

**REGLAMENTO DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE  
GESTIÓN (SIG)**

**QUITO, ECUADOR  
2022**

**CONTENIDO**

REGLAMENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN .....	5
TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES .....	5
<b>Artículo 1.- Objeto y Ámbito</b> .....	5
<b>Artículo 2.- Objetivos Específicos</b> .....	5
<b>Artículo 3.- Principios</b> .....	5
<b>Artículo 4.- Definiciones</b> .....	6
<b>Artículo 5.- Estructura Organizativa del SIG</b> .....	7
TÍTULO II: DE LA ESTRUCTURA Y COMPONENTES DEL SIG .....	7
<b>Artículo 6.- Componentes del Sistema Integrado de Gestión</b> .....	7
<b>Artículo 8.- Mapa de Procesos</b> .....	9
TÍTULO III: DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD .....	10
<b>Artículo 9.- Política de Calidad</b> .....	10
<b>Artículo 10.- Objetivos de Calidad</b> .....	10
<b>Artículo 11.- Revisión por la Dirección</b> .....	10
TÍTULO IV: DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL .....	10
<b>Artículo 12.- Sistema Integrado de Gestión Documental</b> .....	10
<b>Artículo 13.- Ciclo de Vida Documental</b> .....	11
<b>Artículo 14.- Gestión de Documentos Digitales</b> .....	12
<b>Artículo 15.- Firma Electrónica</b> .....	12
<b>Artículo 16.- Nomenclatura Documental</b> .....	13
<b>Artículo 17.- Sistema Institucional de Archivos</b> .....	14
<b>Artículo 18.- Transferencia Documental</b> .....	14
<b>Artículo 19.- Preservación Documental</b> .....	14
<b>Artículo 20.- Niveles de Acceso</b> .....	15
<b>Artículo 21.- Sistema de Gestión de Evidencias para Acreditación</b> .....	16
TÍTULO V: DE LA GESTIÓN AMBIENTAL .....	17
<b>Artículo 22.- Política Ambiental</b> .....	17
<b>Artículo 23.- Objetivos Ambientales</b> .....	17
<b>Artículo 24.- Aspectos e Impactos Ambientales</b> .....	17
<b>Artículo 25.- Programas Ambientales</b> .....	17
TÍTULO VI: DE LA GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN .....	17
<b>Artículo 26.- Política de Seguridad de la Información</b> .....	17
<b>Artículo 27.- Seguridad de la Información</b> .....	18

<b>Artículo 28.- Gestión de Incidentes de Seguridad .....</b>	<b>19</b>
Artículo 29.- Protección de Datos Personales .....	19
<b>TÍTULO VII: DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA DEL SIG .....</b>	<b>19</b>
<b>Artículo 30.- Sistema de Gestión Documental Digital .....</b>	<b>19</b>
<b>Artículo 31.- Plataforma Tecnológica del SIG .....</b>	<b>20</b>
<b>Artículo 32.- Preservación Digital.....</b>	<b>20</b>
<b>Artículo 33.- Requisitos Técnicos Mínimos .....</b>	<b>20</b>
<b>Artículo 34.- Disponibilidad del Servicio.....</b>	<b>21</b>
<b>TÍTULO VIII: DE LA CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN .....</b>	<b>21</b>
<b>Artículo 35.- Plan de Capacitación .....</b>	<b>21</b>
<b>Artículo 36.- Evaluación de Competencias.....</b>	<b>21</b>
<b>Artículo 37.- Sensibilización y Cultura.....</b>	<b>22</b>
<b>TÍTULO IX: DE LA AUDITORÍA Y MEJORA CONTINUA.....</b>	<b>22</b>
<b>Artículo 38.- Auditorías Internas del SIG .....</b>	<b>22</b>
<b>Artículo 39.- Mejora Continua .....</b>	<b>22</b>
<b>Artículo 40.- Indicadores del SIG .....</b>	<b>23</b>
<b>Artículo 41.- Revisión del SIG .....</b>	<b>23</b>
<b>TÍTULO X: DE LA GESTIÓN DE RIESGOS .....</b>	<b>24</b>
<b>Artículo 42.- Enfoque Basado en Riesgos.....</b>	<b>24</b>
<b>Artículo 43.- Tipos de Riesgos .....</b>	<b>24</b>
<b>Artículo 44.- Matriz de Riesgos .....</b>	<b>25</b>
<b>TÍTULO XI: DISPOSICIONES GENERALES, TRANSITORIAS Y FINALES .....</b>	<b>25</b>
<b>DISPOSICIONES GENERALES .....</b>	<b>25</b>
<b>DISPOSICIONES TRANSITORIAS .....</b>	<b>25</b>
<b>DISPOSICIÓN DEROGATORIA .....</b>	<b>26</b>
<b>DISPOSICIÓN FINAL .....</b>	<b>26</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>26</b>

