



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SECRETARÍA GENERAL

RESOLUCIÓN 222.CP.2018

El Consejo Politécnico en sesión ordinaria realizada el día martes 08 de mayo del año 2018,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo;

Que, el artículo 227 de la Constitución de la República establece que la administración pública constituye un servicio a la sociedad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación;

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República dispone 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 351 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el Sistema de Educación Superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del Sistema de Educación Superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global;

Que, la Constitución de la República del Ecuador en el artículo 352 determina que: "El Sistema de Educación Superior estará integrado por universidades y escuelas Politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados. Estas instituciones, sean públicas o particulares, no tendrán fines de lucro";

Que, el artículo 355 de la Constitución de la República del Ecuador, establece: "El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución.- Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte (...)"

Que, el artículo 8 de la Ley Orgánica de Educación Superior manifiesta: Serán Fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines: a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas; b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico; c) Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional; d) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SECRETARÍA GENERAL

democrático, y a estimular la participación social; e) Aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo; f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional; g) Constituir espacios para el fortalecimiento del Estado Constitucional, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico; y, h) Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria;

Que, el artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior manifiesta: "Reconocimiento de la autonomía responsable.- El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República.- En el ejercicio de autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas mantendrán relaciones de reciprocidad y cooperación entre ellas y de estas con el Estado y la sociedad; además observaran los principios de justicia, equidad, solidaridad, participación ciudadana, responsabilidad social y rendición de cuentas";

Que, el artículo 18 letra c) de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece: Conocer y resolver sobre los distintos asuntos relativos a la docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, que rebasen las atribuciones de otras instancias institucionales;

Que, el artículo 18 letras b), e), de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece: que la autonomía responsable que ejercen las universidades y escuelas politécnicas consiste en: "b) La libertad de expedir sus estatutos en el marco de las disposiciones de la presente Ley; e) La libertad para gestionar sus procesos internos;

Que, el artículo 46 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece:"Para el ejercicio del cogobierno las universidades y escuelas politécnicas definirán y establecerán órganos colegiados de carácter académico y administrativo así como unidades de apoyo. Su organización, integración, deberes y atribuciones constaran en sus respectivos estatutos y reglamentos, en concordancia con sus misión y las disposiciones establecidas en esta Ley";

Que, la Disposición General Primera de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que a fin de ser aplicado dicho cuerpo legal, todas las instituciones que conforman el Sistema de Educación Superior adecuarán su estructura orgánica funcional, académica, administrativa, financiera y estatutaria a las disposiciones del nuevo ordenamiento jurídico contemplado en este cuerpo legal, a efectos que guarden plena concordancia y armonía con el alcance y contenido de esta Ley;

Que, mediante Resolución No. RPC-SO-27-No.278-2013, expedida por el Consejo de Educación Superior, el 17 de julio de 2013, se aprueba el Estatuto Politécnico de la escuela Superior Politécnica de Chimborazo, mismo que fuere notificado mediante oficio Nro.CES-SG-2013-0920, de fecha 02 de agosto de 2013, suscrito por el Doctor Juan Francisco Delgado Ponce, Secretario General Ad-hoc, subrogante del Consejo de Educación Superior y recibido a través de la Secretaría General de la ESPOCH el día 19 de agosto de 2013;

Que, el artículo 5 del Estatuto Politécnico, señala: Fines y objetivos.- Son fines y objetivos de la escuela Superior Politécnica de Chimborazo: a) Formar profesionales líderes, humanistas, emprendedores, con sólidos conocimientos científicos, tecnológicos; con capacidad de auto-educarse; de comprender la realidad socioeconómica del país, Latinoamérica y el mundo; que cultiven la paz, la verdad, la ética, la solidaridad; que sean ciudadanos responsables que contribuyan creativa y eficazmente a la construcción del derecho del buen vivir, en el marco de la interculturalidad y la plurinacionalidad, del respeto a la diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza; b) Aportar al desarrollo del pensamiento universal y al conocimiento, revitalización, preservación y enriquecimiento de los saberes y culturas ancestrales, orientadas al despliegue de la producción científica y a la



