y de algunos rankings mundiales de universidades al haber alcanzado un desarrollo significativo en varios aspectos de la calidad entre lo que se mencionan la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La finalidad de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es proporcionar eficacia, confianza y satisfacción en la gestión y prestación de servicios a las partes interesadas, preservando el medio ambiente y ofreciéndoles un ambiente laboral seguro y saludable mediante la prevención, priorización y control de los riesgos que son producto de las actividades de la institución.

El compromiso de la Alta Dirección y sus colaboradores orienta a ECOTEC al desarrollo de sus actividades bajo un Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) orientado a resultados, que se despliega a través de la gestión por procesos de los servicios que oferta empleando los recursos adecuados para ello. De esta manera, se asumirá cada actividad o proyecto con la importancia y los compromisos necesarios que promuevan el desarrollo de las políticas y estrategias en cumplimiento del quehacer misional de la institución y garantizar el sostenimiento del SIG.

Este documento, recopila los enfoques y compromisos que forman parte de la gestión universitaria, como parte de su visión estratégica que apuesta por un mejoramiento continuo. Manteniendo presente que ECOTEC, dentro de sus procesos, persigue el ciclo de Deming (PHVA) de planificar, hacer, verificar y actuar además del pensamiento basado en riesgos que promueven un enfoque sistemático.

1.1 Historia y Desarrollo Institucional

ECOTEC mantiene un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 a partir del 01 de octubre de 2018. Esta metodología de trabajo ha permitido que la institución se encuentre en una etapa de maduración de sus procesos, identificando riesgos y oportunidades para asumir nuevos desafíos que le permitirán ser una institución referente de la calidad y de nuevos mecanismos de gestión, basado en procesos.

ECOTEC trabaja con responsabilidad ecológica y planes alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU; éstos forman el eje transversal de las acciones que se realizan en su gestión académica y administrativa. Por ahora, de los 17 ODS, se excluye el ODS 14, al no contar con carreras o programas que investiguen de la vida submarina que le permita contribuir con mayor amplitud a este indicador.

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA
Ecotec

El 22 de julio de 2020 obtuvo la certificación del sello Sambito, lo cual ubicó a ECOTEC como pionera en obtener la acreditación de Carbono Neutral, reafirmando su compromiso con el cuidado del medio ambiente y conciencia ecológica, tras la implementación de acciones sostenibles y sustentables para obtener beneficios en educación.

Dentro de las acciones que ECOTEC abordó, está la automatización de sistemas de agua, riego y electricidad; la utilización de papelería reciclable; la digitalización de 1,3 toneladas de documentos institucionales; y la campaña para promover el reciclaje y reducción de contaminación.

Desde septiembre de 2020, ECOTEC asumió la responsabilidad de apoyar los diez Principios de Pacto Mundial en materia de derechos humanos, derechos laborales, medio ambiente y la lucha contra la corrupción.

ECOTEC, en medio de una crisis sanitaria global, asumió el reto de ser reconocido como uno de los mejores lugares para trabajar en el Ecuador, adaptando de manera ágil los cambios que demandó la situación sanitaria, brindando permanente atención y ayuda desde el ámbito social y económico, tomando como objetivo el alcanzar un equilibrio entre lo laboral y lo emocional, gestión que le permitió obtener en diciembre de 2020 la certificación "Great Place to Work", siendo el primer centro educativo con este reconocimiento en el país.

En el mismo año, ECOTEC participó en la tercera edición de "Impact Ranking de Times Higher Education" organismo que califica el trabajo realizado por las universidades del mundo alineado a los ODS de la ONU. En su inicial participación, se ubicó a ECOTEC como la primera universidad privada del Ecuador en abordar la Acción Climática (ODS 13) y el top 3 de las universidades ecuatorianas en Paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16).

Por ello ECOTEC en el 2021, pensando en sus estudiantes, colaboradores y demás partes interesadas, el medio ambiente y consecuente con la naturaleza de sus servicios, ha tomado como objetivo fundamental la implementación y el mejoramiento continuo de un Sistema Integrado de Gestión con base a las normas, políticas, deberes, compromisos, riesgos, oportunidades y lineamientos detallados a continuación:

- Requisitos Legales y reglamentarios.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- ISO 9001:2015, "Sistema de Gestión de Calidad"
- ISO 14001:2015, "Sistema de Gestión Ambiental"
- ISO 21001:2018 "Sistema de Gestión de Organizaciones Educativas"
- ISO 45001:2018, "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional"
- Modelos de Evaluación Externa Institucional, de Carreras y Programas y Modelos de evaluación desarrollados por las Agencias Acreditadoras de la Calidad nacionales e internacionales y otros que ECOTEC decida, a fin de garantizar que sus actividades y decisiones contribuyan con la calidad, preservación del medio ambiente, protección a sus trabajadores y al mejoramiento continuo de sus procesos.

En el mes de agosto del 2022, ECOTEC obtiene la acreditación nacional de la carrera de Derecho ante el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CACES), siendo una de las tres primeras universidades mejores puntuadas en este proceso. Para el mes de octubre de mismo año, logra su primera acreditación internacional en la carrera de Comunicación ante el Consejo Latinoamericano de Acreditación de la Educación en Periodismo y Comunicación (CLAEP), lo que respalda su compromiso en fomentar y promover la excelencia en la enseñanza profesional de periodismo.

1.2 De la Ley Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) 2018

En el ámbito local, la Ley Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) 2018 en su artículo 91 señala que todas las IES son instituciones de docencia e investigación y que, en el marco de su autonomía responsable, pueden decidir su oferta académica, considerando a la docencia, investigación y vinculación con la sociedad como sus funciones sustantivas.

Además, en el artículo 68, establece como "Principio de Calidad" la búsqueda continua, autorreflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de la institución, basado en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la diversidad, la autonomía responsable, la integralidad, la democracia, la producción del conocimiento, el diálogo de saberes y valores ciudadanos.

Y que el aseguramiento de la calidad es un conjunto de acciones que llevan a cabo las Instituciones de Educación Superior (IES), con la finalidad de desarrollar y aplicar políticas efectivas para promover el desarrollo constante de la calidad de las carreras, programas académicos, en coordinación con otros actores del Sistema de Educación Superior (Art. 71 LOES).

Reglamento a la LOES Art. 27.- Sistema Interinstitucional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. - El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en coordinación con los organismos de educación superior, implementará el Sistema Interinstitucional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

La evaluación de la calidad se realizará según la periodicidad establecida por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y deberá considerar aspectos y criterios que definen la calidad en el ejercicio de las funciones sustantivas y de las condiciones institucionales.

Adicionalmente, considerará entre sus elementos procesos de movilidad académica, internacionalización, y otros criterios conforme lo determine el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior establecerá espacios participativos para los actores del sistema en todas las etapas del proceso.

Los resultados de las evaluaciones realizadas por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior a las instituciones de educación superior, así como las que realicen agencias extranjeras de acreditación de carreras y programas serán de carácter público. Reglamento a la LOES Art. 29.- Aseguramiento interno de la calidad. - El aseguramiento interno de la calidad se realizará a través de procesos de autoevaluación, entendido como el conjunto de acciones de carácter periódico y continuo que llevan a cabo las instituciones de educación superior, con la finalidad de la mejora permanente de la calidad en el ejercicio de las funciones sustantivas y de sus condiciones institucionales.

El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior definirá los lineamientos para los procesos de autoevaluación y acompañará a las instituciones de educación superior en su ejecución, cuando estas así lo soliciten.

Por su parte, los modelos de evaluación del CACES incorporan como elemento fundamental "Políticas y Gestión de la Calidad", para regular la planificación, implementación y el seguimiento de la gestión de la calidad a nivel institucional, de carreras y programas, articulado con las políticas internas de aseguramiento de la calidad.

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA
Ecotec

De esta manera, orienta a que las IES establezcan un SIG debidamente articulado a sus procesos estratégicos, operativos y de apoyo, con información disponible y ampliamente conocida por la comunidad universitaria, para fomentar una cultura y ambiente de calidad y que ECOTEC considera como eje fundamental de la calidad.

Además, que dicho interés no radica en acreditar únicamente estándares nacionales, por el contrario, es muy visionaria y se ha enfocado en establecer ambientes de control y de mejora continua, que contribuyan perennemente a posibles acreditaciones internacionales de sus carreras y programas, es decir estar listos para afrontar cualquier acción que involucre potencializar sus servicios hacia la comunidad universitaria con responsabilidad social y empresarial.

1.3 De los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Constitución de la República del Ecuador de 2008 fundamenta una sociedad orientada a consolidar un régimen de desarrollo inclusivo, equitativo con justicia social e igualdad de oportunidades. En los últimos años, se ha recuperado el rol planificador del Estado, procurando fortalecer su institucionalidad, promoviendo la articulación entre los diferentes niveles de gobierno y la participación de los actores de la sociedad civil, para alcanzar los principios y disposiciones contempladas en la Carta Magna. En este sentido, ha sido fundamental que el diseño de política pública y las acciones para instrumentarla se construyan con base en el diálogo entre los diferentes actores sociales.

Ecuador ha asumido su compromiso frente a la adopción de estos objetivos mundiales en la elaboración de su Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 "Toda Una Vida", aprobado el 22 de septiembre de 2017 por el Consejo Nacional de Planificación, máxima instancia que rige el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa. Este instrumento se fundamenta en principios constitucionales y del régimen del buen vivir que guía el accionar de las políticas públicas para la construcción de una sociedad más justa, equitativa y que garantice los derechos fundamentales del ser humano y la naturaleza.

1.4 De la ISO 9001

La norma ISO 9001:2015 es un modelo de sistema de gestión de la calidad, con el cual ECOTEC mejora continuamente el desempeño de sus procesos. Su enfoque está orientado a la medición de los resultados de los objetivos propuestos por la institución para la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas con relación a los servicios ofertados, esto le proporciona una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible, ya que identifica oportunamente los riesgos y oportunidades del entorno que genera un impacto directo sobre su planificación.

1.5 De la ISO 14001

La ISO 14001:2015 es un modelo de gestión ambiental, con el cual ECOTEC busca promover y consolidar su compromiso para proteger y preservar el medio ambiente, estableciendo un marco de referencia para responder a las condiciones cambiantes en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

El logro de equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía, se considera esencial para satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. La responsabilidad ambiental es uno de los pilares de pilares de la sostenibilidad que ECOTEC busca alcanzar.

Tomando como referencia que las expectativas de la sociedad en cuanto a desarrollo sostenible, transparencia y responsabilidad y rendición de cuentas han evolucionado dentro del contexto de

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA
Ecotec

legislaciones cada vez más estrictas, presiones crecientes con relación a la contaminación del medio ambiente, uso ineficiente de recursos, gestión inapropiada de residuos, cambio climático, degradación de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad.

Dentro de este modelo de gestión, el análisis del ciclo de vida es incorporado al sistema de gestión integrado, lo que permitirá a ECOTEC analizar y cuantificar los aspectos ambientales e impactos potenciales.

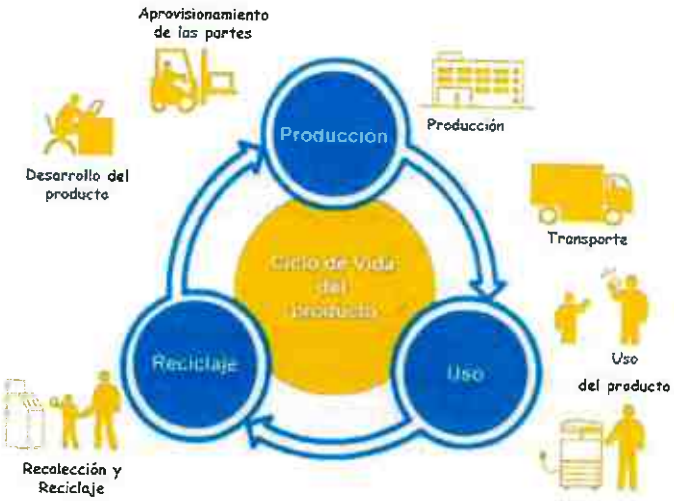


Ilustración 1 Análisis del Ciclo de Vida

ECOTEC a través de la integración de esta norma a su Sistema de Gestión, busca identificar los riesgos y las oportunidades que tengan un impacto directo sobre su planificación, de manera que su desempeño ambiental no se vea afectado y potencialice sus oportunidades para la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas.

1.6 De la ISO 21001

La norma ISO 21001:2018 es un modelo de gestión para las organizaciones que proveen productos y servicios educativos capaces de cumplir con los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios. Su enfoque radica en evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios, así como otras partes interesadas pertinentes y que mejoren su capacidad para continuar haciéndolo.

Esta norma ilustra la estrategia del Sistema en relación con la misión y visión de la institución.

Ilustración 2 Estrategia del SGOE con relación a la misión y la visión

1.7 De la ISO 45001

La ISO 45001:2018 es un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional, con el cual ECOTEC busca identificar los riesgos y peligros que puedan afectar la integridad física y mental de sus colaboradores y que puedan ser gestionados de manera oportuna. La responsabilidad de ECOTEC para este componente del sistema complementa los tres pilares de la responsabilidad social, razón por lo cual es de interés institución incorporar periódicamente la consulta y participación de los colaboradores en las decisiones relacionadas a los objetivos de la institución.

1.8 Otros modelos de Gestión

Para la estructura del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad ECOTEC, ha considerado importante incorporar a su modelo de gestión ciertos aspectos de otros modelos de gestión, tales como la ISO 21001:2018, ISO 26000:2010; ISO 31001:2018 y la ISO 37001:2016 con la finalidad de fortalecer los cimientos de su sistema.

Considerando que los modelos antes citados, tienen enfoques sobre la gestión que realizan las organizaciones de educación, así como también el análisis de los riesgos y oportunidades del contexto de la institución, ECOTEC fundamenta su gestión de riesgos como parte de gobernanza, por lo que el liderazgo en todos los niveles de la institución contribuye a la mejora continua del SIG sin obviar el comportamiento humano y los factores culturales, lo que le permitirá mejorar el desempeño organizacional, fomento la innovación y contribuir al logro de los objetivos.

1.9 Del Desarrollo Sostenible

Cuando nos hablamos de desarrollo sostenible, es fácil relacionar cómo hacen las empresas para garantizar un balance entre el crecimiento económico, la preservación del medio ambiente, el bienestar social y la satisfacción de las necesidades actuales sin tener que comprometer las capacidades de las generaciones futuras.

Por ello ECOTEC, ha considerado apropiado incorporar a su gestión tres enfoques:

- ✓ **Enfoque Social:** implementando mecanismos de trabajo que fomenten el crecimiento integral, considerando un desarrollo económico sustentable, la inclusión social y mejores empleos, como base para sus operaciones.
- ✓ **Enfoque Medioambiental**: haciendo conciencia del impacto que generan sus operaciones en el medioambiente en el que opera, para implementar estrategias que puedan minimizarlo, además de considerar que, al implementar un desarrollo sostenible se pueden lograr grandes ventajas en el mercado actual.
- ✓ **Enfoque Buena Gobernanza**: alineando sus objetivos organizaciones con los ODS, a través de un plan estratégico de desarrollo institucional que permitan su cumplimiento.

Con la integración de las ISO al Sistema Integrado de Gestión de la Universidad ECOTEC, los enfoques antes descritos apoyarán a la implementación y mantenimiento de un efectivo Desarrollo Sostenible que permitirán a la institución, no sólo mantener la sostenibilidad sino además proveer una alta calidad de vida al aportar de manera individual.

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

Tabla No. 1 Relación de los Sistemas de Gestión con los ODS

ISO	ENFOQUE	ODS ASOCIADO
9001:2015	CALIDAD	
14001:2015	MEDIOAMBIENTAL	
21001:2018	ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	
26000:2010	RESPONSABILIDAD SOCIAL	
31001:2018	GESTIÓN DE RIESGOS	
37001:2016	GESTIÓN ANTISOBORNO	
45001:2018	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	

Elaborado por: *Dirección de Planificación y Evaluación Institucional*

Fuente: Normas ISO

1.10 Sistema Integrado de Gestión

Las expectativas de la sociedad en cuanto a desarrollo sostenible, transparencia, responsabilidad y rendición de cuentas han evolucionado dentro del contexto de legislaciones cada vez más estrictas, presiones crecientes con relación a la contaminación del medio ambiente, uso ineficiente de recursos, gestión inapropiada de residuos, cambio climático, degradación de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad.

Tener un enfoque integrado, permite que ECOTEC mantenga una estructura de alto nivel manteniendo coherencia y sincronización para la integración de las normativas que le permitirá controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que pueda evaluarlos y mejorar su desempeño para contribuir al equilibrio de los recursos de su entorno.

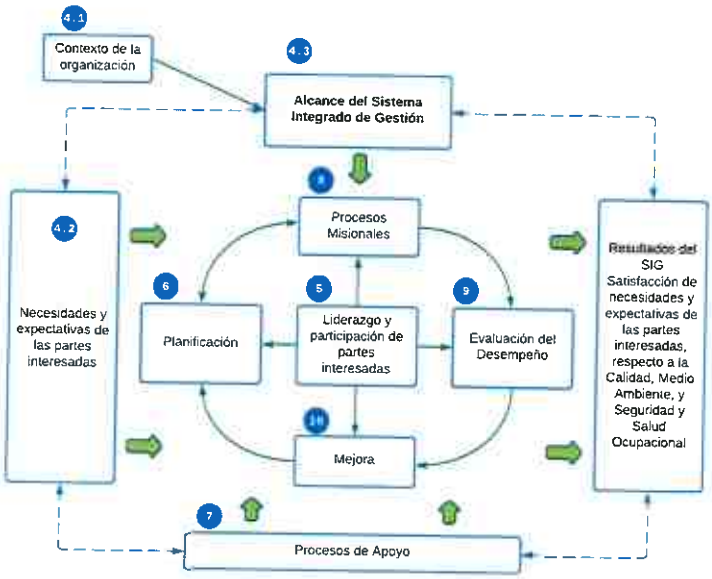
Los beneficios potenciales para la Universidad, al momento de implementar el SIG, basado en la norma ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 son:

a. La capacidad para proporcionar regularmente procesos que permitan cumplir la filosofía institucional y los legales-reglamentarios aplicables;
b. Conocer de forma global los avances conseguidos por la institución en materia de calidad, medioambiente y responsabilidad social incrementando la eficacia de la evolución y el seguimiento.
c. Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción de los grupos de interés;
d. Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos ya sean de calidad, medioambiental o de Salud y Seguridad en el Trabajo;
e. La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema integrado de gestión especificados.
f. Incrementar la participación de los colaboradores y partes interesadas.

1.10.1 Enfoque del Sistema Integrado de Gestión

La Universidad ECOTEC, establece, documenta e implementa el SIG cumpliendo con el ciclo de Deming de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos con el fin de mejorar continuamente su eficiencia, eficacia y efectividad.

Gráfico No. 1 Estructura del Sistema Integrado de Gestión Universidad ECOTEC



***Elaborado por**: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional*

Fuente: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

El Círculo de Deming es una herramienta con un enfoque sistémico cuya aplicación sirve en el mejoramiento continuo de la calidad en las organizaciones. Presenta cuatro etapas:

- **Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos de la comunidad universitaria y las políticas de la institución, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades;
- **Hacer:** implementar lo planificado;
- **Verificar:** realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados;
- **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño.

El pensamiento basado en riesgos permite a la Universidad ECOTEC determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema integrado de gestión se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan.