**Resolución No.: ISTL-OCS-2022-0001-R**  
**EL ÓRGANO COLEGIADO SUPERIOR**

**CONSIDERANDO:**

- Que,** la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 350, determina que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo;
- Que,** el artículo 93 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) establece el principio de calidad como la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente;
- Que,** el Reglamento General a la LOES, en su artículo 28, determina que las IES deberán implementar sistemas de gestión de la calidad;
- Que,** la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública establece la obligatoriedad de las instituciones de educación superior de garantizar el derecho de acceso a la información;
- Que,** la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos regula los documentos electrónicos y establece su validez jurídica;
- Que,** el Modelo de Evaluación Externa de Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del CACES establece como elementos fundamentales la gestión documental y el aseguramiento de la calidad;
- Que,** el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) contempla el fortalecimiento de la educación virtual como eje estratégico para la ampliación de la cobertura educativa y la mejora de la calidad académica;
- Que,** es necesario establecer normativas claras y específicas para la implementación y operación del Sistema Integrado de Gestión que garanticen la calidad educativa y el cumplimiento de los estándares establecidos;

**RESUELVE:**

*Expedir el siguiente:*

**REGLAMENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.- Objeto y Ámbito**

El presente Reglamento establece las normas y procedimientos para la implementación, operación, mantenimiento y mejora continua del Sistema Integrado de Gestión (SIG) del Instituto Superior Tecnológico LENDAN, el cual integra los procesos de gestión de calidad, gestión documental, gestión ambiental, seguridad de la información y gestión de evidencias para procesos de evaluación y acreditación institucional.

**Artículo 2.- Objetivos Específicos**

Son objetivos específicos de este reglamento:

- a) Establecer un Sistema Integrado de Gestión que asegure la calidad y trazabilidad de los procesos institucionales;
- b) Garantizar la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información institucional;
- c) Asegurar la preservación del patrimonio documental y la memoria institucional;
- d) Implementar estándares de gestión documental física y digital;
- e) Integrar los diversos sistemas de gestión bajo un enfoque unificado y coherente;
- f) Optimizar los recursos y esfuerzos institucionales mediante la simplificación y armonización de procesos;
- g) Garantizar el cumplimiento de la normativa sobre transparencia, acceso a la información y protección de datos personales;
- h) Consolidar una cultura de calidad y mejora continua en todos los niveles de la institución.

**Artículo 3.- Principios**

El Sistema Integrado de Gestión se regirá por los siguientes principios:

- a) Enfoque sistémico e integrado
- b) Liderazgo y compromiso
- c) Participación y empoderamiento
- d) Gestión basada en procesos
- e) Toma de decisiones basada en evidencias
- f) Mejora continua
- g) Transparencia y acceso
- h) Seguridad y confidencialidad
- i) Eficiencia y economía
- j) Preservación y conservación
- k) Innovación tecnológica
- l) Interoperabilidad
- m)

Autenticidad e integridad n) Responsabilidad ambiental

#### **Artículo 4.- Definiciones**

Para efectos de este reglamento, se establecen las siguientes definiciones:

- a) **Sistema Integrado de Gestión (SIG):** Conjunto de sistemas interrelacionados que comparten recursos, información, procesos y documentación para lograr los objetivos institucionales en materia de calidad, gestión documental, ambiente, seguridad de la información y gestión académica.
- b) **Gestión de la Calidad:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad, incluyendo el establecimiento de políticas, objetivos, procesos y recursos.
- c) **Gestión Documental:** Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida, desde su origen hasta su destino final.
- d) **Documento:** Toda información registrada, independientemente de su forma o medio.
- e) **Evidencia:** Documento que demuestra el cumplimiento de indicadores de calidad institucional.
- f) **Sistema de Gestión Documental Digital (SGDD):** Plataforma tecnológica para la administración de documentos electrónicos.
- g) **Gestión Ambiental:** Sistema de prácticas, procedimientos, procesos y recursos para implementar políticas ambientales en la institución.
- h) **Gestión de Seguridad de la Información:** Sistema para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.
- i) **Mejora Continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos, mediante el análisis y la evaluación permanente.
- j) **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan entradas para proporcionar un resultado previsto.
- k) **Procedimiento:** Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
- l) **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.
- m) **Trazabilidad:** Capacidad para seguir el histórico, aplicación o localización de un documento, proceso o actividad.

### **Artículo 5.- Estructura Organizativa del SIG**

Para la gestión del SIG se establece la siguiente estructura:

#### **a) Comité del Sistema Integrado de Gestión:**

- Rector/a (quien lo preside)
- Director/a Académico/a
- Director/a de Aseguramiento de la Calidad
- Director/a Administrativo/a-Financiero/a
- Coordinador/a de Tecnologías de la Información
- Secretario/a General
- Coordinador/a del SIG (Secretario/a del Comité)

**b) Unidad del Sistema Integrado de Gestión:** Dependencia adscrita a la Dirección de Aseguramiento de la Calidad, responsable de implementar las políticas y procedimientos del SIG.

## **TÍTULO II: DE LA ESTRUCTURA Y COMPONENTES DEL SIG**

### **Artículo 6.- Componentes del Sistema Integrado de Gestión**

El SIG del Instituto Superior Tecnológico LENDAN comprende:

#### **a) Sistema de Gestión de la Calidad (SGC):**

- Enfocado en la calidad académica y administrativa
- Alineado con estándares nacionales e internacionales
- Orientado a la satisfacción de estudiantes y partes interesadas
- Basado en procesos y mejora continua

#### **b) Sistema de Gestión Documental (SGD):**

- Sistema de Gestión Documental Digital (SGDD)
- Archivo físico institucional
- Repositorio digital institucional
- Sistema de respaldo y preservación digital
- Sistema de gestión de evidencias para acreditación

**c) Sistema de Gestión Ambiental (SGA):**

- Gestión de recursos y eficiencia energética
- Manejo de residuos y reciclaje
- Reducción de impacto ambiental
- Concientización y cultura ambiental

**d) Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI):**

- Protección de datos institucionales
- Continuidad operativa
- Control de accesos
- Seguridad informática

**Artículo 7.- Documentación del SIG**

La documentación del SIG está estructurada jerárquicamente en los siguientes niveles:

**a) Nivel I - Documentos Estratégicos:**

- Política Integrada de Gestión
- Manual del Sistema Integrado de Gestión
- Objetivos del SIG
- Alcance del SIG

**b) Nivel II - Documentos Tácticos:**

- Manuales de procesos
- Caracterizaciones de procesos
- Mapas de procesos
- Matrices de riesgos y oportunidades

**c) Nivel III - Documentos Operativos:**

- Procedimientos



- Instructivos
- Formatos
- Guías de usuario

**d) Nivel IV - Documentos de Verificación:**

- Registros
- Evidencias
- Indicadores
- Informes

**Artículo 8.- Mapa de Procesos**

El SIG establece la siguiente estructura de procesos:

**a) Procesos Estratégicos:**

- Dirección y planificación estratégica
- Gestión de la calidad y mejora continua
- Aseguramiento de la calidad académica
- Gestión de comunicación institucional

**b) Procesos Misionales:**

- Gestión académica
- Gestión de investigación
- Gestión de vinculación con la sociedad
- Gestión de bienestar estudiantil

**c) Procesos de Apoyo:**

- Gestión administrativa-financiera
- Gestión del talento humano
- Gestión de infraestructura y recursos
- Gestión de tecnologías de la información
- Gestión documental

- Gestión de seguridad y salud ocupacional

**d) Procesos de Evaluación y Control:**

- Auditorías internas
- Evaluación y seguimiento
- Control de no conformidades
- Evaluación de satisfacción

### **TÍTULO III: DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD**

#### **Artículo 9.- Política de Calidad**

La Política de Calidad del Instituto Superior Tecnológico LENDAN se fundamenta en:

a) Compromiso con la excelencia académica y administrativa; b) Mejora continua de procesos y servicios; c) Desarrollo de competencias del personal; d) Fomento de cultura de calidad; e) Cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios; f) Satisfacción de las necesidades y expectativas de estudiantes y partes interesadas.