Para ello, se ha considerado dar a conocer los principios de la gestión de sistemas integrados, los cuales son:

- Autoevaluación, reflexión y mejora continua permanente;
- Enfoque a las partes interesadas;
- Liderazgo;
- Compromiso de las personas basados en resultados;
- Enfoque en procesos;
- Toma de decisiones basada en la evidencia; y,
- Gestión de las relaciones.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política integrada y la dirección estratégica de la institución.

La aplicación del enfoque a procesos en un SIG permite:

a) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de manera coherente;
b) La consideración de los procesos en términos de valor agregado;
c) El logro de un desempeño del proceso eficaz;
d) La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información.

1.11 Objeto del Sistema Integrado de Gestión

El presente Manual tiene como objeto:

a. Implementar y desarrollar un sistema integrado para establecer la política y objetivos de la gestión de los servicios que oferta la institución.
b. Organizar las actividades mediante un sistema de procesos que aporte valor a los procesos de la institución y obtener resultados de calidad, medioambientales y de Salud y Seguridad en el Trabajo.
c. Aplicar eficazmente el sistema mediante la mejora continua para aumentar la satisfacción de todos los grupos de interés, de acuerdo con sus necesidades y expectativas, con los términos establecidos por la institución para la prestación de servicios y el respeto de la normativa aplicable.
d. Mejorar el desempeño ambiental de ECOTEC.
e. Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.
f. Ser medio de consulta interna acerca del Sistema Integrado de Gestión

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para la elaboración de este Manual, así como los procesos y procedimientos que integran el SIG, se ha tomado como referencia las siguientes normativas:

- Ley Orgánica de Educación Superior "LOES" 2018 y su reglamento y demás normativa y disposiciones legales que rigen el Sistema de Educación Superior,
- Modelos de Evaluación de Educación Superior vigentes nacionales y/o internacionales,
- Objetivos de Desarrollo Sostenible
- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 21001:2018
- ISO 26000:2010
- ISO 31000:2018
- ISO 37001:2016
- ISO 45001:2018

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para dar claridad al presente manual se establecen las siguientes definiciones adicionales:

Accesibilidad: usabilidad de un producto, servicio, ambiente o instalación por personas dentro del rango más amplio de capacidades.

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una organización al más alto nivel.

Amenaza: efectos potenciales adversos para la institución.

Aspecto Ambiental: elemento de las actividades o servicios de la institución que puede interactuar con el medio ambiente.

Beneficiario: persona o grupo de personas que se benefician de los productos o servicios de una organización educativa y a quien la organización educativa está obligada a servir en virtud de su misión.

CACES: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

Cadena de suministro: secuencia de actividades o parte que proporcionan productos o servicios a la organización.

Calidad: Grado en que un conjunto de rasgos diferenciadores inherentes a la educación superior cumple con una necesidad o expectativa establecida.

Código de ética: Conjunto de caracteres que tienen por objeto la descripción, análisis y fundamentos que regulan nuestra conducta y manera de obrar consciente y libre, conforme a la moral.

Competencia: capacidad para aplicar conocimiento y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos.

Comportamiento ético: comportamiento acorde con los principios de correcta o buena conducta aceptados en el contexto de una situación determinada y que es coherente con la normativa internacional de comportamiento.

Comunidad universitaria: Está conformada por estudiantes, directivos, docentes e investigadores, administrativos, personal técnico de apoyo.

Condición ambiental: estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.

Conflicto de intereses: situación donde los intereses de negocios, financieros, familiares, políticos o personales podrían interferir con el juicio de valor del personal en el desempeño de sus obligaciones hacia la organización.

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

Consulta: búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión.

Contratista: organización externa que proporciona servicios a la institución de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.

Currículo: información documentada sobre qué, por qué, cómo y qué tan bien deberían aprender los estudiantes en una forma sistemática e intencional.

Desarrollo sostenible: desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Desempeño: resultado medible.

Difusión: Proceso de propagación o divulgación de conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc.

Educador: persona que desempeña actividades de enseñanza (docente).

Eficacia: grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

Egresado: Alumno que finaliza el plan de estudios y que cubre los requisitos de titulación.

Estudiante: beneficiario que adquiere y desarrolla competencia utilizando un servicio educativo.

Estructura de Alto Nivel: se refiere al modelo de estructura normalizado para la integración de los sistemas de gestión, optimización de normas y el logro de certificación.

Examen Médico Ocupacional: Es el acto médico mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición.

Formato/Registro: documento que evidencia la ejecución de las actividades del SIG. Los registros son realizados en cada uno de los procesos y subprocesos.

Función de cumplimiento anti soborno: personas con responsabilidad y autoridad para la operación del sistema de gestión anti soborno (SIG).

Grupo vulnerable: grupo de individuos que comparten una o varias características que son la base de discriminación o circunstancias adversas en el ámbito social, económico, cultural, político o de salud, y que les causan una carencia de medios para alcanzar sus derechos o disfrutar de las mismas oportunidades que los demás.

IES: Instituciones de Educación Superior.

Igualdad de género: trato equitativo para mujeres y hombres.

Impacto Ambiental: cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de la institución que puede afectar la salud y el bienestar humano.

Incidente de Trabajo: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Iniciativa de responsabilidad social: programa o actividad dedicados expresamente a cumplir un objetivo particular relacionado con la responsabilidad social.

Instructivo: documento que establece instrucciones o indicaciones exactas en el desarrollo de actividades que así lo requieran, en cada uno de los procesos y subprocesos.

Instrumento de evaluación: Documento que evalúa el grado de conocimiento y de competencia.

Investigación de Accidente o Incidente: Proceso sistemático de determinación y ordenación de causas, hechos o situaciones que generaron o favorecieron la ocurrencia del accidente o incidente, que se realiza con el objeto de prevenir su repetición, mediante el control de los riesgos que lo produjeron.

LOES: Ley Orgánica de Educación Superior

Lugar de trabajo: Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Medición: proceso para determinar un valor.

Medio ambiente: entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño.

Misión: razón de ser, mandato y alcance de una organización.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Objetivo: resultado a lograr.

Oportunidad: efectos potenciales beneficiosos para la institución.

Órgano de gobierno: grupo u órgano que tiene la responsabilidad y autoridad final respecto de las actividades, la gobernanza y las políticas de una organización y al cual la alta dirección informa y por el cual rinde cuentas.

Partes Interesadas: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Participación: acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones.

Política: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.

Prevención de la contaminación: utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

Procedimiento: documento mediante el cual se describen de manera detallada las actividades a realizar.

Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.

Proceso educativo: Conjunto de actividades sistemáticas que conllevan a la formación integral del estudiante.

Producto educativo: recurso de aprendizaje bienes tangibles o intangibles utilizados en el apoyo pedagógico de un servicio educativo.

Programa: conjunto consistente de cursos diseñados para cumplir los objetivos o los resultados del aprendizaje definidos, y que conduce al reconocimiento.

Rectorado: Máxima instancia administrativa de la institución.

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Representante de la Dirección: Es el miembro que el Rector(a) designa con responsabilidad y autoridad para todo lo relacionado con el SIG.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Responsabilidad Social: Se refiere a la responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad; tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas; cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento; esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre.

Servicio: Es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y los estudiantes generalmente es intangible.

Servicio educativo: proceso que apoya la adquisición y el desarrollo de la competencia de los estudiantes a través de la enseñanza, aprendizaje, investigación y vinculación con la sociedad.

SIG: Sistema Integrado de Gestión

Sistema Integrado de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Soborno: Oferta, promesa, entrega, aceptación o solicitud de una ventaja indebida de cualquier valor (que puede ser de naturaleza financiera o no financiera), directa o indirectamente, e independiente de su ubicación, en violación de la ley aplicable, como incentivo o recompensa para que una persona actúe o deje de actuar en relación con el desempeño de las obligaciones de la persona.

Subprocesos: Es un subconjunto de actividades de un proceso.

Suministradores: Organización o persona que proporciona información o producto.

Trabajador: Persona que desempeña un trabajo, ya sea un empleado o alguien que trabaja por cuenta propia.

Unidades Académicas: son las estructuras fundamentales por medio de las cuales la Universidad realiza sus funciones sustantivas de formación, investigación y vinculación con la sociedad.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Valores de calidad: Conjunto de principios administrativos que sirven de guía para corregir o modificar en forma parcial o total la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Visión: aspiraciones de una organización en relación con su condición futura deseada y debidamente alineada con su misión.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 Información General

Tabla No. 2 Información General de ECOTEC

ITEM	DESCRIPCIÓN
NOMBRE	Universidad Tecnológica ECOTEC
REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTE (RUC)	0992489812001
REPRESENTANTE LEGAL	Rector(a)
DIRECCIÓN	Km 13.5 Vía A Samborondón Guayas / Samborondón / Tarifa / NA S/N Y NA
CAMPUS	**007** Campus JTM**:** Guayas / Guayaquil / Tarqui / Av. Juan Tanca Marengo S/N **008** Campus La Costa**:** Guayas / Guayaquil / Tarqui / Lote: 47
TELÉFONOS	043723400
PÁGINA WEB	www.ecotec.edu.ec
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Educación de Tercer Nivel y Cuarto Nivel, destinado a la formación Básica en una disciplina o a la capacitación para el ejercicio de una profesión. Corresponden a este nivel el grado de licenciado y los títulos profesionales universitarios o politécnicos, que son equivalentes, incluido las actividades de escuelas.

Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Servicio de Rentas Internas

4.1.1 Ubicación Geográfica

La Universidad ECOTEC se encuentra ubicada dentro de la provincia del Guayas – Ecuador, para la oferta de sus productos y servicios, cuenta con tres campus

4.1.1.1 Campus Samborondón

Ilustración 3 Ubicación Geográfica Campus Samborondón

4.1.1.2 Campus Juan Tanca Marengo

Ilustración 4 Ubicación Geográfica Campus JTM

4.1.1.3 Campus La Costa

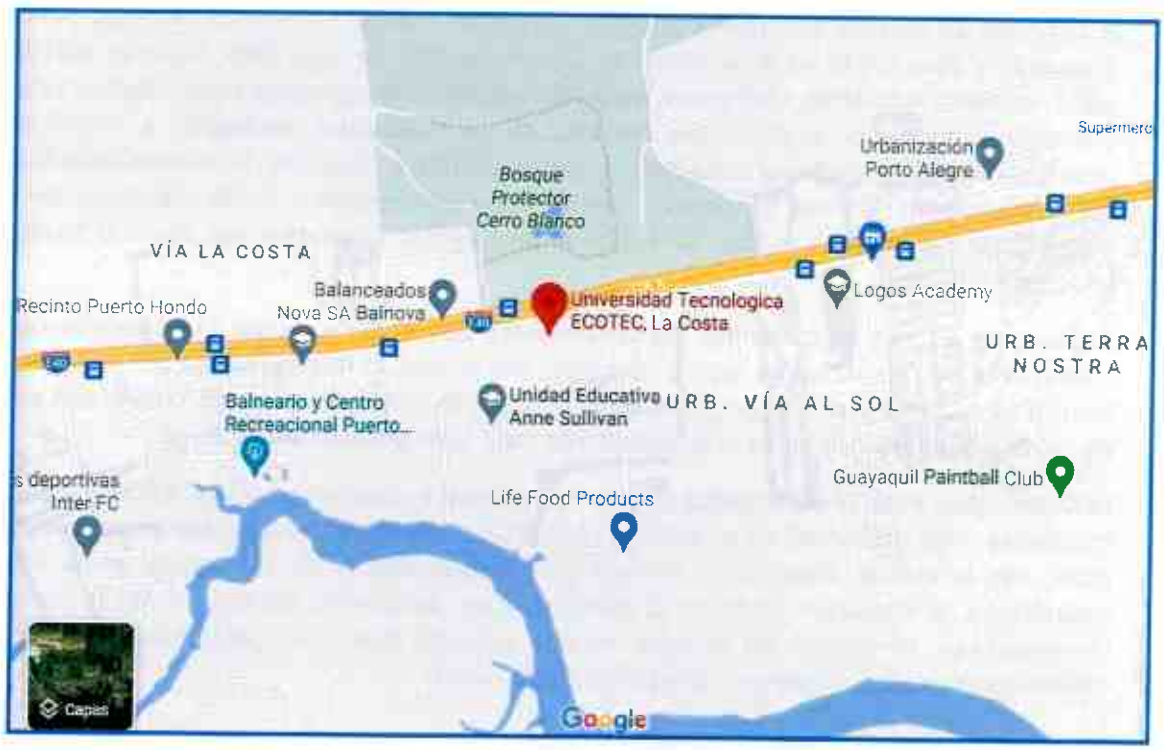


Ilustración 5 Ubicación Geográfica Campus la Costa

4.1.2 Conocimiento de la organización y de su contexto

El 18 de diciembre de 2006, quedó oficialmente aprobada e instituida la Universidad Tecnológica ECOTEC, la que desde sus inicios presentó una oferta académica distintiva y responsable con los más altos estándares de calidad educativos. El 25 de enero del año 2007 fue aprobado el primer Estatuto de la Universidad, mismo que había sido discutido y presentado en sesiones frente al Consejo Universitario en diciembre de 2006.

Con fechas 18 y 22 de septiembre de 2008, se realizaron las sesiones del Patronato Universitario y del Consejo Universitario de la Universidad Tecnológica ECOTEC, donde se propusieron y aprobaron reformas a los Estatutos vigentes, y se autorizó la elaboración de la correspondiente codificación para actualizar el texto del articulado con las reformas aprobadas, para enviarlas al Consejo de Educación Superior (CONESUP) para la correspondiente aprobación, siendo esta la primera reforma realizada a los Estatutos.

La segunda reforma de los Estatutos tuvo lugar luego de la publicación de la LOES en el 2010, donde se hace un llamado a las IES para su revisión y adecuación a la nueva normativa. Es así, como con fecha 26 de noviembre del año 2015, se realizó la sesión del Patronato, Regente de la Universidad Tecnológica ECOTEC, donde en atención al literal g) del artículo 14 de los Estatutos de ECOTEC, se conoció y aprobó el proyecto de reformas al Estatuto y se autorizó a la Presidenta del Patronato que las remita al Consejo Superior Universitario, para su aprobación definitiva, en atención al literal c) del artículo 10 del Estatuto. El 21 de enero de 2019 ECOTEC aprueba la reforma integral del Estatuto, dando cabida al Manual de Funciones y Descripción de Cargos en el cual se detallan los roles y responsabilidades de los colaboradores.

La Universidad ECOTEC tiene su domicilio principal en la Parroquia Tarifa, Cantón Samborondón, de la Provincia del Guayas, contando con un campus en la Avenida Juan Tanca Marengo del cantón Guayaquil y otro en la vía a la costa. Es una Institución de Educación Superior particular y autofinanciada, autónoma, sin fines de lucro y de interés social, que tiene como objetivo esencial y prioritario la formación profesional y científica de los estudiantes, profesores e investigadores, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria. Este objetivo se lo lleva a cabo, en coordinación con los órganos del estado y en atención a las disposiciones de la Ley Orgánica de Educación Superior, su Reglamento y demás normativa que rigen al Sistema de Educación Superior.

Está abierta a todas las corrientes del pensamiento universal y es ajena a la discriminación por condiciones de raza, religión, sexo o ideología; por lo que la misma mantiene una filosofía de apertura y acceso a todas las personas cualquiera sea su condición; para ello cuenta con políticas de acción afirmativa que busca la integración de toda la comunidad universitaria.

La Universidad, tiene como finalidad elaborar propuestas y planteamientos para buscar y proponer soluciones a los problemas de su entorno , propiciar el diálogo entre las culturas nacionales, y de éstas, con la cultura universal, la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana, la formación profesional, científica y con valores de sus estudiantes, profesores e investigadores, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del estado y la sociedad.

4.1.3 Estructura de la Planeación Institucional

ECOTEC ha definido su planeación institucional a través de un modelo de gestión orientado a resultados, cuya función es facilitar la dirección efectiva e integrada de sus procesos. Su intención es optimizar la gestión asegurando la máxima eficacia y eficiencia de su desempeño, la consecución de los objetivos institucionales y la mejora continua de sus procesos.

Apoyados en este concepto, la gestión basada en resultados y la participación de partes interesadas, se puede definir como el uso de información formal sobre el desempeño para mejorar la eficiencia y efectividad de la institución. Su punto de partida es la definición clara de los resultados que ECOTEC quiere lograr y concretar las actividades y recursos que se alcanzarán.

4.1.4 Planificación Estratégica

La planeación estratégica institucional orientado a resultados adoptado por ECOTEC tiene una periodicidad de cinco (5) años. Este se encuentra alineado con los tiempos y compromiso asumidos por ECOTEC y se materializa a través de la formulación de la planeación operativa institucional año a año.

La Alta Dirección de ECOTEC estableció su planificación estratégica como marco de referencia para orientar su gestión, está conformada por:

4.1.4.1 Misión

Formar profesionales humanistas e innovadores, con responsabilidad social, empresarial y ambiental, a través de la docencia y la investigación de calidad, para contribuir al desarrollo del país.

4.1.4.2 Visión

La Universidad ECOTEC, se consolida a nivel nacional e internacional como una institución de docencia e investigación, siendo referente científico, tecnológico y ambiental por la calidad de sus procesos sustantivos.

4.1.4.3 Objetivos Estratégicos

ECOTEC establece los objetivos de su Sistema Integrado de Gestión para las funciones y niveles pertinentes, estos se definen en su Plan de Desarrollo Institucional, en donde se definen los indicadores de cada objetivo asegurando la disponibilidad de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar su Sistema Integrado de Gestión.

4.1.4.4 Valores Institucionales

Los valores declarados para la Universidad Tecnológica ECOTEC, son los que soportan el cumplimiento de su Visión, dando forma a su Misión y cultura organizacional, reflejando en su desempeño los estándares establecidos. Estos valores representan la identidad de la institución y como tal subyacen en todas las decisiones que se tomen y ejecuten.