#### **Artículo 10.- Objetivos de Calidad**

Los objetivos de calidad serán establecidos anualmente por el Comité del SIG, y deberán ser:

a) Medibles y cuantificables; b) Coherentes con la política de calidad; c) Relevantes para la institución; d) Alcanzables y realistas; e) Definidos en el tiempo.

#### **Artículo 11.- Revisión por la Dirección**

El Comité del SIG realizará revisiones periódicas del sistema, al menos una vez por semestre, considerando: a) Estado de las acciones de revisiones previas; b) Cambios en cuestiones internas y externas; c) Información sobre el desempeño y la eficacia del SIG; d) Adecuación de los recursos; e) Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades; f) Oportunidades de mejora.

### **TÍTULO IV: DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL**

#### **Artículo 12.- Sistema Integrado de Gestión Documental**

El Instituto implementará un Sistema Integrado de Gestión Documental que comprende:

a) Sistema de Gestión Documental Digital (SGDD) b) Archivo físico institucional c)

Repositorio digital institucional d) Sistema de respaldo y preservación digital e) Sistema de gestión de evidencias para acreditación

### **Artículo 13.- Ciclo de Vida Documental**

Se establecen las siguientes fases del ciclo de vida documental:

#### **a) Producción y Recepción:**

- Creación o recepción del documento
- Registro y clasificación inicial
- Asignación de metadatos
- Validación de formato y contenido

#### **b) Distribución y Trámite:**

- Asignación de destinatarios
- Establecimiento de plazos
- Seguimiento de estado
- Control de versiones

#### **c) Organización:**

- Clasificación definitiva
- Ordenación
- Descripción
- Indexación

#### **d) Consulta:**

- Control de accesos
- Trazabilidad de consultas
- Préstamo documental
- Copias autorizadas

#### **e) Conservación:**

- Evaluación documental
- Determinación de plazos
- Transferencia entre archivos
- Preservación digital

**f) Disposición Final:**

- Conservación permanente
- Eliminación controlada
- Transferencia a archivo histórico
- Conversión de formato

**Artículo 14.- Gestión de Documentos Digitales**

Para la gestión de documentos digitales se establece:

**a) Formatos Admitidos:**

- Documentos de texto: PDF/A, DOCX
- Hojas de cálculo: XLSX
- Presentaciones: PPTX
- Imágenes: TIFF, JPG, PNG
- Audio: MP3, WAV
- Video: MP4, MKV

**b) Requisitos de Preservación Digital:**

- Copias de seguridad periódicas
- Verificación de integridad
- Migración de formatos
- Emulación de sistemas

**Artículo 15.- Firma Electrónica**

Los documentos que requieran firma electrónica deberán:

- a) Utilizar certificados de firma electrónica emitidos por entidades de certificación

acreditadas. b) Mantener la cadena de custodia digital que garantice su autenticidad. c) Incluir sello de tiempo para certificar fecha y hora de firma. d) Permitir la verificación de validez de la firma.

### **Artículo 16.- Nomenclatura Documental**

Se establece la siguiente nomenclatura para los documentos institucionales:

#### **a) Documentos Administrativos Clave:**

1. Actas:

- Nomenclatura: ISTL-[SIGLAS DE ÁREA]-[AÑO]-[NÚMERO SECUENCIAL DE 4 DÍGITOS]-A
- Ejemplo: ISTL-DA-2025-0002-A

2. Memorandos:

- Nomenclatura: ISTL-[SIGLAS DE ÁREA]-[AÑO]-[NÚMERO SECUENCIAL DE 4 DÍGITOS]-M
- Ejemplo: ISTL-DA-2025-0003-M

3. Oficios:

- Nomenclatura: ISTL-[R DE RECTORADO]-[AÑO]-[NÚMERO SECUENCIAL DE 5 DÍGITOS]-OF
- Ejemplo: ISTL-R-2025-00003-OF

4. Resoluciones:

- Nomenclatura: ISTL-[SIGLAS DE ÓRGANO EMISOR]-[AÑO]-[NÚMERO SECUENCIAL DE 4 DÍGITOS]-R
- Ejemplo: ISTL-OCS-2025-0001-R

#### **b) Documentos del SIG:**

- Nomenclatura: ISTL-SIG-[TIPO DOCUMENTO]-[CÓDIGO PROCESO]-[VERSIÓN]
- Ejemplo: ISTL-SIG-PR-GD-01 (Procedimiento de Gestión Documental, versión 01)

#### **c) Documentos Generales:**

- Nomenclatura: [AÑO]-[MES]-[DIA]-[nombre\_del\_documento]-[version]
- Ejemplo: 2025-01-15\_manual\_procedimientos\_v1

### **Artículo 17.- Sistema Institucional de Archivos**

Se establece el siguiente sistema de archivos:

#### **a) Archivo de Gestión:**

- Ubicado en cada unidad administrativa
- Documentos en trámite
- Consulta frecuente
- Retención: hasta 2 años

#### **b) Archivo Central:**

- Administrado por la Unidad de Gestión Documental
- Documentos de consulta eventual
- Documentación transferida de archivos de gestión
- Retención: 2 a 7 años

#### **c) Archivo Histórico:**

- Documentos de conservación permanente
- Valor histórico institucional
- Documentación patrimonial
- Retención: permanente

### **Artículo 18.- Transferencia Documental**

El proceso de transferencia documental incluirá: a) Inventario detallado de documentos b) Verificación de integridad y completitud c) Acta de entrega-recepción d) Registro en sistema de gestión documental e) Actualización de ubicación física/digital

### **Artículo 19.- Preservación Documental**

Se implementarán las siguientes medidas de preservación:

#### **a) Documentos Físicos:**

- Control ambiental (temperatura, humedad)
- Protección contra incendios
- Control de plagas
- Mobiliario adecuado
- Materiales de conservación

**b) Documentos Digitales:**

- Respaldo periódico
- Verificación de integridad
- Migración de formatos
- Actualización tecnológica
- Documentación técnica

**Artículo 20.- Niveles de Acceso**

Se establecen los siguientes niveles de acceso a la información:

**a) Público:**

- Información institucional general
- Oferta académica
- Normativa institucional
- Rendición de cuentas

**b) Interno:**

- Documentación administrativa
- Expedientes académicos
- Documentos de trabajo
- Informes internos

**c) Confidencial:**

- Información personal
- Datos sensibles

- Información estratégica
- Propiedad intelectual

**d) Reservado:**

- Información crítica institucional
- Documentos en proceso de decisión
- Información legal sensible
- Investigaciones en curso

**Artículo 21.- Sistema de Gestión de Evidencias para Acreditación**

Se implementará un sistema específico para gestionar las evidencias de acreditación que incluye:

**a) Matriz de Evidencias:**

- Mapeo con criterios CACES
- Periodicidad de actualización
- Responsables de generación
- Formato requerido
- Ubicación de almacenamiento

**b) Validación de Evidencias:**

- Verificación de pertinencia
- Control de calidad
- Validación por autoridad competente
- Registro de observaciones
- Plan de mejoras

**c) Estructura de Evidencias según Criterios CACES:**

- Organización
- Profesores
- Estudiantes



- Vinculación
- Investigación
- Recursos e Infraestructura

## **TÍTULO V: DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

### **Artículo 22.- Política Ambiental**

La Política Ambiental del Instituto Superior Tecnológico LENDAN se fundamenta en:

- a) Compromiso con la protección del medio ambiente; b) Prevención de la contaminación; c) Uso eficiente de recursos; d) Reducción, reutilización y reciclaje de materiales; e) Cumplimiento de requisitos legales ambientales; f) Mejora continua del desempeño ambiental.

### **Artículo 23.- Objetivos Ambientales**

Los objetivos ambientales deberán: a) Ser coherentes con la política ambiental; b) Ser medibles cuando sea factible; c) Ser objeto de seguimiento; d) Comunicarse a toda la comunidad institucional; e) Actualizarse según corresponda.

### **Artículo 24.- Aspectos e Impactos Ambientales**

La institución identificará y evaluará los aspectos ambientales de sus actividades, considerando: a) Consumo de recursos (agua, energía, papel); b) Generación de residuos; c) Emisiones; d) Vertidos; e) Otros aspectos con potencial impacto ambiental.