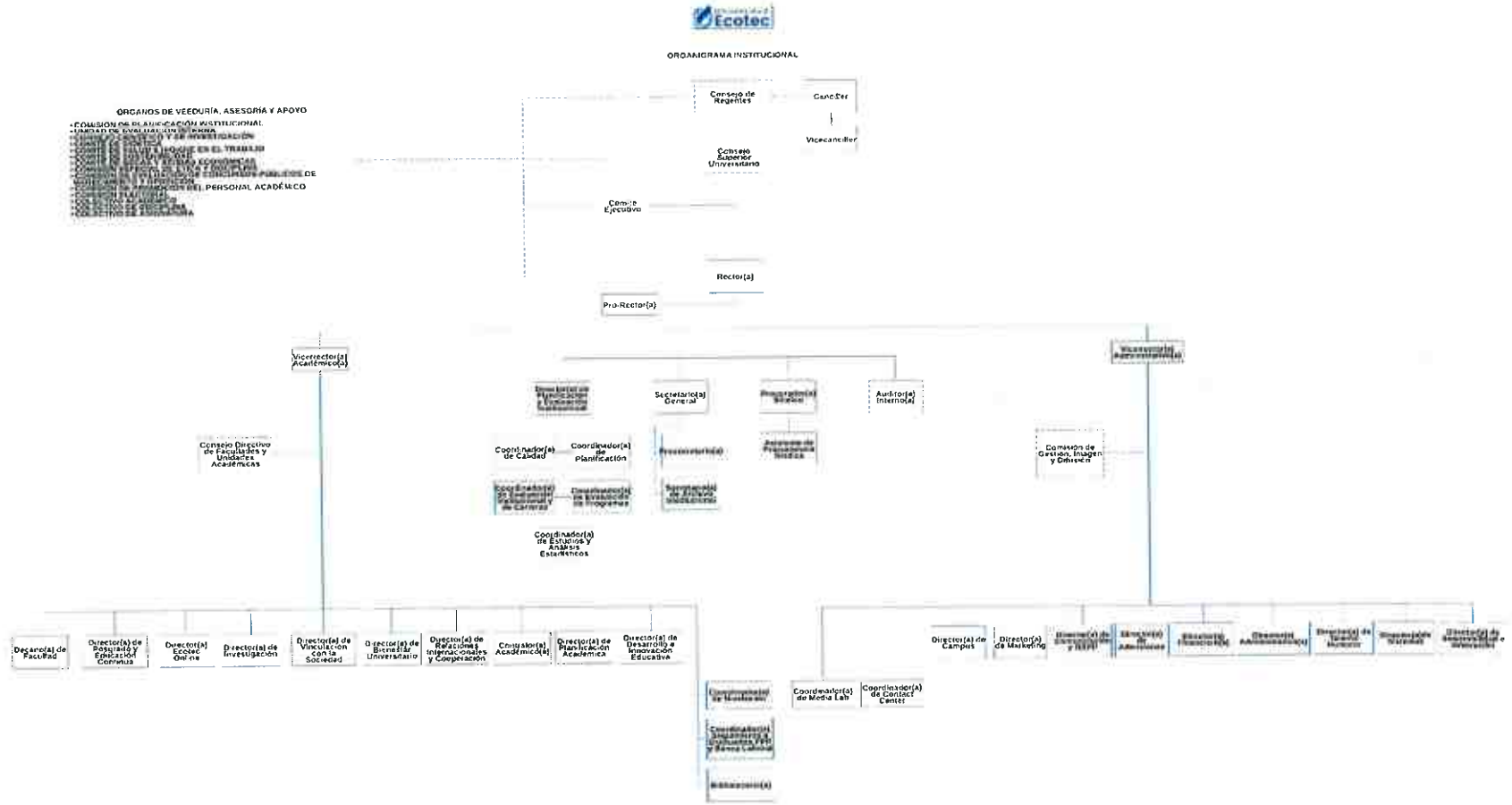
La Institución se comporta, acciona y desarrolla bajo los siguientes valores:

1. Humanismo
2. Integridad
3. Respeto
4. Libertad
5. Resiliencia
6. Liderazgo
7. Responsabilidad Social, Empresarial y Ambiental
8. Autoreflexión
9. Innovación

4.1.5 Estructura Organizacional

La Universidad ECOTEC proporciona y mantiene una estructura organizacional e infraestructura necesaria de acuerdo con las condiciones particulares y recursos disponibles, a fin de definir e identificar las autoridades y sus responsabilidades, lo cual permite un adecuado control para alcanzar sus metas y objetivos organizacionales.

Gráfico No. 2 Organigrama Institucional



Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Manual de Funciones y Descripción de Cargos ECOTEC versión 04

4.1.6 Comprensión de la institución y de su contexto

ECOTEC analiza y determina periódicamente las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos en su Sistema Integrado de Gestión.

Para ello ECOTEC realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre las cuestiones internas y externas. Estas cuestiones incluyen las condiciones de calidad, ambientales y las de salud y seguridad en el trabajo capaces de afectar o verse afectadas por la institución. a través del procedimiento para la determinación del Contexto Institucional en la Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo en donde se considera lo siguiente:

4.1.6.1 Contexto externo

Entorno externo en el que ECOTEC busca alcanzar sus objetivos

- ✓ Cultural, social, político, jurídico, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural y competitivo, ya sea internacional, nacional, regional o local;
- ✓ Factores clave y las tendencias con repercusiones en los objetivos de la institución y las relaciones con las percepciones.

4.1.6.2 Contexto interno

Para ECOTEC el analizar el ambiente interno forma parte del logro de sus objetivos, por ello se incluye dentro de esto los:

- ✓ Reglamentos, lineamientos académicos y administrativos, la estructura organizacional, así como funciones y responsabilidades de los cargos.
- ✓ Las políticas, los objetivos y las estrategias que están en marcha para alcanzarlos.
- ✓ Los recursos involucrados para la consecución de los objetivos propuestos.
- ✓ Relaciones con, y las percepciones y los valores de grupos de interés internos
- ✓ Cultura organizacional
- ✓ Directrices y modelos adoptados por la institución
- ✓ Alcance de las relacionales contractuales

Con la finalidad de determinar las condiciones que afecten específicamente el comportamiento del Sistema Integrado de Gestión en cada uno de sus componentes se cuenta con:

- ✓ SIG-FOR-006 Matriz de Análisis de Contexto Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para el componente de Calidad.
- ✓ SIG-FOR-007 Matriz de Riesgos y Oportunidades
- ✓ SST-FOR-001 Matriz de Identificación, valoración y evaluación de peligros para el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ SGA-FOR-001 Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales para el componente Medioambiental.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Las partes interesadas son el conjunto de personas u organizaciones internas y externas que ejercen influencia sobre ECOTEC, por ello ha identificado sus necesidades y expectativas, así como también los requisitos concernientes al SIG y su participación en el análisis y desarrollo de los procesos y documentos institucionales pertinentes.

Debido a su efecto e impacto potencial en la capacidad de ECOTEC de proporcionar sostenibilemente productos y servicios educativos, ha determinado:

a. Las partes interesadas que son relevantes para el SIG;
b. Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas

ECOTEC realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes

Tabla No. 3 Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas

N°	Necesidades y expectativas		Partes interesadas														
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Descripción de las Necesidades y expectativas	Código	Consejo Superior Universitario,	Autoridades Ejecutivas	Autoridades Académicas	Docentes e Investigadores	Estudiantes, Bachilleres, Padres de familia, Sociedad	Graduados	Colaboradores	Proveedores	Gobiernos	Organizaciones públicas y privadas, Cámaras y	Consejo de Educación Superior	Consejo de Aseguramiento de	Secretaría de Educación Superior,	Otras IES	Comunidad Local
1	Acceso a becas y/o apoyo económico para el desarrollo profesional de la comunidad.	1O															x
2	Acceso a tecnología, internet, plataformas y sistemas para los procesos académicos y administrativos.	2E					x										
3	Alianzas estratégicas para el impulso de la educación superior.	3N														x	
4	Ambiente de trabajo confortable y seguro.	4DG				x			x								
5	Aulas, laboratorios y espacios de bienestar debidamente equipados.	5E					x										
6	Bibliotecas físicas y virtuales con acervo bibliográfico actualizado y afín al área de conocimiento de las carreras que cursan.	6E					x										
7	Buena relación comercial.	7H								x							

N°	Necesidades y expectativas		Partes interesadas														
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Descripción de las Necesidades y expectativas	Código	Consejo Superior Universitario,	Autoridades Ejecutivas	Autoridades Académicas	Docentes e Investigadores	Estudiantes, Bachilleres, Padres de familia, Sociedad	Graduados	Colaboradores	Proveedores	Gobiernos	Organizaciones públicas y privadas, Cámaras y	Consejo de Educación Superior	Consejo de Aseguramiento de	Secretaría de Educación Superior,	Otras IES	Comunidad Local
8	Capacitación permanente y otorgamiento de becas para formación doctoral.	8DG				x			x								
9	Constituirse como una institución con altos estándares de calidad	9L												x			
10	Crecimiento de la oferta académica.	10C			x												
11	Cumplimiento de la ley, la normativa que rige al Sistema de Educación Superior, requisitos ambientales, de Salud y Seguridad en el Trabajo, la normativa interna, externa y valores institucionales.	11ABCK	x	x	x								x				
12	Cumplimiento de acuerdos de contrato.	12H								x							
13	Cumplimiento de la misión, visión institucional de sus carreras y programas.	13BC		x	x												
14	Cumplimiento de la política de calidad y criterios establecidos para la obtención de acreditaciones nacionales e internacionales.	14C			x												

N°	Necesidades y expectativas		Partes interesadas															
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
	Descripción de las Necesidades y expectativas	Código	Consejo Superior Universitario,	Autoridades Ejecutivas	Autoridades Académicas	Docentes e Investigadores	Estudiantes, Bachilleres, Padres de familia, Sociedad	Graduados	Colaboradores	Proveedores	Gobiernos	Organizaciones públicas y privadas, Cámaras y	Consejo de Educación Superior	Consejo de Aseguramiento de	Secretaría de Educación Superior,	Otras IES	Comunidad Local	
15	Cumplimiento de las metas descritas en la planificación estratégica y operativa para el crecimiento institucional.	15B		x														
16	Cumplimiento de los indicadores de gestión.	16C			x													
17	Cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión, sus procesos y procedimientos.	17BC		x	x													
18	Cursos para la actualización de conocimientos.	18F						x										
19	Desarrollar programas de investigación y vinculación con la sociedad en beneficio del entorno local.	19I									x							
20	Disponibilidad de recursos para los procesos de formación, vinculación e investigación.	20D				x												
21	Docentes capacitados y con experiencia profesional.	21E					x											
22	Estabilidad laboral	22G							x									
23	Facilidades de acceso a la educación superior en las carreras y programas que oferta la institución	23E					x											

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

N°	Necesidades y expectativas		Partes interesadas														
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Descripción de las Necesidades y expectativas	Código	Consejo Superior Universitario,	Autoridades Ejecutivas	Autoridades Académicas	Docentes e Investigadores	Estudiantes, Bachilleres, Padres de familia, Sociedad	Graduados	Colaboradores	Proveedores	Gobiernos	Organizaciones públicas y privadas, Cámaras y	Consejo de Educación Superior	Consejo de Aseguramiento de	Secretaría de Educación Superior,	Otras IES	Comunidad Local
24	Formación de calidad	24E					X										
25	Igualdad de oportunidades para el ingreso a plazas de trabajo especialmente a las personas vulnerables y las pertenecientes a los grupos históricamente excluidos.	25O															X
26	Incremento de la producción científica de su planta docente	26C			X												
27	Integrarse a la política pública del Sistema de Educación Superior	27M													X		
28	Intercambio de experiencias y profesionales académicos.	28N														X	
29	Invitación a Ferias laborales realizadas por la institución.	29F						X									
30	Obtención de los resultados establecidos en la planificación estratégica y operativa.	30A	X														
31	Obtener mejores oportunidades laborales y de ingresos.	31E					X										
32	Ofertas de programas de Posgrado.	32F						X									

N°	Necesidades y expectativas		Partes interesadas														
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Descripción de las Necesidades y expectativas	Código	Consejo Superior Universitario,	Autoridades Ejecutivas	Autoridades Académicas	Docentes e Investigadores	Estudiantes, Bachilleres, Padres de familia, Sociedad	Graduados	Colaboradores	Proveedores	Gobiernos	Organizaciones públicas y privadas, Cámaras y	Consejo de Educación Superior	Consejo de Aseguramiento de	Secretaría de Educación Superior,	Otras IES	Comunidad Local
33	Participación activa en la planificación, implementación, evaluación y acciones de mejora del Sistema Integrado de Gestión.	33G							x								
34	Participar en el desarrollo y/o actualización de la oferta académica.	34J										x					
35	Prestación de servicios de asesoría afines a las áreas de conocimiento de su área académica que impulsen su desarrollo.	35IJ									x	x					
36	Productividad, rentabilidad, beneficio y crecimiento sostenible de la institución.	36A	x														
37	Profesionales con habilidades y competencias necesarias para su buen desempeño.	37J										x					
38	Promociones / Ascensos	38G							x								
39	Reconocimiento a sus méritos y logros profesionales.	39D				x											
40	Requerimientos de compra bien definidos.	40H								x							

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

N°	Necesidades y expectativas		Partes interesadas														
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Descripción de las Necesidades y expectativas	Código	Consejo Superior Universitario,	Autoridades Ejecutivas	Autoridades Académicas	Docentes e Investigadores	Estudiantes, Bachilleres, Padres de familia, Sociedad	Graduados	Colaboradores	Proveedores	Gobiernos	Organizaciones públicas y privadas, Cámaras y	Consejo de Educación Superior	Consejo de Aseguramiento de	Secretaría de Educación Superior,	Otras IES	Comunidad Local
41	Suscripción de convenios interinstitucionales para la atención de problemas sociales.	41I									X						
42	Transferencia de conocimientos que proporcionen mejoras en la calidad de vida de la comunidad de las zonas de influencia.	42O															X

Nota: estas necesidades y expectativas están establecidas a nivel institucional, tanto las unidades académicas como administrativas podrán ampliar estas necesidades a fin de satisfacer sus partes interesadas.

Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Universidad ECOTEC

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

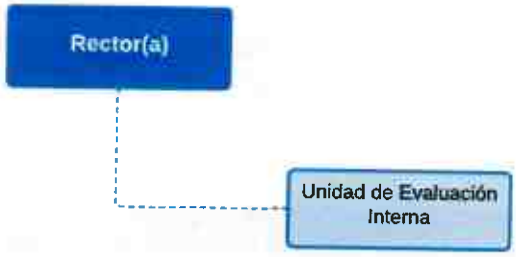
4.3 Alcance del Sistema Integrado de Gestión

El Sistema Integrado de Gestión se ha estructurado para ser aplicado por todas las áreas de gestión, académicas y administrativas de ECOTEC, en todas sus modalidades y niveles. Cubre todas las funciones establecidas en la normativa aplicable, la planificación estratégica y el mapa de procesos definidos por la institución. (ver "Mapa de Procesos").

Los ámbitos de gestión, las actividades y servicios prestados que se incluye en el sistema integrado de procesos son los siguientes:

4.3.1 Estructura funcional de la calidad en la Universidad ECOTEC

Gráfico No. 3 Organigrama de la Unidad de Evaluación Interna



Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Manual de Funciones y Descripción de Cargos ECOTEC versión 03

4.3.2 Requisitos Generales

La institución decide establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente su SIG, el cual será revisado periódicamente a fin de verificar su eficacia, garantizar la satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad universitaria y cumplir con los requisitos legales-reglamentarios aplicables.

Los procesos del SIG de la Universidad ECOTEC se identificaron y su secuencia e interacción se presentan en el Mapa de Procesos, y que se han clasificado en: a) Estratégicos, b) Misionales y c) Apoyo.

a. **Procesos Estratégicos:** son aquellos procesos que definen el direccionamiento estratégico, la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión y los criterios generales en lo relacionado al buen funcionamiento y objetivos de la institución.
b. **Procesos Misionales:** son los procesos sustantivos de la institución, relacionadas directamente con la Misión y Visión de la institución y que tienen impacto en el servicio agregando valor para éste. Componen la cadena de valor de la institución.
c. **Procesos de Apoyo:** son aquellos procesos cuyo impulso sirve de soporte para la ejecución de los procesos misionales, facilitando los recursos necesarios para el buen funcionamiento de estos.

Todos los procesos del SIG de ECOTEC son planificados, ejecutados, verificados y mejorados continuamente, para ello se han determinado los métodos y criterios que permiten asegurar que las operaciones y el control de los procesos sean eficaces.

La alta dirección asegura la disponibilidad de la información y recursos necesarios para apoyar la operación y el seguimiento a los procesos. Para estos fines la institución, a través de la Dirección Financiera, prepara un presupuesto anual enfocado en las proyecciones de ingresos y gastos.

4.3.3 Descripción general de los procesos

La Universidad ECOTEC decide establecer, mantener y documentar el Manual de Sistema Integrado de Gestión "MSIG" y sus documentos anexos, con la finalidad de apoyar la operación de sus procesos y mejorar continuamente su eficiencia de acuerdo con las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y los requisitos legales y reglamentarios del país.

La Universidad ECOTEC, a través de la Unidad de Evaluación Interna, realiza el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos del SIG para implementar acciones orientadas a alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos, según lo establecido en el procedimiento SIG-PRO-008[1] "No conformidades y acciones correctivas y/o preventivas". El SIG se ha estructurado mediante la generación de un mapa de procesos, que en forma gráfica presenta los procesos requeridos por la IES.

Tabla No. 4 Descripción de Procesos Universidad ECOTEC

PROCESOS	GESTIÓN	OBJETIVOS
Estratégicos	Planificación	- Identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas. - Identificar y evaluar los riesgos laborales y aspectos ambientales - Identificar los requisitos legales y reglamentarios
	Directiva	- Establecer y planificar los objetivos de la institución - Liderar los procesos institucionales para responder la eficiente prestación del servicio educativo y dar cumplimiento a la misión y visión institucional, enmarcado a los ejes estratégicos, normas vigentes y planes de mejoras para la satisfacción de la comunidad universitaria
	Mejora Continua	- Establecer, implementar, evaluar, mantener y mejorar continuamente el SIG
Misionales	Formación	- Planificar los procesos para el cumplimiento de los requisitos - Instaurar políticas, normativas y procedimientos para la aprobación, seguimiento periódico y evaluación de todas las carreras y programas, para lograr que los estudiantes y docentes desarrollen las competencias necesarias para su desempeño personal, social y profesional.

[1] Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas y/o Preventivas

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

	Investigación	- Planificar los procesos para el cumplimiento de los requisitos de investigación - Impulsar y normar los planes y programas de investigación, Posgrado e internacionalización de la Universidad que permitan el aseguramiento de la calidad en los procesos relacionados al área.
	Vinculación con la Sociedad	- Planificar los procesos para el cumplimiento de los requisitos de vinculación. - Contribuir a la formación integral del estudiante mediante la vinculación con el sector productivo y la sociedad.
Apoyo	Admisión	- Implantar políticas y procedimientos claros de nivelación y admisión a sus carreras y programas, evaluados periódicamente.
	Bienestar Universitario	- Dirigir las actividades inherentes al bienestar universitario, relacionadas con el bienestar físico, mental y social de la comunidad universitaria para contribuir al proceso de formación de los estamentos universitarios coadyuvando con el aseguramiento de calidad.
	Movilidad e Internacionalización	- Fortalecer entre los estudiantes, el personal académico y administrativo, nuevos conocimientos, competencias, habilidades y actitudes que les permitan desenvolverse de manera eficiente y eficaz en un medio internacional. - Mejorar la preparación de los estudiantes. - Internacionalizar el plan de estudios de la institución. - Mejorar el perfil internacional de la institución. - Fortalecer la investigación y la producción científica y de conocimiento. - Diversificar las facultades y el personal académico.
	Biblioteca	- Suministrar de recursos de información en texto, imagen y sonido con el uso de nuevas tecnologías a través de recursos bibliográficos de la Universidad o por suscripción de convenios con redes nacionales e internacionales.
	Jurídica	- Dar respuesta a las acciones de tutela en las que se vincule a la Universidad. - Mantener actualizada la normativa interna con relación a la normativa que rige el Sistema de Educación Superior.
	Comunicación	- Implementar y monitorizar los canales y contenidos de la comunicación de ECOTEC, tanto en el ámbito interno entre sus integrantes, como

		en el ámbito externo con otras empresas u organismos.
	Marketing	- Lograr una buena reputación de la marca - Aumentar el número de estudiantes
	Talento Humano y Salud y Seguridad en el Trabajo	- Mantener y mejorar las relaciones personales entre los directivos y colaboradores de la Institución. - Fortalecer la cultura organizacional y propiciar un clima laboral grato para el desarrollo de los colaboradores y profesionales de la institución. - Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral mediante la revisión periódica de la alta dirección. - Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.
	Sostenibilidad e Innovación	- Identificar, prevenir y controlar los impactos ambientales que generan las actividades, servicios y productos que lleva a cabo ECOTEC. - Proponer políticas, normativas, programas, riesgos y oportunidades, procesos y procedimientos para posicionar a la Universidad como una institución enfocada a la sostenibilidad e innovación. - Mejorar las relaciones con las partes interesadas. - Desarrollar alianzas institucionales para la participación y cooperación en temas de sostenibilidad a nivel local, regional y nacional.
	Documental	- Administrar y controlar la documentación necesaria para facilitar la operatividad del SIG - Ejecutar en forma coordinada con el resto de las Secretarías y Coordinaciones todas las decisiones emanadas del Consejo Directivo y Decanato cumpliendo con el marco normativo de ECOTEC. - Planificar, coordinar y ejecutar políticas y actividades tendientes a la gestión eficiente y eficaz de todos los recursos y personas involucrados en el cumplimiento de los objetivos institucionales. - Planificar y administrar las sesiones de Consejo Directivo, ejecutando las actividades de soporte relacionadas con el despacho de comisiones, órdenes del día y actas del Consejo Directivo.

	Administrativa	- Suplir las necesidades de bienes y servicios a los diferentes procesos institucionales y administrar de manera eficiente los recursos - Maximizar los procesos implementados en la gestión administrativa para lograr un mejor desempeño
	Financiera	- Asegurar financiera y materialmente el desarrollo de las actividades fundamentales en un ambiente de necesaria eficiencia y eficacia en el uso de los recursos. - Administrar y gestionar los recursos de la institución. - Maximizar el uso de los recursos financieros de la institución.
	Tecnologías e Información	- Maximizar las ventajas competitivas, basadas en la capacidad de desarrollo e innovación tecnológica. - Transformar el entorno humano (natural y social), para adaptarlo mejor a las necesidades y deseos humanos.
	Contact Center	- Ofrecer una atención de calidad y generar experiencias positivas del cliente con la empresa. - Medir y evaluar los aspectos más importantes y que tienen impacto sobre el éxito de la institución. - Brindar soluciones eficientes a los problemas de los estudiantes. - Identificar oportunidades de venta.
	Media Lab	- Generar debate y crítica sobre las problemáticas que de forma amplia genera la sociedad digital. - Explorar prácticas epistemológicas que inviten y permitan a los usuarios configurar, alterar y modificar los procesos de investigación y producción con las claves de la cultura digital. - Valorar y analizar las nuevas tendencias del periodismo y del negocio digital e identificar las que se puedan aplicar en nuestro entorno. - Experimentar con proyectos piloto o de I+D+i que tengan un valor añadido.

Elaborado por: Dirección de Planificación y Calidad Institucional

Fuente: Universidad ECOTEC

4.3.4 Interacción de los Procesos

La Universidad ECOTEC establece un SIG, manteniendo autonomía sin perder de vista los lineamientos establecidos por los reglamentos internos y los planes de mejora establecidos. Para esto los procesos estratégicos se centralizan en la figura del(la) Rector(a), como garante y primer responsable de mantener la confiabilidad del SIG, apoyado en la Unidad de Evaluación Interna.

mediante su seguimiento y asesoría continua y la Dirección de Planificación y Evaluación Institucional.

La articulación de los ejes estratégicos, misionales y los procesos de apoyo, contribuyen a la consecución de la misión y visión de la Universidad ECOTEC y el SIG.

La institución a través de la Unidad de Evaluación Interna realiza el seguimiento, análisis y medición de estos procesos, mediante indicadores establecidos en la planificación operativa y estratégica, herramientas de medición de la satisfacción en varias unidades y el buzón de sugerencias, así como también el desempeño en cada una de las áreas para darle seguimiento a los procesos estratégicos, operativos y de apoyo. La interrelación que se establece entre todos los procesos se puede evidenciar de forma detallada en las entradas y salidas descritas en la caracterización de cada proceso y sobre todo el cumplimiento de los indicadores establecidos en el Plan de Mejoras Institucional.

En la caracterización de los procesos se conoce sus objetivos de calidad, su alcance, el responsable, la interacción entre ellos, los requisitos a cumplir, los recursos que necesitan para el normal desempeño y los parámetros de control y sus indicadores obtenidos del Plan de Mejoras Institucional. Los criterios y métodos necesarios para asegurar la operación y control de los diferentes procesos se encuentran explícitos en los diferentes procedimientos e instructivos emanados en cada uno de ellos, elaborados por la Coordinación de Calidad, supervisados por la Unidad de Evaluación Interna y aprobados por el Órgano Colegiado Superior (OCS).

4.4 Evaluación del riesgo de soborno

Para ECOTEC es importante la regulación de evaluaciones del riesgo de soborno para lo cual han establecido las siguientes acciones:

a. Identificar el riesgo de soborno que ECOTEC podría anticipar.
b. Analizar, evaluar y priorizar los riesgos de soborno identificados.
c. Evaluar la idoneidad y eficacia de los controles existentes para mitigar los riesgos de soborno evaluados.

Para dicho efecto ECOTEC mantiene políticas y objetivos que le permiten evaluar su nivel de riesgo de soborno (Código de Ética).

5. LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y Compromiso

Todos los miembros de la comunidad universitaria de la institución, desde la Alta Dirección, liderada por el (la) Rector(a), Vicerrectores, Decanos(as) y demás Autoridades Académicas y Directores Administrativos, participan activamente en la implementación y mantenimiento del SIG, demostrando su compromiso para que el mismo sea efectivo e íntegro.

5.1.1 Generalidades

La Alta Dirección, establece y comunica la importancia de cumplir con los requisitos de las partes interesadas, para lo cual se ha establecido la Política Integrada de Gestión y Objetivos de Calidad,

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

los cuales son coherentes con el propósito de la Institución, demostrando así su liderazgo y compromiso con respecto al SIG:

a. Asumir la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SIG, así como la prevención de lesiones y el deterioro de la salud y la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables, medioambientales y de responsabilidad social;
b. Asegurar se establezcan la política y los objetivos integrados para el SIG, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la Universidad ECOTEC;
c. Cerciorarse la integración de los requisitos del SIG en los procesos definidos por ECOTEC;
d. Promover el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
e. Dotar los recursos necesarios para el SIG estén disponibles;
f. Comunicar la importancia de una gestión integrada eficaz y conforme con los requisitos del SIG;
g. Asegurar que el SIG logre los resultados previstos;
h. Comprometer, dirigir y apoyar a las personas, para contribuir a la eficacia del SIG;
i. Promover la mejora continua;
j. Apoyar otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad;
k. Apoyar la implementación sostenible de la visión y los valores de la institución;
l. Establecer, desarrollar y mantener un plan estratégico de la institución;
m. Garantizar que los requisitos educativos de los estudiantes, incluidos las necesidades especiales, se identifican y dirigen;

La responsabilidad total del SIG corresponde al (la) Rector(a), que la ejerce asistido bajo la dirección del Consejo Superior Universitario, además de aprobar la política integrada de gestión, asignar a los representantes de la Dirección con responsabilidades de calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo, así como la designación de los miembros que componen la Unidad de Evaluación Interna.

5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios

Los Directivos, demuestran su liderazgo y compromiso respecto a los objetivos y metas institucionales, asegurándose de:

a. Determinar, comprender y cumplir regularmente las necesidades y expectativas de los estudiantes, otros grupos interés y los legales-reglamentarios aplicables a través de los procesos operativos;
b. Determinar y considerar los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los procesos y a la capacidad de aumentar la satisfacción de los estudiantes y otras partes interesadas;
c. Mantener el enfoque en la mejora continua de la satisfacción de las partes interesadas.

La Coordinación de Calidad, debe analizar la información referente a la percepción de la comunidad universitaria a través de las revisiones periódicas al SIG mediante la aplicación de herramientas necesarias para la obtención de información y la atención del buzón de sugerencias.

La retroalimentación de los estudiantes y otras partes interesadas, a partir del análisis de los resultados y se generan los planes de acción necesarios para corregir las situaciones de insatisfacción o las tendencias negativas.

Cuando los resultados analizados se encuentren por debajo de los objetivos establecidos, serán considerados como "No Conformidades" y serán manejados siguiendo el documento SIG-PRO-008[2].

La satisfacción de la comunidad universitaria también se preserva mediante el adecuado tratamiento y resolución de las no conformidades y el buzón de sugerencias, según lo establecido en el procedimiento SIG-PRO-009[3] "Medición de la satisfacción de los grupos de interés".

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

La Universidad ECOTEC se asegura que los recursos y la formación apoyan la accesibilidad en los entornos de aprendizaje, además de que se proporcionan ajustes razonables para los estudiantes con necesidades especiales para promover un acceso equitativo a las instalaciones y a los entornos educativos como a otros estudiantes.

Por ello a través de procedimientos y los canales de comunicación establecidos para el efecto, ECOTEC se asegura de proporcionar la información que necesitan para su actividad.

5.2 Política Integrada de Gestión

5.2.1 Desarrollo de la Política Integrada de Gestión

La comunidad universitaria de ECOTEC ha establecido, implementado y mantiene como Política de Integrada de Calidad, la siguiente:

"ECOTEC es una institución de educación superior inclusiva que integra sus procesos con pertinencia e impulsa el fortalecimiento de su gestión, con calidad académica, responsabilidad social, preservando el medio ambiente y protegiendo la salud y seguridad de sus colaboradores con ética y transparencia, respetando el ordenamiento jurídico vigente e incorporando las necesidades y expectativas de las partes interesadas para la mejora continua".

Esta política refleja el compromiso de la organización de cumplir con los requisitos de los grupos de interés y de mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del SIG. Es adecuada a los compromisos de la Universidad ECOTEC y sirve de apoyo para el logro de los objetivos institucionales. La Política Integrada de Gestión es revisada por la Alta Dirección para su continua adecuación.

5.2.1.1 Compromisos de la Alta Dirección

La consecución de la Política Integrada de Gestión será el resultado de la actualización permanente de los procesos de la institución y en la capacitación y desarrollo del talento humano, por ello la Alta Dirección de ECOTEC se compromete a:

a. Asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas para los modelos del SIG a todos los niveles de la institución;
b. Promover la difusión y entendimiento de la Política del SIG y sus propósitos, en el marco de la planeación estratégica;

[2] Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas y/o Preventivas
[3] Procedimiento de Medición de la Satisfacción de los Grupos de Interés

c. Realizar la revisión periódica del desempeño del SIG con los responsables específicos de cada área, para tomar las decisiones y acciones necesarias que fortalezcan su desempeño y resultados;
d. Desarrollar una cultura de reflexión académica, evaluación, mejora continua, gestión de la propiedad intelectual y rendición de cuentas en todos los niveles y modalidades de la Institución, integrando a los grupos de interés pertinentes, con el propósito de dar cumplimiento a la filosofía institucional;
e. Promover la innovación y actualización permanente de los procesos, articulando e integrando sus ejes sustantivos con las necesidades del entorno nacional e internacional, observando las tendencias del mercado ocupacional que sustenten la pertinencia académica y prospectiva del desarrollo educativo, científico y técnico relevante;
f. Garantizar el cumplimiento de la legislación y reglamentación, en el marco de la autonomía universitaria, fundamentalmente aquellas relacionadas con la calidad de la Educación Superior ofertada, el Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo, así como cualquier otro requisito que sea adquirido como compromiso.
g. Minimizar el impacto ambiental de las actividades inherentes a las acciones desarrolladas por ECOTEC potenciando el uso sostenible de recursos y reduciendo los residuos, siempre que sea viable, técnica y económicamente.
h. Fomentar permanentemente la implementación de innovaciones tecnológicas de punta para gestionar campus sostenibles y seguros para el desarrollo de las actividades institucionales.
i. Promover y aplicar condiciones de trabajo seguras y saludables identificando los factores de riesgo y peligros, para la prevención de riesgos laborales, la protección activa de la salud y la seguridad de los colaboradores, trabajadores y visitantes, como principio básico para el desarrollo de la actividad; así como un ambiente laboral favorable.
j. Potenciar el desarrollo profesional y ocupacional del talento humano y su participación activa en la Institución como factor indispensable para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
k. Apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales dentro del ámbito de influencia, asegurando la no vulneración de estos.
l. Promover la igualdad de oportunidades para estudiantes, personal académico y administrativo, garantizando las mismas posibilidades en el acceso y permanencia, la equidad de género, incluyendo a grupos vulnerables históricamente excluidos, eliminando toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coerción, la erradicación del trabajo infantil y la abolición de las prácticas de discriminación en el trabajo.
m. Promover los valores institucionales y luchar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión, la falsificación de contratación, el tráfico de influencias, el uso ilegal de bienes, el soborno y la falta de ética.
n. Establecer vínculos de cooperación con IES nacionales y extranjeras para la transferencia de conocimientos y participación de la comunidad universitaria.

Con su disposición la Alta Dirección promueve que todos los colaboradores de ECOTEC participen activamente en el mantenimiento y mejoramiento del SIG, como principal forma de mejorar la gestión bajo estándares reconocidos internacionalmente y en el ámbito nacional.

5.2.2 Comunicación de la Política Integrada de Gestión

Como parte del SIG, su revisión y mejora, se ha establecido que la Política Integrada de Gestión de la Universidad ECOTEC cumpla con los siguientes requisitos:

a. Se encuentre disponible y se mantenga como información documentada dentro del MSIG;
b. Sea comunicada, entendida y aplicada dentro de la institución;
c. Se mantenga disponible para las partes interesadas pertinentes.

La difusión y comprensión de la Política Integrada de Gestión se realiza mediante:

- Publicación en lugares visibles dentro de la institución y medios digitales;
- Reuniones con la comunidad universitaria, explicando su significado y aplicación;
- Charla de inducción al personal de nuevo ingreso.

5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Institución

La Alta Dirección, representada por el (la) Rector(a) de la universidad, a través de la estructura organizacional, la descripción de funciones y perfil de cada cargo, se ha asegurado de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y entiendan en toda la institución para:

a. Asegurar que el SIG cumple con los requisitos de la norma internacional;
b. Asegurarse de que la política de la institución sea comprendida e implementada;
c. Aseverar que los procesos generen y proporcionen las salidas previstas;
d. Informar al Rector(a) y autoridades académicas y administrativas sobre el desempeño del SIG y sobre las oportunidades de mejora;
e. Afirmar que se promueve el enfoque a la comunidad universitaria en toda la institución;
f. Certificar que la integridad del SIG se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el SIG;
g. Gestionar las comunicaciones de la organización;
h. Asegurarse de que todos los procesos de aprendizaje estén integrados, independientemente del modelo educativo pedagógico;
i. Controlar la información documentada;
j. Gestionar los requisitos de los estudiantes con necesidades especiales.

En consecuencia, se ha establecido como responsables de los diferentes procesos a las personas quienes ocupen los siguientes cargos:

Tabla No. 5 Responsables de los Procesos Universidad ECOTEC

NOMBRE DEL PROCESO	RESPONSABLE(S)
Gestión de Planificación	Director(a) de Planificación y Calidad Institucional
Gestión Directiva	Rector(a), Vicerrector(a) Académico(a), Vicerrector(a) Administrativo(a) Autoridades Académicas y Directivos

Gestión de Mejora Continua del SIG	Rector(a), Coordinador(a) de Calidad
Gestión de Formación	Vicerrector(a) Académico(a) Decanos(as) Director(a) de Posgrado y Educación Continua Contralor(a) Académico(a)
Gestión de Investigación	Director(a) de Investigación
Gestión de Vinculación con la Sociedad	Director(a) de Vinculación con la Sociedad
Gestión de Admisión	Director(a) de Admisiones de Grado Coordinador(a) de Admisiones de Posgrado y Educación Continua
Gestión de Bienestar Universitario	Director(a) de Bienestar Universitario
Gestión de Movilidad e Internacionalización	Director(a) de Relaciones Internacionales y Cooperación
Gestión de la Biblioteca	Bibliotecario(a)
Gestión Jurídica	Procurador(a) Síndico(a)
Gestión de Comunicación	Director(a) de Comunicación y Relaciones Públicas
Gestión de Marketing	Director(a) de Marketing
Gestión de Talento Humano y SSO	Director(a) de Talento Humano Coordinador(a) de Salud y Seguridad en el Trabajo
Gestión de Sostenibilidad e Innovación	Director(a) de Sostenibilidad e Innovación
Gestión Documental	Secretario(a) General
Gestión Administrativa	Vicerrector(a) Administrativo(a) Director(a) de Campus Director(a) Administrativo(a)
Gestión Financiera	Director(a) Financiero(a)
Gestión de Tecnologías e Información	Director(a) de Sistemas

Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Mapa de Procesos ECOTEC

Las competencias, son declaradas en cuanto a su educación y experiencia en el Manual de Funciones y Descripción de Cargos de acuerdo con las actividades a realizar. Las principales actividades, autoridades, rendición de cuentas, posiciones y grupos de trabajos directamente relacionados con la ejecución del SIG se definen también en el SIG-FOR-005[4].

[4] Matriz de Responsabilidad y Autoridad del Sistema Integrado de Gestión

La responsabilidad y autoridad de evaluar y determinar la aprobación de las propuestas de inclusiones o exclusiones que puedan afectar de manera general al Sistema Integrado de Gestión es la Unidad de Evaluación Interna, dichas evaluaciones y aprobaciones son conducidas en el marco de las revisiones realizadas por la Alta Dirección del SIG.

5.4 Consulta y participación de los colaboradores

ECOTEC ha establecido mecanismos de comunicación, participación y consulta de los colaboradores y partes interesadas externas (proveedores, contratistas, clientes, comunidad universitaria, autoridad, entre otras) sobre los aspectos relevantes del SIG.

6. PLANIFICACIÓN

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Para la planificación del SIG de ECOTEC, se ha considerado el contexto de la organización y la matriz de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, a fin de determinar los riesgos y oportunidades que sean necesarias para:

a. Asegurar que el SIG pueda lograrlos resultados previstos;
b. Aumentar los efectos deseables;
c. Prevenir, mitigar o reducir los efectos no deseados;
d. Lograr la mejora continua
e. Integrar e implementar las acciones en los procesos del SIG
f. Evaluar la eficacia de estas acciones

La gestión de riesgos y oportunidades se sistematiza mediante un proceso que documenta e integra en el mapa de procesos del SIG de ECOTEC. Su alcance se realiza a todos los procesos, estratégicos y misionales, incluyendo las desagregaciones de estos últimos. Sus resultados se incluyen en la documentación de los procesos, procediendo a su seguimiento y revisión anual, los cuales son proporcionales a la probabilidad de que ocurran y al impacto potencial en la conformidad de los productos y servicios.

La identificación y gestión de las acciones que se derivan de la evaluación de riesgos y oportunidades constituyen un elemento clave para la implementación de las mejoras de procesos y de los objetivos y acuerdos de la Revisión y mejora del SIG que realiza por ciclos anuales la Unidad de Evaluación Interna y la Alta Dirección.

Gráfico No. 4 Planificación y Gestión de Riesgos y Oportunidades

Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Modelos de Gestión ISO

Para identificar las debilidades y fortalezas de la Universidad; nos centramos en tres aspectos fundamentales como son:

1. El diagnóstico de los procesos;
2. El diagnóstico de los riesgos y oportunidades de los procesos; y
3. La relación existente entre el análisis PESTAL para la inclusión de oportunidades y amenazas pertinentes.

La técnica aplicada es la matriz de análisis de contexto FODA, la cual permite trabajar tanto con elementos internos como externos, presentes como futuros, lo que nos facilita obtener una visión global de la situación de la organización en relación con el entorno.

A través de ella, se procedió a depurar estos elementos con la ayuda de los expertos externos y equipo de planificación, obteniéndose finalmente el listado de variables que se expresan en el anexo SIG-FOR-006[5].