### **Artículo 25.- Programas Ambientales**

El SIG implementará los siguientes programas ambientales: a) Programa de eficiencia energética; b) Programa de gestión responsable del agua; c) Programa de gestión integral de residuos; d) Programa de compras sostenibles; e) Programa de sensibilización y educación ambiental.

## **TÍTULO VI: DE LA GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

### **Artículo 26.- Política de Seguridad de la Información**

La Política de Seguridad de la Información se fundamenta en:

- a) Protección de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información; b) Gestión de riesgos de seguridad de la información; c) Cumplimiento de requisitos legales y

reglamentarios; d) Concientización y formación en seguridad de la información; e) Mejora continua del sistema de gestión de seguridad.

### **Artículo 27.- Seguridad de la Información**

Se implementarán las siguientes medidas de seguridad:

#### **a) Autenticación y Control de Acceso:**

- Autenticación de dos factores para usuarios administrativos
- Políticas de contraseñas seguras
- Gestión de permisos y roles
- Registro y monitoreo de accesos

#### **b) Protección de Datos:**

- Encriptación de datos sensibles
- Clasificación de la información
- Protección contra malware
- Seguridad de redes

#### **c) Continuidad y Respaldo:**

- Copias de seguridad automatizadas
- Plan de recuperación ante desastres
- Pruebas de recuperación
- Redundancia de sistemas críticos

#### **d) Seguridad Física:**

- Control de acceso a instalaciones
- Protección de equipos
- Seguridad del cableado
- Protección contra amenazas ambientales

### **Artículo 28.- Gestión de Incidentes de Seguridad**

Se establecerá un proceso para: a) Identificar y reportar incidentes de seguridad; b) Evaluar y clasificar los incidentes; c) Responder de manera oportuna y efectiva; d) Documentar lecciones aprendidas; e) Implementar medidas correctivas y preventivas.

### **Artículo 29.- Protección de Datos Personales**

Se garantizará: a) Cumplimiento de normativas de protección de datos; b) Confidencialidad de la información personal; c) Consentimiento informado para uso de datos; d) Acceso controlado a información sensible; e) Procedimientos de eliminación segura de datos.

## **TÍTULO VII: DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA DEL SIG**

### **Artículo 30.- Sistema de Gestión Documental Digital**

El SGDD deberá garantizar:

#### **a) Funcionalidades Core:**

- Creación y captura de documentos
- Clasificación automática
- Gestión de metadatos
- Control de versiones
- Trazabilidad completa
- Búsqueda avanzada
- Flujos de trabajo configurables
- Firma electrónica integrada

#### **b) Seguridad Digital:**

- Autenticación multifactor
- Encriptación de datos
- Respaldo automático
- Control de acceso granular
- Registro de auditoría
- Recuperación ante desastres

### **Artículo 31.- Plataforma Tecnológica del SIG**

La plataforma tecnológica que soporta el SIG deberá contar con:

a) Interoperabilidad entre los distintos componentes del sistema; b) Capacidad de integración con sistemas institucionales existentes; c) Interfaces amigables e intuitivas; d) Escalabilidad para adaptarse al crecimiento institucional; e) Mecanismos robustos de seguridad; f) Herramientas de análisis y reportería; g) Capacidad de acceso desde dispositivos móviles.

### **Artículo 32.- Preservación Digital**

Se implementarán las siguientes estrategias:

#### **a) Respaldo:**

- Copias diarias incrementales
- Copias semanales completas
- Almacenamiento geográficamente distribuido
- Verificación periódica de integridad
- Documentación de procedimientos

#### **b) Migración:**

- Evaluación periódica de formatos
- Plan de migración tecnológica
- Conversión de formatos obsoletos
- Mantenimiento de metadatos
- Registro de cambios

### **Artículo 33.- Requisitos Técnicos Mínimos**

La infraestructura tecnológica del SIG deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Servidor dedicado con mínimo 16 núcleos de procesamiento b) Memoria RAM mínima de 64 GB c) Almacenamiento mínimo de 1 TB d) Ancho de banda garantizado según la cantidad de usuarios concurrentes e) Sistema de respaldo automático diario f) Plan de recuperación ante desastres g) Certificado SSL válido h) Firewall y sistemas de seguridad actualizados

### **Artículo 34.- Disponibilidad del Servicio**

El sistema deberá garantizar una disponibilidad mínima del 99.5% del tiempo, exceptuando mantenimientos programados, los cuales deberán ser notificados con al menos 48 horas de anticipación.