El considerar dentro de la Planeación Estratégica las cuestiones internas y externas, permite que ECOTEC determine los riesgos y oportunidades descritas en el documento SIG-FOR-007[6].

6.1.1 Generalidades de la Gestión Ambiental y de Salud y Seguridad en el Trabajo

Para el cumplir con su compromiso medioambiental, ECOTEC establece y mantiene procesos que permite determinar los aspectos de Gestión Ambiental, así como los de Seguridad y Salud en el Trabajo tomando en cuenta el análisis del contexto, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, determinando y documentando los riesgos y oportunidades relacionados con sus aspectos económicos, ambientales y de salud y seguridad en el trabajo.

[5] Matriz de Análisis de Contexto FODA ECOTEC
[6] Matriz de Riesgos y Oportunidades de ECOTEC

6.1.2 Aspectos Ambientales e Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

6.1.2.1 Aspectos Ambientales

ECOTEC, como parte de su gestión ha determinado los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios en los que puede influir y controlar desde una perspectiva de vida.

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

El documento SGA-FOR-001[7] permite conocer los aspectos de cada proceso y valorar cuales son los impactos significativos de ECOTEC. Esta información se revisa y actualiza anualmente o cuando se presenten cambios a nivel externo o interno. Los cambios a nivel externo pueden estar dados por:

- Nueva legislación aplicable a la organización
- Requerimientos de los usuarios.

Los cambios a nivel interno pueden presentarse por:

- Nuevos proyectos.
- Cambios en los equipos.
- Cambios de la infraestructura, instalaciones, materiales, entre otros.

Todo lo anterior se realizará a través del procedimiento del SIG para la Identificación, Evaluación y Registro de los aspectos Ambientales SIG-PRO–016[8] donde se establecen las responsabilidades y los pasos a seguir, para la identificación, evaluación y registro de aspectos medioambientales.

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

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

a. Medio Ambiente,
b. Agua,
c. Energía Eléctrica,
d. Residuos Peligrosos,
e. Residuos Sólidos y sus interrelaciones.

Para cumplir con lo anterior la Institución documenta esta información y la mantiene actualizada, a efecto de estar vigente y cumplir con la mejora continua.

[7] Matriz de Aspectos e Impactos ambientales ECOTEC
[8] Procedimiento para la Identificación, Evaluación y Registro de los aspectos Ambientales

6.1.2.2 Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y oportunidades de SST

ECOTEC, consciente de la importancia de prevenir los accidentes y enfermedades laborales, ha establecido una metodología para la identificación de peligros, valoración del riesgos y determinación de controles con el fin de establecer los controles necesarios para su mitigación.

La identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, se realiza de manera permanente por medio del programa de inspecciones y conforme a lo establecido en el procedimiento SIG-PRO-017[9] Identificación de Peligros, su actualización se lleva a cabo con una periodicidad anual y en formatos establecidos por la institución. Para dicho efecto se estable la Matriz para la identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos propuesta por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

Una vez completada la evaluación de riesgos en la matriz de identificación de peligros, se determinan los controles necesarios para evitar los accidentes y enfermedades laborales, generados por las actividades que desempeña en trabajador en su puesto o área de trabajo teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes en el documento SST-FOR-001[10].

La evaluación de los riesgos contempla los controles para el SG-SST y otras oportunidades, para la mejora del desempeño del Sistema Integrado de Gestión en aspectos de Seguridad y salud en el Trabajo.

Determinar y evaluar los otros riesgos relacionados o si se requieren controles nuevos o hay que mejorarlos, su selección deberá determinarse por el principio de jerarquía de controles, es decir:

Eliminación del peligro/riesgo: Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo.

Sustitución: Medida que se toma a fin de remplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo.

Controles de Ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros.

Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de la plataforma humana una dista, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros.

Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

[9] Procedimiento de Identificación de Peligros de SST
[10] Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control operativo

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

Las oportunidades permiten mejorar el desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en donde se tiene en cuenta los cambios de la Universidad, la política, los procesos o las actividades.

6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

La Universidad ECOTEC tiene establecido un procedimiento para la identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos en el documento SIG-PRO-018[11] donde se establecen las responsabilidades y los pasos a seguir, los requisitos ya identificados se describen de manera esquemática en el documento SIG-FOR-009[12] con la finalidad de identificar, registrar, acceder, actualizar, evaluar y comunicar a las partes interesadas, todos los requisitos relacionados al SIG, tanto en el marco legislativo como reglamentario en cada uno de sus componentes, los cuales son aplicables a sus actividades, instalaciones, productos y servicios ofertados.

6.1.3.1 Requisitos legales y otros requisitos relacionados a la Gestión Ambiental

ECOTEC establece, implementa y mantiene actualizada procedimientos para:

a. identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la Institución suscriba relacionados con sus aspectos ambientales y
b. determinar cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales que pueden tener impactos significativos en el medio ambiente tomando en cuenta los desarrollos, las actividades, los productos y los servicios nuevos o modificados.

La Institución asegura que estos requisitos legales son aplicables y otros requisitos que suscriba se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su SIG.

6.1.3.2 Requisitos legales y otros requisitos relacionados a la Gestión de SST

La actualización de los requisitos legales para seguridad y salud en el trabajo y de otra índole se consultarán a través de:

a. Políticas Públicas
b. Normativa y demás requisitos legales

6.1.4 Planificación de Acciones

Con el fin de planificar las acciones para abordar los aspectos económicos, ambientales, de salud y seguridad en trabajo, requisitos legales y otros requisitos, riesgos y oportunidades identificados en el Contexto Organizacional, ECOTEC ha tomado la decisión de realizarlo a través del procedimiento SIG-PRO-010[13] monitoreo, análisis y mejora continua, el cual se orienta mediante planes de acción y planes de mejora y en el cual según la fuente se aborda por diferentes instancias así:

- Consejo de Educación Superior (CES): www.ces.gob.ec
- Ministerio de Trabajo: www.trabajo.gob.ec
- Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica: www.ambiente.gob.ec
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES): www.caces.gob.ec

[11] Procedimiento de Identificación de Requisitos Legales
[12] Matriz de requisitos legales y otros requisitos
[13] Procedimiento de Monitoreo, Análisis y Mejora Continua

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación: www.senescyt.gob.ec

6.2 Objetivos del SIG y planificación para lograrlos

Para dinamizar y ejecutar la Política del Sistema Integrada de Gestión, ECOTEC ha estructurado dos tipos de objetivos, los cuales permitan dar alcance a los compromisos descritos en esta.

a. ***Objetivos Estratégicos:*** hace referencia a los objetivos definidos en el marco de la planeación estratégica de desarrollo institucional, los cuales contemplan la ruta a seguir en cada periodo, atendiendo los retos que impone el entorno global;
b. ***Objetivos Operativos:*** son aquellos que están documentados para realizar el seguimiento específico de los componentes que lo constituyen.

ECOTEC establece sus objetivos de calidad, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo para las funciones y niveles pertinentes, los cuales se describen en el documento SIG-FOR-010[14] y son revisados por lo menos una vez al año por parte de la Unidad de Evaluación Interna y el Comité de Sostenibilidad, teniendo en cuenta que deben:

a. Ser coherentes con la política integrada de gestión de la Institución;
b. Ser medibles;
c. Tener en cuenta los requisitos aplicables relacionado a aspectos de calidad, medioambiente y de salud y seguridad en el trabajo;
d. Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del estudiante, el personal y otras partes interesadas;
e. Ser objeto de seguimiento, revisión y medición;
f. Comunicarse;
g. Actualizarse, según corresponda.

Dicha información se mantiene y conserva como información documentada sobre los objetivos de la institución y el logro de ellos. En su evaluación para una nueva planificación se determina y describen en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional:

a. Qué se va a hacer;
b. Qué recursos se requerirán;
c. Quién será responsable;
d. Cuándo se finalizará;
e. Cómo se evaluarán los resultados.

6.3 Planificación de los cambios

Tomando como referencia el círculo de Deming, ECOTEC ha decidido implementar esta metodología de aseguramiento de la calidad en todas sus funciones sustantivas y adjetivas con el fin de garantizar la calidad de sus procesos; y establece para ello un conjunto de evidencias como elementos indispensables para el análisis de verificación de los resultados obtenidos.

[14] Matriz de Objetivos del Sistema Integrado de Gestión

Gráfico No. 5 Círculo de Deming – Ciclo de Aseguramiento de la Calidad ECOTEC

Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Omachonu (1995) – PEDI 2017-2021

Las contingencias que pueden afectar el alcance o la estructura del SIG pueden ser:

- Cambios en la normativa de educación superior
- Directrices del CACES
- Directrices del CES
- Directrices de la SENESCYT
- Directrices del CSU de la Universidad ECOTEC

Cuando sea necesario un cambio en la estructura del SIG se procederá de la siguiente manera:

a. La Coordinación de Calidad presentará una propuesta de los cambios a realizar e identificar sus implicaciones.
b. La Unidad de Evaluación Interna analizará y aprobará en primera instancia la propuesta de cambios.
c. El CSU, realizará el análisis respectivo y la asignación de recursos para su aprobación formal.
d. La Unidad Evaluación Interna constituirá un equipo de trabajo precisando sus responsabilidades para implementar los cambios aprobados.
e. La Coordinación de Calidad, pondrá en marcha el Plan de Mejoras adoptado y realizará el seguimiento.

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

7. APOYO

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

ECOTEC, determina y proporciona los recursos humanos, financieros y tecnológicos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua del SIG, a través de un presupuesto debidamente aprobado y asignado a las unidades que permita cumplir con el servicio de grado y posgrado de calidad con responsabilidad social e integridad.

Para dicho efecto la institución considera:

a. La autonomía universitaria,
b. Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes,
c. El compromiso y satisfacción del estudiante a través de actividades que mejoran el aprendizaje y promueven el logro de los resultados de aprendizaje;
d. La participación y satisfacción del personal a través de actividades para mejorar las competencias del personal para facilitar el aprendizaje;
e. La satisfacción de otros beneficiaros, a través de actividades que contribuyen a los beneficios sociales del aprendizaje.
f. Los requisitos para la calificación de proveedores externos.

7.1.2 Personas

La Universidad ECOTEC a través de la Dirección de Talento Humano determina y proporciona los recursos humanos necesarios para la operación y control de sus procesos sean estos:

a. Personal empleado por la institución;
b. Voluntarios y personas en práctica, trabajando con o contribuyendo en la institución;
c. Personal de proveedores externos que trabajan en la institución.

Para dicho efecto se cuenta con el documento SIG-PRO-001[15] "Competencia, capacitación y toma de conciencia" en donde se das directrices para la selección y capacitación del personal; esto se complementa con el DTH-PRO-004[16] "Procedimiento de Inducción de nuevo personal" en el cual se dan las directrices a seguir para incorporar a nuevo personal a la institución. De esta manera ECOTEC:

a. Determina y proporciona los recursos humanos necesarios para la implementación eficaz de su SIG y para la operación y control de sus procesos;
b. Determina, implementa y publica los criterios de reclutamiento o selección, que estarán disponibles para las partes interesadas relevantes;
c. Mantiene información documentada sobre el proceso utilizado para el reclutamiento o selección, y conservación de información documentada sobre los resultados de la contratación.

[15] Procedimiento para la competencia, capacitación y toma de conciencia
[16] Procedimiento de Inducción de nuevo personal

Las personas seleccionadas, son las responsables de aplicar los mecanismos y herramientas definidos para la eficiente gestión de los procesos (levantamiento, documentación, análisis, validación y formalización). Las responsabilidades del personal que labora en la institución están definidas en el documento SIG-MAN-002[17] Manual Funciones y Descripción de Cargos.

En el Plan Operativo de la Dirección de Talento Humano, se establecen las metas junto con los recursos para continuar con la formación y desarrollo

7.1.3 Infraestructura

La institución considera determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los servicios que brinda, proporcionando el acceso a personas con movilidad reducida. Los cuales son constantemente evaluados, monitoreados y gestionados a través de la Dirección Administrativa de la institución, los cuales pueden incluir:

a. Edificios, aulas, laboratorios y servicios relacionados,
b. Puestos de trabajo para docentes TC, TP y MT,
c. Espacios de bienestar universitario,
d. Tecnología de la información y la comunicación,
e. Servicios
f. Otros recursos.

Para ello la Universidad ECOTEC se asegura de determinar, proporcionar y mantener instalaciones seguras,

a. que sean adecuadas para que las personas apoyen el desarrollo de la competencia de los estudiantes,
b. mejoren el desarrollo de la competencia de los estudiantes;
c. aseguren que las dimensiones de las instalaciones sean adecuadas a los requisitos de quienes las utilizan.

ECOTEC, a través de la Dirección Administrativa proporciona y mantiene la infraestructura necesaria y segura para la operación de los procesos y lograr la conformidad de los servicios ofertados, garantizando el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura para:

a. Enseñanza;
b. Autoaprendizaje;
c. Implementar conocimiento;
d. Descanso y recreación
e. Alimentación

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

La Universidad ECOTEC debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos a fin de lograr la conformidad de sus servicios, asegurándose que el

[17] Manual de Funciones y Descripción de Cargos

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

mismo sea adecuado para la comunidad universitaria, combinando factores humanos y físicos en el ámbito social, psicológico y ergonómico.

Esto le permite mantener un ambiente adecuado para promover el bienestar de las partes interesadas pertinentes al considerar:

a. Factores psicosociales;
b. Factores físicos.

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

7.1.5.1 Generalidades

ECOTEC, a través de la Unidad de Evaluación Interna y la Dirección de Panificación y Evaluación Institucional, determina y proporciona los procesos necesarios para realizar el seguimiento de las actividades y estrategias con el fin de asegurar la validez y fiabilidad de los resultados, asegurándose de que los procesos proporcionados:

a. Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;
b. Se mantienen para asegurar la idoneidad continua para su propósito.

Para dicho efecto la institución conserva la información documentada y archivada apropiadamente como evidencia de que los procesos de seguimiento y medición cumplen con sus objetivos. O, por el contrario, se establecen acciones correctivas que permitan alcanzar los mismos.

7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones

La institución considera que la gestión de la calidad es una herramienta para hacer seguimiento de los procesos, midiendo los resultados y estableciendo criterios de control y mejora continua del SIG.

El seguimiento se lo realiza en dos niveles, el primero de ellos está en los procedimientos de gestión de la calidad, que se desarrollan bajo la responsabilidad de la Coordinación de Calidad y el segundo, en la retroalimentación y análisis de datos que se realiza a nivel de la Unidad de Evaluación Interna, a fin de definir acciones para la mejora del SIG.

La trazabilidad de las mediciones es un factor importante para la Universidad ECOTEC, ya que de esta manera se evalúa el desempeño del sistema, y se establece para cada proceso una serie de indicadores de gestión, las cuales permiten conocer la eficiencia de cada una de las actividades implementadas relacionadas con los objetivos y la política de calidad de la institución.

El SIG mantiene un repositorio, en el Sistema Académico [Computacional] de la Universidad ECOTEC (SAUE) de información relacionada a la planificación, calidad y su evolución, a través de indicadores de evaluación de la calidad establecidos y reportes de cumplimiento de las actividades planificadas.

7.1.6 Conocimiento de la organización

7.1.6.1 Generalidades

ECOTEC determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los servicios ofertados, los cuales se mantienen y se ponen a disposición en medida en que sea necesario.

Para dicho efecto la Universidad ECOTEC, a través de la Dirección de Talento Humano, realiza el respectivo proceso de inducción al personal, y elabora un programa de capacitación y evaluación,

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

mismo que es alimentado de acuerdo con los requerimientos de cada área. Estos conocimientos se mantienen y ponen a disposición en la medida que sea necesario.

Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la Universidad ECOTEC, considera sus conocimientos actuales y determina cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

Además, a través del Vicerrectorado Académico, fomenta el intercambio de conocimientos entre su personal académico, particularmente entre pares.

7.1.6.2 Recursos de aprendizaje

La Universidad ECOTEC proporciona los recursos de aprendizaje, según corresponda, y los pone a disposición donde y cuando sea necesario, en el cual se deben:

a. Reflejar las necesidades y requisitos de los estudiantes, otros beneficiarios y docentes;
b. Ser revisados a intervalos planificados para asegurar que estén actualizados;
c. Ser catalogados y referenciados

Para ello, la institución respeta los requisitos de propiedad intelectual y fomenta la optimización y reutilización de recursos.

7.2 Competencia

7.2.1 Generalidades

La Universidad ECOTEC como institución comprometida con la calidad y conformidad de la comunidad universitaria en la prestación de los servicios ofertados, a través de la Dirección de Talento Humano se asegura en:

a. Cumplir lo establecido en la LOES y demás normativa.
b. Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SIG. Esta competencia está definida en el perfil de cada puesto y al seleccionar el personal se asegura de cumplir lo establecido en el documento SIG-PRO-001[18] "Competencia, capacitación y toma de conciencia";
c. Asegurar que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiada;
d. Establecer e implementar acciones para adquirir la competencia actualizada necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
e. Tomar medidas para apoyar y asegurar el desarrollo continuo de la competencia relevante del personal;
f. Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia, tales como educación, formación, habilidades y experiencia en los expedientes de cada persona.

Para dicho efecto se han implementado políticas y procedimientos internos que ayudan a cumplir con los puntos antes descritos, así como el Manual de Funciones y Descripción de Cargos, en el cual

[18] Procedimiento para la competencia, capacitación y toma de conciencia

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

Toda copia IMPRESA es un "Documentos NO Controlado" a excepción del firmado en original

se establecen las competencias, conocimientos y experiencia de los cargos institucionales. Las necesidades de capacitación pueden surgir de distintas fuentes tales como:

- Registro de habilidades comparando perfil del puesto con las competencias de la persona que lo ocupa.
- Cambio de cargo.
- Ingreso de nuevo personal.
- Cambios en los procesos.
- Objetivos de la institución.
- Evaluaciones de desempeño.
- Entre otros.

7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

La Universidad ECOTEC, proporciona recursos para apoyar a los docentes:

a. Asegurando que todos los docentes y personal académico que tienen contacto con estudiantes con necesidades especiales tengan formación especializada y apropiada, que puede incluir:
    1. Satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes que tienen diferentes requisitos;
    2. Instrucción y evaluación diferenciadas;
    3. Apoyo educativo;
b. Proporcionando acceso a una red de especialistas.

7.3 Toma de conciencia

ECOTEC, a través de todos los directivos y todo el personal, se asegura de que las personas que realizan el trabajo para la prestación de los servicios que oferta la institución tomen conciencia de:

a. La Política Integrada de Gestión y estrategias de la institución;
b. Los objetivos del Sistema Integrado de Gestión;
c. Su contribución a la eficacia del SIG, incluidos los beneficios de una mejora continua y aseguramiento de la calidad;
d. Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del SIG.

Para dicho efecto, se realizan periódicamente campañas de difusión, inducción o capacitación y evaluación en los diversos canales de comunicación de la institución.

7.4 Comunicación

En el marco de las responsabilidades y participación, adquiere especial relevancia para la eficacia del SIG, asegurar que se comunica de forma adecuada el enfoque al cliente, la política de calidad, los objetivos de calidad y el resto de los elementos y documentación para la gestión del SIG a toda la Universidad ECOTEC y, en especial a los responsables y participantes en la gestión del sistema integrado de gestión.

ECOTEC, ha establecido mecanismos de comunicación, participación y consulta de colaboradores y partes interesadas externas (proveedores, contratistas, comunidad universitaria, autoridades, entre otras) sobre los aspectos relevantes del Sistema Integrado de Gestión, cuyo objetivo principal es el hacerles partícipes en la estrategia, objetivos y resultados de la Universidad en relación con la calidad de la gestión y servicios prestados por la institución.