## **TÍTULO VIII: DE LA CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN**

### **Artículo 35.- Plan de Capacitación**

Se implementará un plan anual que incluya:

#### **a) Módulos Básicos:**

- Fundamentos del SIG
- Normativa institucional
- Uso de sistemas y herramientas
- Gestión documental
- Seguridad de la información
- Gestión ambiental
- Gestión de evidencias

#### **b) Módulos Especializados:**

- Auditoría interna
- Gestión de riesgos
- Firma electrónica
- Digitalización certificada
- Gestión de procesos
- Mejora continua

### **Artículo 36.- Evaluación de Competencias**

Se realizará:

a) Evaluación inicial de conocimientos b) Seguimiento de aplicación práctica c) Evaluación final de competencias d) Certificación de capacidades e) Plan de mejora continua

### **Artículo 37.- Sensibilización y Cultura**

Se promoverá una cultura integrada de gestión mediante:

- a) Campañas de sensibilización periódicas; b) Reconocimiento a las mejores prácticas; c) Difusión de resultados y beneficios del SIG; d) Participación de todos los niveles institucionales; e) Espacios de intercambio de experiencias y aprendizajes.

## **TÍTULO IX: DE LA AUDITORÍA Y MEJORA CONTINUA**

### **Artículo 38.- Auditorías Internas del SIG**

Se realizarán los siguientes tipos de auditorías:

#### **a) Auditorías Internas:**

- Frecuencia: semestral
- Alcance: todos los componentes del SIG
- Enfoque: cumplimiento y mejora
- Informes: al Comité del SIG
- Seguimiento: mensual

#### **b) Auditorías Externas:**

- Frecuencia: anual
- Alcance: sistema completo
- Enfoque: certificación/acreditación
- Informes: al OCS
- Seguimiento: trimestral

### **Artículo 39.- Mejora Continua**

El proceso de mejora continua incluirá:

- a) Análisis de resultados de auditorías; b) Evaluación del cumplimiento de objetivos; c) Análisis de no conformidades; d) Implementación de acciones correctivas; e) Identificación de oportunidades de mejora; f) Gestión de cambios planificados; g) Actualización de procesos y documentación.

#### **Artículo 40.- Indicadores del SIG**

Se medirán los siguientes tipos de indicadores:

##### **a) Indicadores de Eficacia:**

- Cumplimiento de objetivos
- Satisfacción de usuarios
- Cumplimiento normativo

##### **b) Indicadores de Eficiencia:**

- Tiempo de procesamiento
- Uso de recursos
- Optimización de procesos

##### **c) Indicadores de Desempeño:**

- Desempeño de procesos
- Desempeño ambiental
- Desempeño de seguridad

##### **d) Indicadores de Mejora:**

- Acciones correctivas implementadas
- Tiempo de resolución de no conformidades
- Iniciativas de mejora exitosas

#### **Artículo 41.- Revisión del SIG**

El Comité del SIG realizará una revisión completa del sistema al menos una vez al año, considerando:

- a) Estado de las acciones de revisiones previas; b) Cambios en el contexto interno y externo; c) Retroalimentación de partes interesadas; d) Cumplimiento de objetivos; e) Desempeño de procesos; f) No conformidades y acciones correctivas; g) Resultados de seguimiento y medición; h) Resultados de auditorías; i) Adecuación de recursos; j) Eficacia de las acciones

tomadas para abordar riesgos y oportunidades; k) Oportunidades de mejora.

## **TÍTULO X: DE LA GESTIÓN DE RIESGOS**

### **Artículo 42.- Enfoque Basado en Riesgos**

El SIG adoptará un enfoque basado en riesgos que incluirá:

a) Identificación de riesgos y oportunidades; b) Evaluación y priorización de riesgos; c) Definición de controles y acciones de mitigación; d) Seguimiento y revisión de la eficacia de los controles; e) Actualización periódica de la matriz de riesgos.