Para dicho efecto, se cuentan con diferentes herramientas para contribuir a la comunicación interna y externa tales como: socializaciones, reuniones, página web, SAUE, correos electrónicos, redes sociales, oficios, circulares, resoluciones, comunicaciones oficiales, formatos, documentos de apoyo, manuales, procedimientos, procesos, carteleras, telefonía fija, talleres, entre otros. Ver documento SIG-PRO-004[19] "Procedimiento de Comunicaciones".

El SIG cuenta con el documento SIG-FOR-011[20] en donde se establece la comunicación interna y externa relacionada a cada uno de los componentes del Sistema Integrado de Gestión.

El manejo de comunicaciones garantiza la fluidez y veracidad de la información interna y externamente. ECOTEC maneja una política de puertas abiertas a todo nivel con acceso a todas las partes interesadas sin excepción. Además, los canales de comunicación con las partes interesadas externas se podrán realizar a través del Buzón de Sugerencias colgado en la página web de la institución, los correos electrónicos, redes sociales, además del PBX institucional y otros que puedan surgir en el camino y que puedan ser incorporados.

7.4.1 Generalidades

La Universidad ECOTEC determina las comunicaciones internas y externas pertinentes al SIG, que incluyen:

a. Qué comunicar;
b. Por qué comunicar;
c. Cuándo comunicar;
d. A quién comunicar;
e. Cómo comunicar;
f. Quién comunica.

Por ello ha definido un Proceso de Inducción a colaboradores de nuevo ingreso, a través del cual se da a conocer los componentes del Sistema Integrado de Gestión establecido en la institución, así como los objetivos que persigue.

7.4.1.1 Propósitos de la comunicación

La comunicación interna y externa de la Universidad ECOTEC tiene el propósito de:

a. Buscar la opinión o el consentimiento de las partes interesadas pertinentes;
b. Transmitir a las partes interesadas información pertinente, precisa y a tiempo, coherente con la misión, visión, estrategia y política de la institución;
c. Colaborar y coordinar actividades y procesos con las partes interesadas pertinentes dentro de la institución.

7.4.1.2 Acuerdos de comunicación

La Universidad ECOTEC determina e implementa acuerdos eficaces para comunicarse con los estudiantes y otras partes interesadas con relación a:

a. La política y plan estratégico de la organización;
b. El diseño, contenido y entrega de productos y servicios educativos;

[19] Procedimiento de Comunicaciones
[20] Matriz de Comunicaciones del Sistema Integrado de Gestión

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

Toda copia IMPRESA es un "Documentos NO Controlado" a excepción del firmado en original

c. Las consultas, solicitudes, admisiones o registros;
d. Los datos del desempeño de los estudiantes, incluidos los resultados de la evaluación formativa y sumativa;
e. La retroalimentación del estudiante y las partes interesadas, incluidas las quejas del estudiante y las encuestas de satisfacción de los estudiantes y otras partes interesadas.

Por ello la institución informa permanentemente a sus estudiantes y otros beneficiarios sobre los puntos de contacto externos en caso de problemas no resueltos, para ello realiza:

- ✓ Seguimiento de la implementación de sus esfuerzos de comunicación;
- ✓ Análisis y mejora del plan de comunicación en función de los resultados de supervisión.

Se conservará información documentada del proceso de comunicación.

7.4.2 Comunicación Interna

ECOTEC, mantiene diversos mecanismos internos de comunicación entre los que se incluye correo electrónico institucional, comunicados directos y oficios, reuniones de gestión programadas, buzón de sugerencias, entre otros para:

a. Comunicar internamente la información pertinente del sistema integrado de gestión entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema integrado de gestión, según sea apropiado;
b. Asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los colaboradores y partes interesadas, contribuir a la mejora continua.

7.4.3 Comunicación Externa

ECOTEC, mantiene mecanismos de comunicación externa con sus partes interesadas, entre los cuales se incluye la página web institucional, redes sociales entre otros, para comunicar información pertinente a su Sistema Integrado de Gestión, según se establece en los procesos de comunicación de la institución y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.

Además, comunica periódicamente el resultado de su gestión presentado su Informe de Rendición de Cuentas conforme lo contempla el documento DPI-PRO-005[21].

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

La Universidad ECOTEC, para simplificar y reducir la gestión documental, mediante las etapas del proceso de formación, investigación y vinculación de grado y Posgrado, los aspectos medulares del área, así como su contribución a cada proceso, enfocándose en transparentar la aportación a la cadena de valor y al cumplimiento de las líneas estratégicas de la planeación y los propios objetivos que de ella se desprenden.

Dentro de éstas se incluye:

a. La información documentada requerida por el SIG en un ambiente ISO 9001:2015

[21] Procedimiento para la elaboración del Informe de Rendición de Cuentas

b. La información documentada que la institución determina como necesaria para la eficacia del SIG.

7.5.2 Creación y actualización

ECOTEC, ha previsto que el SIG cuente con políticas, procesos y procedimientos que regulen la planificación, implementación y seguimiento del Sistema Integrado de Gestión, a través de los siguientes procesos:

Tabla No. 6 Creación y Actualización del SIG

ETAPA	DESCRIPCIÓN
Planificación	• Gestión y Administración Documental • Gestión de Indicadores
Implementación	• Elaboración de Procesos • Actualización de Procesos
Seguimiento	• Auditoría Interna • Seguimiento de procedimientos
Mejora	• Acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora

Elaborado por: Dirección de Planificación Institucional

Fuente: Enfoque de Procesos ECOTEC

De esta manera se asegura que, al crear y actualizar información documentada del SIG, ésta sea apropiada en:

a. La identificación y descripción;
b. El formato y los medios de soporte, teniendo en cuenta los requisitos de accesibilidad de las personas con necesidades especiales;
c. La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.2.1 Estructura de documentos del SIG

Se cuenta con el procedimiento SIG-PRO-003 "Creación, actualización y control de Documentos", documentado para garantizar el control de los documentos externos, legales e internos del SIG para su creación, adecuación, revisión, aprobación, identificación de cambios, versión y distribución.

La revisión de cada uno de los procesos para asegurar la mejora continua estará en función de la periodicidad de ejecución de cada indicador.

Gráfico No. 6 Estructura de la Documentación del SIG

***Elaborado por**: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional*

Fuente: ISO 9001:2018, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

7.5.3 Control de la información documentada

Todos los documentos que soportan el SIG son debidamente emitidos, distribuidos y controlados, siguiendo el respectivo lineamiento del documento SIG-PRO-003[22] "Creación, actualización y control de Documentos".

De esta manera ECOTEC se asegura que:

a. Esté disponible y es idónea para su uso, donde y cuando sea necesite;
b. Esté protegida adecuadamente contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o alteraciones involuntarias

La institución ha establecido un mecanismo de registro, el cual incluye los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición, especificado en la sección "Historial de Modificaciones" de cada procedimiento y en el documento SIG-FOR-011[23] "Lista Maestra de documentos y registros", según corresponda:

a. Distribución, acceso, recuperación y uso;
b. Protección y seguridad, incluida la redundancia;
c. Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
d. Control de cambios;
e. Conservación y disposición;
f. Aseguramiento de la confidencialidad;
g. Prevención del uso involuntario de información documentada obsoleta.

La información documentada de origen externo, que ECOTEC determina como necesaria para la planificación y el funcionamiento eficaz del SIG se debe identificar, según corresponda y controlar.

[22] Procedimiento para la creación, actualización y control de documentos
[23] Lista maestra de documentos y registros

8. OPERACIÓN

8.1 Planificación y control operacional

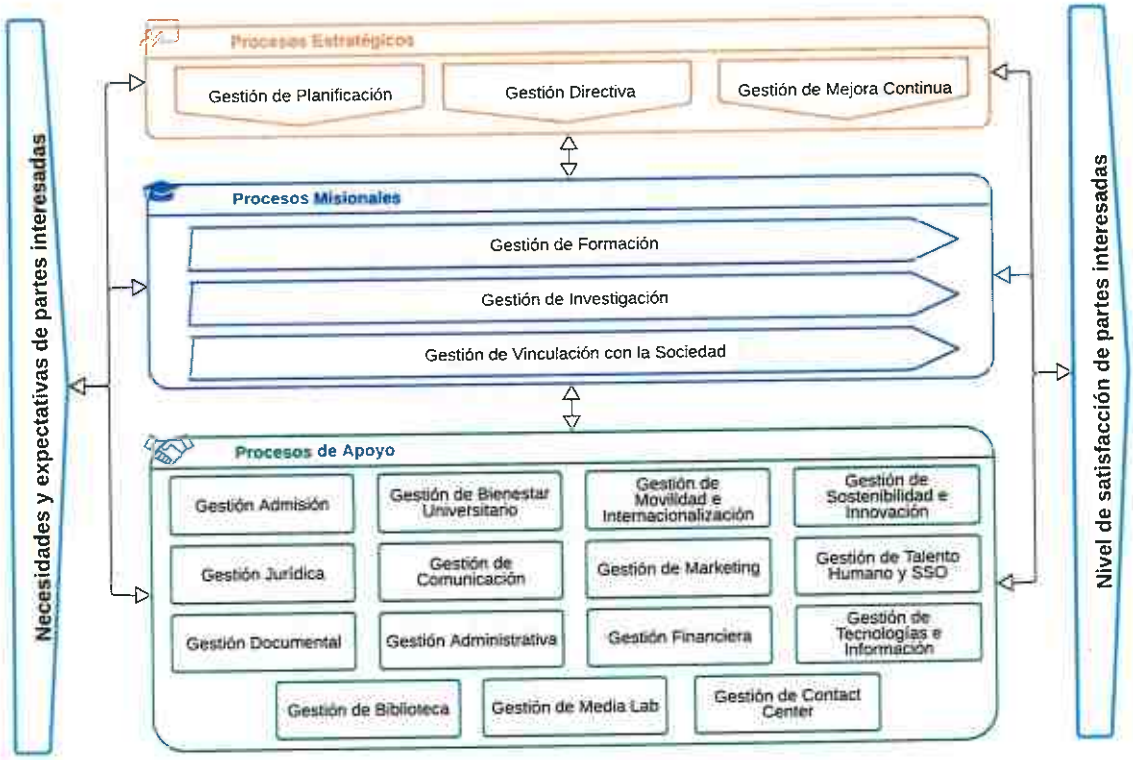
8.1.1 Generalidades

La Universidad ECOTEC cuenta con procesos estratégicos, misionales y de apoyo, los cuales han sido debidamente planificados, implementados y controlados para cumplir con los requisitos para la prestación de los servicios ofertados, adoptando acciones que permitan:

a. Determinar los requisitos para los productos y servicios educativos;
b. Establecer los criterios para los procesos y la aceptación del servicio;
c. Determinar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios educativos;
d. Implementar el control de los procesos de acuerdo con los criterios;
e. Determinar, mantener y conservar la información documentada de los procesos y la conformidad de los servicios para:
    1. Tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
    2. Demostrar la conformidad de los productos y servicios educativos con sus requisitos.

Para dicho efecto la institución ha identificado las relaciones entre las actividades de la institución, procesos que fueron previamente definidos en el numeral 4.3 y 4.3.3 de este documento, y que cuya interacción se muestra a continuación:

Gráfico No. 7 Mapa de Macroprocesos Universidad ECOTEC



Elaborado por: Dirección de Planificación y Evaluación Institucional

Fuente: Universidad ECOTEC

ECOTEC controla los cambios planificados y revisa las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según corresponda. Además, se asegura que los procesos subcontratados externamente estén controlados.

8.1.1.1 Generalidades de Gestión Ambiental

ECOTEC identifica y planifica aquellas operaciones que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con la Política Integrada y sus compromisos, con el fin de asegurar que se efectúan bajo las condiciones especificadas en el SIG-PRO-016 "Procedimiento para la Identificación, Evaluación y Registro de los aspectos Ambientales" tomando en cuentas las acciones determinadas en los apartados 6.1 y 6.2.

ECOTEC controla los cambios planificados y examina las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos, cuando sea necesario.

Además, se asegura de que los procesos contratados externamente estén controlados o que se tenga influencia sobre ellos. Dentro del componente de Gestión Ambiental del SIG se define el tipo y grado de control o influencia que se va a aplicar a estos procesos.

En coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, ECOTEC debe:

a. Establecer los controles, según corresponda para asegurarse de que sus requisitos ambientales se aborden en el proceso de diseño y desarrollo del producto o servicio, considerando cada etapa de su ciclo de vida;
b. Determinar sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios según corresponda;
c. Comunicar sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas;
d. Considerar la necesidad de suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al fin de la vida útil y la disposición final de sus productos o servicios.

Para ello, ECOTEC se asegura de mantener la información documentada en la medida necesaria para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado.

8.1.1.2 Generalidades de SST

ECOTEC planifica, implementa, controla y mantiene los procesos necesarios para cumplir los requisitos de su SIG y para implementar las acciones determinadas en:

a. El establecimiento de criterios para los procesos;
b. La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
c. El mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
d. La adaptación del trabajo a los trabajadores

ECOTEC a través del DTH-PLA-001[24] "Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo" toma en cuenta los factores del contexto y las necesidades de las partes interesadas más relevantes, así como la

[24] Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

identificación de peligros, evaluación de riesgos y control operativo de SST de la institución plasmados en el documento SST-FOR-001[25].

Dentro de esta planificación se considera la determinación de los requisitos legales y otros requisitos además de las acciones necesarias para abordar los riesgos y oportunidades del componente de SST.

8.1.1.3 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

ECOTEC debe establece, implementa y mantiene procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:

a. Eliminar el peligro;
b. Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;
c. Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo
d. Utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;
e. Utilizar equipos de protección personal adecuados.

Una vez completada la evaluación de riesgos en la "Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control operativo" (SST-FOR-001), se determinan los controles necesarios para evitar los accidentes y enfermedades laborales generados por las actividades que desempeñan los colaboradores en sus puestos o áreas de trabajo. De requerir controles nuevos o mejoras a los ya establecidos, su selección se determinará en base a:

- *Eliminación del peligro/riesgo*: medida que se toma para suprimir el peligro/riesgo.
- *Controles administrativos:* medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambio en la duración o tipo de jornadas, implementación de señalética, alarmas, diseño e implementación de procedimientos, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros.
- *Equipos y Elementos de Protección Personal (EPP)*: medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo.

Los EPP deben usarse de manera complementaria a las medidas anteriores y nunca de manera aislada y de acuerdo con la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control operativo de SST definidos en el documento SIG-PRO-017.

8.1.1.4 Gestión del Cambio

ECOTEC evaluará el impacto sobre la seguridad y salud, que puedan generar los cambios internos (introducción de nuevos procesos, cambios en los métodos de trabajo, adquisiciones, instalaciones, entre otros) o los cambios externos (cambios en la legislación, evolución del conocimiento en seguridad y salud, entre otros).

Para ello realizará la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios, y se adoptarán las medidas de prevención y control antes de su implementación cuando así proceda.

[25] Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control operativo de SST

Todo cambio que genere inestabilidad en los procesos rutinarios de ECOTEC, se deben identificar y posteriormente, determinar los controles necesarios para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. A su vez la identificación de nuevos peligros se debe contemplar en la matriz para la identificación de peligros y riesgos, es importante que todos los funcionarios conozcan de los nuevos cambios y sus controles a través del procedimiento de comunicación.

El documento SIG-PRO-019[26] "Gestión del Cambio" tiene por objetivo establecer la metodología para identificación, evaluación y control del riesgo en los cambios que se puedan presentar en la operación de la institución, el SGSST o sus actividades, antes de introducir tales cambios.

Un cambio se refiere a una alteración temporal o permanente a herramientas, equipos, estándares, procedimientos aprobados e implementados en la actividad entre otros, Temporal o permanente respecto a:

- ✓ La organización.
- ✓ Personal.
- ✓ Sistemas.
- ✓ Procesos.
- ✓ Procedimientos.
- ✓ Equipos
- ✓ Productos.
- ✓ Materiales o sustancias.
- ✓ Normas y reglamentos

Los responsables en el proceso de gestión de cambio son:

a. **Director(a) de Talento Humano:** Responsable de difundir y analizar por medio de la matriz de gestión del cambio todos los nuevos procesos operacionales que se realicen a los trabajadores
b. **Rector(a):** Evaluar y aprobar los cambios propuestos por los responsables
c. **Colaboradores:** informar cualquier anomalía, incidente, condición insegura al que se genere en su puesto de trabajo.
d. **Directores de Área:** Informar al Profesional de Talento Humano sobre los cambios que se tenga la intención de realizar y que afecten al proceso.

8.1.1.5 Compras relacionadas a SST

8.1.1.5.1 Generalidades

ECOTEC cuenta con un Programa de Mantenimiento preventivo de instalaciones que incluye: servicios sanitarios, redes eléctricas, equipos de emergencia, instalaciones en general, etc. Adicionalmente cuenta con profesional de planta el cual es el encargado del mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de la infraestructura de la institución.

Por ello ECOTEC cuenta con un procedimiento definido para la adquisición de bienes y servicios descritos en el SIG-PRO-006[27] "Evaluación y selección de proveedores", además ha definido una matriz presupuestaria para la administración de los recursos anuales relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, identificando los recursos de la siguiente manera:

[26] Procedimiento de Gestión del Cambio
[27] Procedimiento para la evaluación y selección de proveedores

- ✓ Salud en el trabajo
- ✓ Dotaciones de EPP
- ✓ Brigada de emergencias
- ✓ Gastos Deportivos y Recreación
- ✓ Recargas de extintores
- ✓ Botiquines y Señalización
- ✓ Entrenamientos y simulacros

8.1.1.5.2 Contratistas

ECOTEC coordina sus procesos de comprar con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:

a. Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;
b. Las actividades y operaciones de la institución que impactan en los trabajadores de los contratistas;
c. Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.

ECOTEC se asegura de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización definen y aplican los criterios de la seguridad y salud en trabajo para la selección de contratistas.

8.1.1.5.3 Contratación externa

ECOTEC se asegura de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. Además de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del componente de SST.

8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos

La Universidad ECOTEC, a través de Vicerrectorado Académico planifica el diseño, desarrollo y resultados esperados de los productos y servicios educativos, los cuales incluyen:

a. Resultados de aprendizaje en todos los niveles y modalidades;
b. Asegurar métodos de enseñanza y entornos de aprendizaje apropiados y accesibles;
c. Definir los criterios para la evaluación del aprendizaje;
d. Realizar una evaluación de aprendizaje;
e. Definir y conducir métodos de mejora;
f. Proporcionar servicios de soporte.

8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

ECOTEC en todos sus procesos misionales procurará:

a. Mostrar flexibilidad para apoyar la construcción conjunta del proceso de aprendizaje basado en las capacidades, habilidades e intereses, incluidos enfoques tales como:
    1. Instrucción adaptativa;
    2. Contenido acelerado o enriquecido;
    3. Permitir la inscripción en dos programas distintos u instituciones educativas;

4. Medidas individualmente adaptadas;
5. Ajuste del currículo o modificación del programa educativo de un tema o curso particular para que coincida con el perfil específico del estudiante, por encima o por debajo de las expectativas del nivel o grado predeterminado apropiado para la edad;
6. Reconocimiento de aprendizaje y experiencia previa;

b. Facilitar un ambiente de equipo con recursos adecuados para ayudar a los estudiantes individuales a cumplir su potencial optimo;
c. Proporcionar enlaces a oportunidades en el lugar de trabajo;
d. Garantizar la provisión de comidas saludables y nutritivas según sea necesario.

8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos

ECOTEC, a través de sus directivos, se asegura que los lineamientos de su oferta académica cumplan con los requisitos legales y procedimentales establecidos, incluyendo los requisitos para las actividades de titulación. Los planes y programas de estudios son aprobados por el Consejo Superior Universitario.

El Vicerrectorado Académico, establece su planificación estratégica para cumplir con su oferta académica en todos los niveles y modalidades de estudios, además elaboran las políticas y procedimientos a seguir para una adecuada prestación y satisfacción de los servicios.

La Dirección de Investigación, delimita los requisitos para su planificación a largo plazo, así como para la elaboración y presentación de proyectos de investigación, su producción científica y la socialización de sus resultados.

La Dirección de Vinculación con la Sociedad, trabajando de manera articulada con la Dirección de Investigación, establece los requisitos para su planificación a largo plazo, para la elaboración y presentación de proyectos de vinculación y la socialización de sus resultados.

La Dirección de Bienestar, tiene definido requisitos para otorgar becas, los cuales están indicados en el procedimiento DBU-PRO-001[28] "Becas y Ayudas Económicas".

La institución, a través de su Coordinación de Seguimiento a Graduados, Prácticas Preprofesionales y Banca Laboral, mantiene una base de datos con la información pertinente de estudiantes y graduados interesados en oportunidades laborales para cubrir necesidades de las empresas e instituciones que soliciten candidatos con un perfil específico.

Con ello, ECOTEC se asegura de que los requisitos para los productos y servicios educativos están definidos e incluyen:

a. Aquellos considerados necesarios por la institución debido a su política y plan estratégico;
b. Los resultados del análisis de necesidades que se realiza para determinar los requisitos (actuales y futuros potenciales) de los estudiantes y otros beneficiarios, en particular aquellos con necesidades especiales;
c. Los resultantes de demandas y desarrollos internacionales;

[28] Procedimiento de Becas y Ayudas Económicas

d. Los resultantes del mercado laboral;
e. Los resultantes de investigación;
f. Requisitos de salud y seguridad aplicables.

8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y servicios educativos

La Universidad ECOTEC a través de la Dirección de Comunicación y Relaciones Públicas, Decanatos, Coordinaciones Académicas, Dirección de Admisión, Seguimiento a Graduados, Prácticas Preprofesionales y Banca Laboral, entre otras dependencias se asegura de:

a. Proporcionar la información relativa a los servicios que oferta la institución tanto a nivel de grado como posgrado, utilizando los diversos canales de comunicación existentes de la institución.
b. Tratar las consultas, los convenios o los pedidos motivados por los grupos de interés.
c. Obtener la retroalimentación.

La Universidad ECOTEC, en concordancia con el Sistema de Educación Superior, ha establecido los requisitos legales y reglamentarios que deben cumplir los postulantes a acceder a los servicios institucionales.

La Dirección de Admisiones para las Carreras de Grado, como la Coordinación de Admisiones para los programas de Posgrado, verifican que estos requisitos sean cumplidos por los postulantes en su respectivo proceso. Ver procedimiento SIG-PRO-005[29] "Procedimiento de Admisión a carreras y/o programas"

Con ello ECOTEC se asegura de que previo o al inicio de la entrega de los productos y servicios educativos, los estudiantes y otras partes interesadas pertinentes entiendan:

a. Los propósitos, formato y contenido de los productos y servicios educativos que se proporcionan, incluido los instrumentos y criterios que se utilizarán para la evaluación;
b. Los compromisos, las responsabilidades y expectativas puestos en los estudiantes y otros beneficiarios;
c. Los medios por los cuales el aprendizaje logrado y la evaluación será reconocido y conservado como información documentada;
d. Los métodos que se utilizarán en caso de no conformidad o desacuerdo entre cualquier parte interesada y el SIG;
e. Quién apoyará el aprendizaje y la evaluación, y cómo se apoyará;
f. Cualquier costo involucrado, como honorarios de matrícula, tarifas de examen y la compra de materiales de aprendizaje;
g. Cualquier prerrequisito, como las habilidades requeridas (incluidas las habilidades TIC), las calificaciones y la experiencia profesional.

8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y servicios educativos

La institución en consecuencia a su planificación académica se asegura en tener la capacidad para cumplir con la demanda de sus servicios. Por ello, lleva a cabo una revisión previa a la oferta de sus carreras, programas y demás servicios que oferta, el cual se encuentra descrito en el documento

[29] Procedimiento de admisiones a carreras de grado y programas de posgrados

SIG-PRO-007 "Procedimiento para la provisión del servicio – Identificación de los requisitos de los grupos de interés"

Durante la prestación del servicio se da a conocer a los grupos de interés, los diferentes canales y responsables para garantizar una comunicación eficaz.

Con ello ECOTEC se asegura de que cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las partes interesadas sean conscientes de los requisitos modificados.

8.2.4 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias

8.2.4.1 Preparación y respuesta ante emergencias de Gestión Ambiental

ECOTEC establece, implementa y mantiene los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder a situaciones potenciales de emergencia identificadas.

a. Prepararse para responder, mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos provocados por situaciones de emergencia;
b. Responder a situaciones de emergencias reales;
c. Tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias de las situaciones de emergencia, apropiadas a la magnitud de la emergencia y al impacto ambiental potencial;
d. Poner a prueba periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible;
e. Evaluar y revisar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas, en particular, después de que hayan ocurrido situaciones de emergencia o de que se hayan realizado pruebas;
f. Proporcionar información y formación pertinentes, con relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control.

Para ello ECOTEC, mantiene la información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se llevan a cabo de la manera planificada.

8.2.4.2 Preparación y respuesta ante emergencias de SST

ECOTEC implementa y mantiene las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, contemplando de acuerdo con el Decreto Ejecutivo 2393 que señala la implementación de Planes de preparación para la respuesta emergencias.

El principal objetivo que contempla el Plan de emergencia es definir las pautas para identificar, prevenir, mitigar, controlar, atender y valorar la atención de las situaciones potenciales de emergencia. ECOTEC mantiene las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias teniendo en cuenta el plan estratégico, operativo e informativo su estructura y contemplando los siguientes aspectos:

- ✓ Análisis de amenazas y vulnerabilidad
- ✓ POA
- ✓ Recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias;
- ✓ Programa de conformación, capacitación, entrenamiento y dotación de la brigada integral para la prevención y atención de emergencias que incluye la organización e implementación de un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

- ✓ Entrenamiento a todos los colaboradores en actuación antes, durante y después de las emergencias que se puedan derivar de las amenazas identificadas en la institución.
- ✓ Programa de inspección periódica de todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias, así como los sistemas de señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento.
- ✓ Planeación, realización y evaluación de simulacros de emergencias.

Con ello ECOTEC se asegura de:

a. El establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;
b. La provisión de formación para la respuesta planificada;
c. Las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;
d. La evaluación del desempeño y cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;
e. La comunicación y provisión de la información pertinentes a todos los colaboradores sobre sus deberes y responsabilidades;
f. La comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local;
g. Tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucran, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.

La institución mantiene y conserva información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos

8.3.1 Generalidades

ECOTEC establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios educativos.

8.3.2 Planificación de diseño y desarrollo

Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:

a. Los requisitos definidos en el apartado 8.2;
b. La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;
c. Las etapas de proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;
d. Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;
e. Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;
f. Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos;
g. La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan en el proceso de diseño y desarrollo;
h. La necesidad de involucrar a los estudiantes y otros beneficiarios en el proceso de diseño y desarrollo;

i. Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios educativos;
j. El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo, esperando por los estudiantes otros beneficiarios y otras partes interesadas pertinentes;
k. La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo;
l. El enfoque basado en evidencia;
m. La medida en que los estudiantes requieren vías de aprendizaje individualizadas, en función de sus habilidades intereses y aptitudes;
n. La necesidad de neutralización, accesibilidad, intercambiabilidad y durabilidad de las herramientas de creación, producción y distribución del curso.

Para ello, ECOTEC cuenta con procedimientos y lineamientos establecidos que permiten su control y desarrollo.

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

ECOTEC determina los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios educativos a diseñar y desarrollar. Para ello considera:

a. Los requisitos funcionales y de desempeño;
b. La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;
c. Normas o códigos de práctica que la organización se ha comprometido implementar;
d. Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios educativos.

Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas, y sin ambigüedades.

La Universidad ECOTEC, a través del documento VAC-PRO-013[30] "Creación, modificación de carreras y/o programas", se asegura de conservar la información documentada sobre las entradas de diseño y desarrollo.

8.3.4 Control de diseño y desarrollo

La Universidad ECOTEC cuenta con el Proceso Gestión Administrativa, con el fin de garantizar el suministro oportuno y adecuado de productos y servicios requeridos por los diferentes servicios, garantizando la respectiva evaluación, selección y control de proveedores de acuerdo con los criterios establecidos.

8.3.4.1 Generalidades

ECOTEC se asegura de aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para:

a. Definir los resultados a lograr;
b. Realizar las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;
c. Realizar actividades de verificación y validación para asegurarse de que los productos y servicios educativos satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;

[30] Procedimiento para la creación, modificación y seguimiento de carreras y/o programas

d. Cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificaciones y validación;

Además, se asegura de retener información documentada, según corresponda, sobre:

a. Los resultados de las actividades de revisión, verificación y validación;
b. Cualquier nuevo requisito para los productos y servicios educativos.

8.3.4.2 Controles del diseño y desarrollo de productos y servicios educativos

Los controles aplicados al proceso de diseño y desarrollo aseguran que:

a. El propósito y el alcance del curso o programa se define con vistas a los requisitos de los estudiantes para estudios o trabajo posteriores;
b. Se especifican los requisitos previos;
c. Se definen las características de los estudiantes;
d. Se conocen los requisitos de más estudios o trabajos;
e. El servicio educativo puede cumplir los requisitos del propósito y alcance, teniendo en cuenta las características de los estudiantes;
f. Se definen las características del perfil de posgrado.

8.3.4.3 Controles del diseño y desarrollo del plan de estudios

ECOTEC mediante los controles aplicados al proceso de diseño y desarrollo asegura que:

a. Los resultados de aprendizaje:
    1. Son consistentes con el alcance del curso o programa;
    2. Se describen en términos de las competencias que los estudiantes deberían adquirir completando el plan de estudios;
    3. Incluir una indicación del nivel al que se alcanzarán las competencias;
    4. Son específicos, mesurables, alcanzables, relevantes y de duración determinada;
b. Las actividades de aprendizaje:
    1. Son adecuadas para el método educativo de prestación;
    2. Son apropiados para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje;
    3. Son específicos, mesurables, alcanzables, relevantes y de duración determinada;
c. Se definen todos los recursos necesarios para completar con éxito las actividades de aprendizaje;
d. Que se incluyen oportunidades adecuadas en el diseño de aprendizaje:
    1. Para que los estudiantes tomen un papel activo en la creación del proceso de aprendizaje;
    2. Para la evaluación formativa y la retroalimentación.

8.3.4.4 Controles de la evaluación sumativa del diseño y desarrollo

Los controles de la evaluación sumativa, aplicados al proceso de diseño y desarrollo deber garantizar que:

a. Se puede demostrar un vínculo claro entre el diseño de la evaluación y los resultados de aprendizaje destinado a evaluar, y cuando corresponda, las actividades de aprendizaje en las que se basa;

b. Las actividades se llevan a cabo teniendo en cuenta los principios de transparencia, accesibilidad, respeto al estudiante, y la equidad, especialmente con respecto a la clasificación;
c. El sistema de clasificación está definido y validado.

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

La Universidad ECOTEC se asegura de que los productos de diseño y desarrollo:

a. Cumplen con los requisitos de las entradas;
b. Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios educativos;
c. Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición (según corresponda) y a los criterios de aceptación;
d. Especifican las características de los productos y servicios educativos que son esenciales para su propósito previsto y su disposición segura y correcta;
e. Se conservan como información documentada.

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

Como parte del proceso de mejora continua instaurado en la institución, ECOTEC identifica, revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y el desarrollo de los productos y servicios educativos, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos o resultados.

Para ello ECOTEC conserva información documentada sobre:

a. los cambios del diseño y desarrollo;
b. los resultados de las revisiones;
c. la autorización de los cambios; las acciones tomadas para prevenir impactos adversos.

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

La Institución se asegura de que los procesos, bienes y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar servicios conformes de manera coherente a sus clientes.

a. Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la institución;
b. Los productos y servicios son proporcionados directamente a las partes interesadas por proveedores externos en nombre de la institución;
c. Un proceso o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la institución.

La Universidad ECOTEC determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para

proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos indicados en el documento SIG-PRO-006[31].

8.4.2 Tipo y alcance de control

ECOTEC se asegura de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversas a la capacidad de la institución de entregar productos y servicios conforme de manera coherente a sus estudiantes y beneficiarios. Razón por lo cual se asegura de que:

a. Los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su SIG;
b. Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;
c. Tener en consideración:
    1. El impacto potencial de los procesos, bienes y servicios suministrados externamente en la capacidad de la institución de cumplir regularmente los requisitos del estudiante y los legales-reglamentarios aplicables.
    2. La eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo.
d. Determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, bienes y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

8.4.3 Información para los proveedores externos

ECOTEC debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

A través de la Dirección Administrativa, la institución debe comunicar a los proveedores los requisitos para:

a. Los procesos, bienes y servicios a proporcionar;
b. La aprobación de:
    1. Bienes y servicios
    2. Métodos, procesos y equipos;
    3. La liberación de bienes y servicios;
c. La competencia incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;
d. Las interacciones del proveedor con la institución;
e. El control y el seguimiento del desempeño del proveedor a aplicar por parte de la institución;
f. Las actividades de verificación o validación que la institución, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor.

[31] Procedimiento para la evaluación y selección de proveedores

8.5 Producción y provisión del servicio educativo

8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio educativo

8.5.1.1 Generalidades

La Universidad cuenta con los procesos los cuales fueron debidamente documentados siguiendo el ciclo PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar).

Estas actividades permiten que la institución incluya:

a. La disponibilidad de información documentada que defina las características de los productos educativos a producir, los servicios educativos a prestar o las actividades a realizar, y los resultados a alcanzar tales como el perfil del egresado en los programas de estudio.
b. La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;
c. La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los servicios ofertados;
d. El uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos, tales como proyectores, equipos de sonido, computadoras, equipos utilizados en laboratorios, entre otros.
e. La designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;
f. La validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posterior;
g. La implementación de acciones para prevenir los errores humanos;
h. La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

Además, valida todos sus procesos misionales ya que las deficiencias en la prestación del servicio se hacen aparentes después de haberse prestado, la institución tiene establecido actividades y procedimientos para la aprobación de equipos y calificación del personal y el uso de métodos y procedimientos específicos para la validación de los procesos misionales.

Para garantizar que no surjan deficiencias luego de prestado el servicio, la Universidad ECOTEC valida previamente su capacidad para alcanzar los resultados planificados, asegurando que:

a. Los planes y programas de estudios estén bien diseñados,
b. La infraestructura sea adecuada,
c. Los docentes sean competentes para la enseñanza y la capacitación a impartir,
d. La metodología de clases es la adecuada,
e. Los registros que se llevan permiten un seguimiento de los resultados obtenidos a través del tiempo para detectar causas de deficiencias y oportunidades de mejora,
f. La frecuencia para verificar capacidades y actualización de los docentes, programas, objetivos y metodología es adecuada.
g. Se ejecute del plan de investigación.
h. Se analice el impacto de los proyectos de vinculación con la sociedad.

Una vez prestado el servicio de formación, investigación y vinculación con la sociedad, la institución mide el grado de satisfacción de los grupos de interés a través de la herramienta seleccionada,

según lo señalado en el procedimiento SIG-PRO-009 "Medición de satisfacción de los grupos de interés"

8.5.1.2 Admisión de estudiantes

8.5.1.2.1 Información de preadmisión

La Universidad ECOTEC se asegura de que, antes de admitir a los estudiantes, se les proporcione:

a. Información adecuada que tenga en cuenta los requisitos de la organización y requisitos profesionales, así como el compromiso de la organización con la responsabilidad social;
b. Información adecuada y clara sobre:
    1. Los resultados de aprendizaje previstos, perspectivas de carrera, enfoque educativo;
    2. La participación de los estudiantes y otros beneficiarios, según corresponda, en su proceso educativo;
    3. Los criterios de admisión y los costos del producto o servicio educativo.

8.5.1.2.2 Condiciones de admisión

ECOTEC establece un proceso para la admisión de estudiantes. Además de los requisitos en el apartado 4.4.1, el proceso debe:

a. Establecer criterios de admisión que se ajusten a:
    1. Requisitos de la organización;
    2. Requisitos del campo profesional;
    3. Requisitos debido al contenido del programa y/o enfoque pedagógico;
b. Garantizar que los criterios y procesos de admisión se apliquen uniformemente para todos los estudiantes;
c. Mantenerse como información documentada;
d. Estar a disposición del público;
e. Asegurar la trazabilidad de cada decisión de admisión;
f. Conservar la información documentada como evidencia de las decisiones de admisión.

8.5.1.3 Provisión de productos y servicios educativos

ECOTEC establece procesos para:

a. enseñanza;
b. facilitación del aprendizaje;
c. apoyo administrativo de aprendizaje.

8.5.1.4 Evaluación sumativa

A través de los procedimientos de los procesos misionales, ECOTEC busca:

a. Asegurar que los métodos para detectar el plagio y otras malas prácticas estén establecidos y sean comunicados a los estudiantes;
b. Garantizar la trazabilidad de las calificaciones, de manera que se pueda identificar una conexión objetiva entre el trabajo del estudiante presentado y la calificación asignada;
c. Conservar información documentada de la evaluación como evidencia de las calificaciones asignadas;

d. Hacer que el período de conservación de dicha información documentada esté a disposición del público.

8.5.1.5 Reconocimiento del aprendizaje evaluado

Una vez realizadas las evaluaciones del proceso de formación ECOTEC se asegura de que:

a. Los estudiantes son informados de los resultados de la actividad de evaluación y la calificación;
b. Los estudiantes tienen la oportunidad de apelar o solicitar la rectificación de los resultados de la actividad de evaluación y la calificación;
c. Los estudiantes tienen pleno acceso a su trabajo y su evaluación detallada, así como también oportunidades de retroalimentación;
d. La evidencia de los resultados de la evaluación se emite al estudiante como información documentada;
e. Los motivos de la decisión sobre la calificación y la evaluación final se conservan como información documentada;
f. La información documentada se conserva para un período de conservación específico;
g. El período de conservación de dicha información documentada está a disposición del público.

8.5.1.6 Requisitos adicionales para necesidades especiales de educación

Con el aporte de los estudiantes y otras partes interesadas, el personal directivo, de enseñanza y de apoyo de ECOTEC, se puede identificar los pasos para mejorar la accesibilidad de los servicios educativos. Para ello, la institución aplica un juicio razonable sobre lo que es posible durante un marco de tiempo específico.

A través del modelo educativo pedagógico de la institución y los procedimientos de los procesos misionales y otros, se promueve:

a. Emplear estrategias de instrucción diferenciadas que están dirigidas a los estudiantes en el aula;
b. Utilizar enfoques recomendados para los estudiantes con necesidades especiales con el fin de fomentar el desarrollo de autoconciencia, autorregulación y metacognición;
c. Equilibrar las necesidades del estudiante, el educador, los requisitos del curso, el contexto (entorno) dentro de marcos más amplios (por ejemplo, requisitos curriculares, valores nacionales);
d. Aplicar de manera flexible medidas individualizadas, según corresponda, que incluyan:
    1. Modificación del currículo;
    2. Fomentar la autonomía e independencia;
    3. Tutor y tutorías.