### **Artículo 43.- Tipos de Riesgos**

Se gestionarán los siguientes tipos de riesgos:

#### **a) Riesgos Estratégicos:**

- Relacionados con objetivos institucionales
- Cambios en el entorno regulatorio
- Competencia y posicionamiento

#### **b) Riesgos Operativos:**

- Fallos en procesos internos
- Errores humanos
- Interrupciones de servicio

#### **c) Riesgos Tecnológicos:**

- Seguridad de la información
- Continuidad tecnológica
- Obsolescencia técnica

#### **d) Riesgos de Cumplimiento:**

- Incumplimiento normativo
- Requisitos de acreditación
- Obligaciones contractuales



e) **Riesgos Ambientales:**

- Impactos ambientales
- Gestión de recursos
- Cumplimiento ambiental

**Artículo 44.- Matriz de Riesgos**

Se implementará una matriz de riesgos institucional que contemplará:

a) Identificación y descripción del riesgo; b) Proceso o área relacionada; c) Causas potenciales; d) Consecuencias potenciales; e) Valoración de probabilidad e impacto; f) Nivel de riesgo inherente; g) Controles existentes; h) Nivel de riesgo residual; i) Plan de tratamiento; j) Responsables; k) Fechas de implementación y seguimiento.

**TÍTULO XI: DISPOSICIONES GENERALES, TRANSITORIAS Y FINALES**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**PRIMERA:** La Dirección de Aseguramiento de la Calidad actualizará anualmente la matriz de evidencias según los requerimientos vigentes del CACES.

**SEGUNDA:** La implementación del Sistema Integrado de Gestión se realizará de manera progresiva según el plan aprobado por el OCS.

**TERCERA:** Los documentos históricos anteriores a la implementación del SIG serán digitalizados según el plan de preservación digital.

**CUARTA:** Se realizará una evaluación anual del presente reglamento para su actualización según necesidades institucionales y cambios normativos.

**QUINTA:** El Comité del SIG será responsable de aprobar los procedimientos, instructivos y formatos necesarios para la implementación del Sistema Integrado de Gestión.

**SEXTA:** Todo el personal del Instituto Superior Tecnológico LENDAN, independientemente de su modalidad de contratación, está obligado a conocer y cumplir las disposiciones establecidas en el presente reglamento.

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**PRIMERA:** Las unidades académicas y administrativas tendrán un plazo de 120 días para adecuar sus procedimientos a lo establecido en este reglamento.

**SEGUNDA:** El Comité del SIG tendrá un plazo de 60 días para elaborar y aprobar el Manual

del Sistema Integrado de Gestión.

**TERCERA:** La implementación completa del Sistema Integrado de Gestión se realizará en un plazo máximo de 18 meses a partir de la aprobación del presente reglamento.

**CUARTA:** La Dirección de Aseguramiento de la Calidad, en coordinación con la Unidad del SIG, desarrollará el plan de capacitación institucional en un plazo de 45 días a partir de la aprobación de este reglamento.

### **DISPOSICIÓN DEROGATORIA**

**ÚNICA:** El presente Reglamento deroga cualquier normativa interna anterior que se oponga a lo establecido en el mismo.

### **DISPOSICIÓN FINAL**

**ÚNICA:** El presente Reglamento entrará en vigor a partir de su aprobación por el Órgano Colegiado Superior.

### **GLOSARIO**

**Acreditación:** Proceso de evaluación externa de la calidad mediante el cual el CACES certifica que una IES cumple con los estándares de calidad establecidos.

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

**Documento Digital:** Información registrada en formato digital que puede ser almacenada, transmitida y procesada por sistemas informáticos.

**Evidencia:** Documento o registro que demuestra el cumplimiento de un indicador o estándar de calidad.

**Firma Electrónica:** Datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos que pueden ser utilizados para identificar al firmante.

**Gestión Documental:** Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación.

**Mejora Continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño y los resultados de procesos, productos o servicios.

**Metadatos:** Datos estructurados que describen otros datos, facilitando su búsqueda, gestión y control.

**No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito establecido.

**Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan entradas para

proporcionar un resultado previsto.

**Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

**SGDD:** Sistema de Gestión Documental Digital.

**SIG:** Sistema Integrado de Gestión.

**Trazabilidad:** Capacidad para seguir el histórico, aplicación o localización de un documento o actividad.

Dado en la ciudad de Quito, D.M., en la sala de reuniones del Órgano Colegiado Superior a los 7 días del mes de febrero de 2022.



Mg. Alex Fernando Cruz Enríquez

**RECTOR**



Sra. Elsa Janeth Mogrovejo Salcedo

**SECRETARIA GENERAL**