En relación con la evaluación del aprendizaje, ECOTEC busca:

a. Proporcionar múltiples y diversas oportunidades para que los estudiantes demuestren su dominio de los temas de instrucción;
b. Garantizar que la instrucción proporcione actividades y evaluaciones escalonadas que permitan a los estudiantes construir y demostrar su aprendizaje;
c. Aplicar de forma flexible medidas individualizadas, según corresponda, incluidos métodos de evaluación adecuados.

Los estudiantes individuales que requieran asistencia específica con el aprendizaje para alcanzar los resultados de aprendizaje acordados deben acomodarse de manera que se equilibren los requisitos del alumno, la integridad de los resultados de aprendizaje y la capacidad de la organización educativa.

Para ello ECOTEC mediante el documento VAC-PRO-005[32] y DBU-PRO-004[33] busca acompañar y ayudar a los estudiantes con necesidades educativas especiales.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

La Universidad ECOTEC, en todos los servicios realiza la identificación de los estudiantes mediante su documento de identidad y la asignación de un código estudiantil (número de matrícula) al momento de la inscripción. Donde se denota el historial o rendimiento académico de los docentes y estudiantes.

Mediante el SAUE, la institución puede garantizar la identificar y trazabilidad con respecto a:

a. El progreso del estudiante a través de la organización;
b. Las trayectorias de estudio y empleo de quienes se gradúan o completan un curso o programa de estudio, cuando sea aplicable;
c. Resultado del trabajo del personal en términos de:
    1. Lo que se hizo;
    2. Cuándo se hizo;
    3. Por quién se hizo.

Para ello la institución conserva la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

8.5.3 Propiedad perteneciente a las partes interesadas

La Ficha Académica es considerada propiedad del estudiante y se encuentra debidamente custodiada de acuerdo con la normativa vigente.

De la misma forma, la institución prevé identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los estudiantes o proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los bienes y servicios.

En caso de pérdida, deterioro o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la institución debe informar de esto al estudiante o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

8.5.4 Preservación

La Universidad ECOTEC se asegura de preservar mediante una adecuada identificación, manejo, almacenamiento y protección, los documentos académicos, tales como planes y programas de estudio, materiales impresos o electrónicos, equipos y materiales utilizados en las prácticas de laboratorio, entre otros.

[32] Procedimiento de Tutoría Académica
[33] Procedimiento de Consejería Psicológica

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

Toda copia IMPRESA es un "Documentos NO Controlado" a excepción del firmado en original

La institución provee instalaciones seguras e higiénicas, cuenta con servicios de seguridad y control de acceso para garantizar la integridad física de los estudiantes y el personal. En la prestación de servicios tecnológicos, la institución identifica, almacena y protege el servicio durante las etapas del proceso interno hasta la entrega al estudiante.

8.5.5 Protección y transparencia de los datos del estudiante

La Universidad ECOTEC estableces métodos para tratar la protección y transparencia de los datos de los estudiantes y mantenerlo como información documentada. En donde se establece:

a. Qué datos del estudiante se recopilan, y cómo y dónde se procesan y almacenan;
b. Quién tiene acceso a los datos;
c. Bajo qué condiciones los datos del estudiante pueden ser compartidos con terceros;
d. Cuánto tiempo se almacenan los datos.

La Universidad ECOTEC recopila y comparte los datos de los estudiantes con su consentimiento explícito. Además, se considera como un mecanismo de mejora y veracidad de la información suministrada por los estudiantes y beneficiarios, que éstos puedan en cualquier momento corregir o actualizar sus propios datos a través del acceso a su información personal.

8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos

ECOTEC revisa y controla los cambios para la producción o la provisión del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos. Además, conserva información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

8.6 Liberación de los productos y servicios educativos

ECOTEC realiza encuestas de satisfacción del estudiante, con el fin de conocer el nivel de conformidad del estudiante con los servicios ofrecidos por la Institución.

Se implementa las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los servicios de grado y Posgrado. Garantizando que los estudiantes son calificados y deben cumplir con los requisitos determinados en su programa o malla curricular.

La institución a través de las autoridades y unidades académicas correspondientes conserva la información documentada sobre la liberación de los servicios de grado y Posgrado, la cual incluye:

a. Evidencia de la conformidad con los requisitos determinados para el servicio de grado y Posgrado según los planes de estudio aprobados.
b. Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

8.7 Control de las salidas no conformes

La Universidad ECOTEC se asegura de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifiquen y se controlen para prevenir su uso o entrega no intencionada.

Se considera un servicio no conforme cuando un estudiante o beneficiario, realiza un reclamo o queja por escrito para que se resuelva alguna situación que les afecta en cuanto al servicio de grado y posgrado. Estos reclamos pueden estar relacionados con:

- Infraestructura inadecuada (entorno físico del edificio, limpieza de aulas y baños, equipos de aulas y laboratorios, etc.).

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

- Servicio académico no conforme (incumplimiento de horario de clases o del syllabus, competencia del profesor, docentes evaluados como regulares o insuficientes, etc.).
- Mala atención brindada al estudiante por parte del personal académico o administrativo de la carrera o programa.

La institución se asegura de tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios educativos. Esto se aplica también a los productos y servicios educativos no conformes detectados después de la entrega del producto, durante o después de la provisión de los servicios.

En ese sentido, las no conformidades son atendidas de la siguiente forma:

a. Corrección;
b. Separación, contención, devolución o suspensión de la provisión de productos y servicios;
c. Información a los estudiantes u otros beneficiarios;
d. Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.

A través de las autoridades o unidades correspondientes, se conserva la información documentada que:

a. Describa la entrega de los programas;
b. Describa cualquier salida no conforme;
c. Describa las acciones tomadas;
d. Describa todas las concesiones obtenidas.
e. Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

La Universidad ECOTEC, ha establecido indicadores de seguimiento y medición con el fin de garantizar que este cumpla los requisitos identificados y acordados con la comunidad universitaria, evaluando así el desempeño y la eficacia del SIG, conservando la información documentada apropiada como evidencia de los resultados sobre:

a. Qué necesita seguimiento y medición;
b. Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, necesarios según corresponda, para asegurar resultados válidos;
c. Los criterios de aceptación que se utilizarán;
d. Cuándo se deben realizar el seguimiento y la medición;
e. Cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

Con ello, la institución evalúa el desempeño de la organización educativa y la eficacia del SIG. ECOTEC impulsa a que el personal tenga la oportunidad de revisar críticamente su propio trabajo de forma reflexiva y manera constructiva, como una construcción a su mejora.

9.1.2 Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios

9.1.2.1 Seguimiento de la satisfacción

La Universidad ECOTEC, realiza encuestas de satisfacción de la comunidad universitaria, con el propósito de conocer el grado de satisfacción en los productos y servicios ofrecidos por la institución.

La información resultante es procesada estadísticamente para ser analizada y tomar las acciones oportunas.

9.1.2.2 Tratamiento de las quejas y apelaciones

ECOTEC establece y mantiene como información documentada un método para el tratamiento de las quejas y apelaciones, la cual es informada a las partes interesadas.

Con el documento SIG-PRO-009[34], la institución se asegura de:

a. Comunicar el procedimiento a todas las partes interesadas pertinentes;
b. Recibir las quejas y apelaciones;
c. Dar seguimiento a las quejas y apelaciones;
d. Reconocer las quejas y apelaciones;
e. Realizar una evaluación inicial de las quejas y apelaciones;
f. Investigar las quejas y apelaciones;
g. Responder a las quejas y apelaciones;
h. Comunicar la decisión;
i. Cerrar las quejas y apelaciones.

9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y medición

ECOTEC se asegura de solicitar la siguiente retroalimentación de las partes interesadas pertinentes y que se pone a su disposición según corresponda:

a. Retroalimentación sobre los productos y servicios educativos;
b. Retroalimentación sobre su eficacia para lograr los resultados de aprendizaje acordados;
c. Retroalimentación sobre la influencia de la organización en la comunidad.

La institución a través de los responsables de cada proceso realiza el seguimiento de la retroalimentación obtenida y tomar acciones para aumentarla donde esté insuficiente.

Dentro de la medición que realiza la institución se toma en consideración los siguientes:

- El contenido del programa en la disciplina dada, asegurando que el programa esté actualizado;
- La carga de trabajo, el progreso del estudiante y las tasas de graduación;
- La eficacia de la evaluación;
- La satisfacción de los estudiantes y otros beneficiarios en relación con el programa;
- El ambiente de aprendizaje y servicios de apoyo y su idoneidad para el propósito.

[34] Procedimiento para la medición de la satisfacción de los grupos de interés

9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación

La Universidad ECOTEC determina:

a. Los métodos para obtener, hacer seguimiento y revisar la información sobre el desempeño;
b. Objetivos frente a los que se medirá este desempeño.

Dentro de los más utilizados por la institución destacan:

- Encuestas de satisfacción;
- Buzón de sugerencias;
- Sistema de quejas y apelaciones;
- Autoevaluación;
- Evaluación por pares;
- Reuniones de comités para analizar el rendimiento;
- FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas);
- Metodologías de calidad

Con ello ECOTEC se asegura de que:

a. Se identifican las partes interesadas involucradas o afectadas por la evaluación;
b. Las personas que realizan la evaluación son competentes y objetivas;
c. Los informes de evaluación son transparentes y describen claramente los productos y servicios educativos y sus objetivos, los hallazgos, así como las perspectivas, los métodos y la lógica utilizados para interpretar los hallazgos;
d. El contexto (por ejemplo, el entorno de aprendizaje) en el que se presta el servicio educativo se examina con el detalle suficiente para permitir identificar las influencias en el servicio educativo.

9.1.5 Análisis y evaluación

La Universidad ECOTEC, analiza y evalúa los datos e información apropiada que surgen por el seguimiento y la medición de las percepciones de la comunidad universitaria a fin de medir:

a. La conformidad de los productos y servicios;
b. El grado de satisfacción del beneficiario;
c. El grado de satisfacción del personal;
d. El desempeño y la eficacia del SIG;
e. Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;
f. La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;
g. El desempeño de los proveedores externos;
h. La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la organización educativa.

Para dicho efecto, la Dirección de Planificación Institucional se encargará de establecer los métodos para analizar los datos y demostrar la idoneidad y la eficacia del SIG para evaluar donde puede realizarse la mejora continua. Esto es llevado a cabo con la revisión de los indicadores de los procesos.

9.2 Auditoría Interna

La institución, ha establecido el documento SIG-PRO-011[35] "Procedimiento Auditoría Interna", el cual garantiza que las auditorías sean programadas, planificadas, preparadas, ejecutadas e informadas de acuerdo con el resultado, a los diferentes líderes de proceso, con el fin de que generen las acciones respectivas sin demora injustificada.

A través de la Coordinación de Calidad, la institución se asegura que dicho procedimiento se lleve a cabo en intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SIG:

a. Es conforme con los requisitos propios de la institución para el SIG, los requisitos de sus componentes, y los reglamentarios estipulados en la LOES y su respectivo reglamento.
b. Es conforme a los modelos de evaluación nacionales e internacionales.
c. Se implementa y mantiene eficazmente.

Para dicho efecto la institución se asegura de:

a. Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración los objetivos de SIG, la importancia de los procesos involucrados, los comentarios de las partes interesadas pertinentes y los resultados de auditorías previas;
b. Definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;
c. Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
d. Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;
e. Identificar oportunidades de mejora;
f. Realizar las correcciones apropiadas y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;
g. Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

Este procedimiento incluye el proceso de planificación, ejecución, reporte y seguimiento de las auditorías, así como las responsabilidades atribuidas a los auditores.

9.3 Revisión por la Alta Dirección

9.3.1 Generalidades

ECOTEC, a través de la Alta Dirección contempla revisar semestralmente el SIG de la institución, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con el PEDI.

Las unidades académicas y administrativas reportan periódicamente a la Dirección de Planificación Institucional, la ejecución del PEDI y POA institucional.

Para dicho efecto, se cuenta con el documento SIG-PRO-012 "Procedimiento de Revisión por la Alta Dirección", el cual garantiza que cada revisión sea debidamente planificada y preparada, y una vez ejecutada se deja el resultado de esta con el fin de evidenciar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del SIG en el documento SIG-FOR-014[36]"Informe de Revisión por la Alta

[35] Procedimiento de Auditoría Interna
[36] Informe de Revisión por la Alta Dirección

Dirección" y, de acuerdo a este informe, se generan las acciones que garanticen la mejora del servicio, el aumento de la satisfacción de los comunidad universitaria con su respectiva asignación de recursos.

9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

La Universidad ECOTEC, establece planificar y llevar a cabo la revisión del SIG, con el propósito de monitorear:

a. El estado de las revisiones previas por la Alta Dirección
b. Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SIG
c. La información sobre el desempeño y la eficacia del SIG, incluida las tendencias relativas a:
    1. La satisfacción de la comunidad universitaria y la retroalimentación de los grupos de interés;
    2. El grado en que se han logrado los objetivos de calidad;
    3. El desempeño de los procesos y conformidad de los servicios ofertados;
    4. Las no conformidades y acciones correctivas;
    5. Los resultados de seguimiento y medición;
    6. Los resultados de las auditorías;
    7. El desempeño de los proveedores;
d. La adecuación de los recursos;
e. La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades;
f. Las oportunidades de mejora;
g. La retroalimentación del personal relacionada con actividades para mejorar su competencia.

El Representante de la Alta Dirección es el responsable de convocar, agendar y recolectar los datos para la Revisión por la Dirección, con base en la información proporcionada por los responsables de cada proceso.

La información de entrada para la revisión por la Alta Dirección incluye:

- Resultados de las Auditorías Internas de Calidad.
- Resultados de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés.
- Resultados de los indicadores de desempeño de los procesos.
- Estado de las acciones correctivas y preventivas.
- Seguimiento a las acciones derivadas de revisiones anteriores.
- Cambios que pudieran afectar al SIG.
- Recomendaciones para la mejora del SIG.
- Revisión de la Política de Calidad y los Objetivos de Calidad.

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

La institución, conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la Alta Dirección, las cuales incluyen las decisiones y acciones relacionadas con:

a. Mejorar la efectividad del SIG y de sus procesos,
b. Mejorar el servicio educativo y la provisión de los servicios tecnológicos en relación con los requisitos de los grupos de interés,
c. Determinar la necesidad de recursos y acciones para proveerlos.

Para dicho efecto, la institución proporciona evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SIG, comunicando a la comunidad universitaria la importancia de satisfacer tanto los requisitos de los estudiantes, como los legales-reglamentarios, estableciendo política y objetivos de calidad, llevando a cabo las revisiones y asegurando la disponibilidad de recursos.

10. MEJORA

10.1 Generalidades

La Universidad ECOTEC, como parte del SIG ha establecido actividades para determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos de la comunidad universitaria y aumentar la satisfacción de los estudiantes, dentro de las cuales se incluye:

a. Mejorar los servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras,
b. Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados,
c. Mejorar el desempeño y la eficacia del SIG

Para dicho efecto a través de la Dirección de Planificación Institucional, se analizan los resultados de las gestiones realizadas por cada área de la institución.

10.2 No conformidad y acción correctiva

ECOTEC, ha establecido el procedimiento SIG-PRO-008 "Gestión de no conformidades y acciones correctivas", el cual permite que todo "servicio no conforme" sea identificado y se establezcan las acciones correctivas a tomar de acuerdo con las competencias de cada cargo; una vez realizada la acción, ésta es verificada con el fin de garantizar que se realizó de acuerdo con lo establecido.

Todo servicio no conforme es analizado con el fin de establecer si se requiere o no generar una acción correctiva, dentro de las cuales se incluye cualquiera originada por reclamos.

Para dicho efecto la institución se asegura de:

a. Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:
    1. Tomar acciones para controlarla y corregirla;
    2. Hacer frente a las consecuencias;
b. Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:
    1. La revisión y el análisis de la no conformidad
    2. La determinación de las causas de la no conformidad
    3. La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir
c. Implementar cualquier acción necesaria
d. Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada
e. Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados, durante la planificación; y
f. Si fuera necesario, hacer cambios al SIG

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Consecuentemente, a través de la Coordinación de Calidad de la Universidad ECOTEC conserva esta información documentada como evidencia de:

a. La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
b. Los resultados de cualquier acción correctiva.

Este análisis proporciona información sobre:

a. La satisfacción de los estudiantes mediante la aplicación de encuestas
b. La conformidad con los requisitos del servicio educativo, con el cumplimiento del contrato con el estudiante, plan de calidad de la docencia, y los planes y programas de estudios.
c. Las características y tendencias de los procesos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas en el Plan de Calidad de la Docencia, revisión de indicadores y en las revisiones por la Alta Dirección.
d. Los resultados de los proyectos de investigación.
e. El impacto de los proyectos de vinculación con la sociedad.
f. Los proveedores de bienes y servicios incluidos en las listas de proveedores calificados.

10.3 Mejora continua

La Universidad ECOTEC es una IES comprometida con la calidad de sus procesos, por lo cual constantemente evalúa la conveniencia, adecuación y eficacia de estos para garantizar que el SIG mejore continuamente, teniendo en cuenta la investigación relevante y las mejores prácticas.

ECOTEC considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

10.4 Oportunidades de mejora

ECOTEC determina y selecciona oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir con los requisitos del estudiante y otros beneficiarios y mejorar la satisfacción de los estudiantes, otros beneficiarios, personal y otras partes interesadas relevantes, incluidos proveedores externos. Dentro de las cuales se incluye:

a. La mejora de los productos y servicios para cumplir con los requisitos, así como para abordar las necesidades y expectativas futuras;
b. Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
c. Mejorar el desempeño y la eficacia del SGOE.

11. HISTORIAL DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

VERSIÓN	FECHA DE VIGENCIA	DESCRIPCIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR
00	01/10/2018	Implementación de Manual de Sistema de Gestión de la Calidad	Oscar Silva – Director de Planificación	Consejo Superior Universitario
01	20/10/2021	Integración de modelos de gestión ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 21001:2018, se realiza análisis de correspondencia de las normas ISO citadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible	Oscar Silva – Director de Planificación y Evaluación Institucional	Consejo Superior Universitario
02	19/04/2023	Se actualiza el Manual del SIG en donde se resaltan los siguientes cambios e incorporaciones: - Actualización de Visión Institucional - Incorporación al manual los valores institucionales - Actualización de estructura organizacional - Actualización del nombre de la Dirección de Planificación y Evaluación Institucional por Dirección de Planificación y Calidad Institucional. - Actualización del Mapa de procesos de la Institución	Unidad de Evaluación	Consejo Superior Universitario

12. ANEXOS

- SIG-MAN-002 Manual de Funciones y Descripción de Cargos
- SIG-MAN-003 Manual para la elaboración de Procedimientos
- SIG-FOR-001 Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas
- SIG-FOR-002 Mapa Procesos Universidad ECOTEC
- Matriz de caracterización de procesos
- SIG-POL-001 Política Integrada y compromisos

UNIDAD DE EVALUACIÓN INTERNA Ecotec

- Matriz de Responsabilidad y Autoridad del SIG
- Matriz de Análisis de Contexto FODA
- Matriz de Riesgos y Oportunidades
- Matriz de Requisitos Legales y otros requisitos
- Matriz de Objetivos del Sistema Integrado de Gestión
- Matriz de Comunicaciones del SIG
- Plan Estratégico de Desarrollo Institucional
- Informe de Revisión por la Alta Dirección