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SECRETARÍA GENERAL

transferencia e innovación tecnológica; e) Promover el respeto de los derechos de la naturaleza, la preservación de un ambiente sano y una educación y cultura ecológica; d) Constituir espacios para el fortalecimiento del Estado constitucional de derechos y justicia social, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico; e) Desarrollar programas de formación a nivel de grado, posgrado y educación continua, basados en la investigación y la producción de bienes y servicios; f) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu crítico- reflexivo orientado al logro de la autonomía personal en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico; g) Potenciar la investigación e innovación científica, tecnológica, pedagógica y de los saberes ancestrales; b) Contribuir al desarrollo local y nacional de manera permanente a través del trabajo y servicio comunitario de vinculación con la sociedad; i) Trabajar para la transformación académica, administrativa y el mejoramiento continuo a través de la implementación de procesos de calidad en todas sus actividades; y, j) Rendir cuentas a la sociedad y a los organismos determinados por la Ley, sobre el cumplimiento de su misión, fines y objetivos;

Que, el artículo 13 letra c) del Estatuto Politécnico, señala: "Son atribuciones y deberes del Consejo Politécnico: (...) c) Conocer y resolver sobre los distintos asuntos relativos a la docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, que rebasen las atribuciones de otras instancias institucionales (...)";

Que, el artículo 13 literal z) del Estatuto Politécnico, señala: Aprobar y reformar en una sola discusión los reglamentos y resoluciones normativas internas presentadas a su conocimiento por los distintos órganos politécnicos;

Que, el artículo 23 íbidem señala: La Comisión Normativa.- La Comisión Normativa se encargará de proponer al seno del Consejo Politécnico proyectos de normativos, instructivos, resoluciones y reglamentos relacionados con el desarrollo de la Institución;

Que, el artículo 24 íbidem establece: De la Conformación de la Comisión Normativa.- Esta comisión estará integrada por: 1. La Vicerrectora o Vicerrector Administrativo, quien preside; 2. Dos Decanas o Decanos o sus respectivos Vicedecanos; 3. Un Representante de las y los Profesores al Consejo Politécnico o su suplente; y, Actuará en calidad de Asesora o Asesor la Procuradora o Procurador Institucional o su delegado/a. Las Decanas o Decanos y el Representante de las y los Profesores serán designados por el Consejo Politécnico;

Que, mediante Resolución 0285.CP.2016, el Consejo Politécnico resolvió: **Artículo 1.-** Actualizar la Comisión Normativa de conformidad a lo establecido en el artículo 24 del Reglamento para el Funcionamiento de Consejo Politécnico, misma que estará integrada de la siguiente manera: 1. VICERRECTOR/A ADMINISTRATIVO/A, quien preside; 2. DECANO/A DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS; 3. DECANO/A DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES; 4. MARÍA ELENA VALLEJO, REPRESENTANTE ALTERNA DE LAS Y LOS PROFESORES E INVESTIGADORES A CONSEJO POLITÉCNICO. 5. ACTUARÁ EN CALIDAD DE ASESORA O ASESOR LA PROCURADORA O PROCURADOR INSTITUCIONAL O SU DELEGADO/A;

Que, se conoció el oficio 005.CN.ESPOCH.2018, de fecha 5 de abril de 2018, suscrito por las y los miembros de la Comisión Normativa Institucional, quienes indican: "(...) la Comisión Normativa Institucional, reunida por cuatro ocasiones procedió a revisar el manual de Políticas de Seguridad Informática para Usuarios de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, remitido mediante oficio 446-SG-ESPOCH-2017, por el Ab. Carlos De la Cadena, Secretario General. En tal virtud informamos que mediante oficio 149-DJ-ESPOCH-2018, se emite el criterio jurídico y se procedió a analizar el documento; por lo que la Comisión Normativa Institucional resolvió: Enviar el MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA PARA USUARIOS DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, al seno del Consejo Politécnico para su conocimiento, análisis y aprobación. (...)";



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SECRETARÍA GENERAL

Que, ninguna de las disposiciones de este Manual se opone a la Constitución de la República del Ecuador, Ley Orgánica de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico; y,

En ejercicio de sus atribuciones y de la Autonomía Responsable que le otorga la Ley Orgánica de Educación Superior, en los artículos 17, 18, y 159, en concordancia con lo que señala el artículo 13 letra z) del Estatuto Politécnico vigente, este Organismo por Unanimidad:

RESUELVE:

EXPEDIR EL SIGUIENTE:

**“MANUAL DE POLÍTICAS
DE SEGURIDAD INFORMÁTICA PARA USUARIOS DE
LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”**

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Introducción.....	68
Generalidades.....	69
A. Conceptos	69
B. Definiciones. - Para la aplicación del presente manual se consideran las siguientes definiciones:.....	69
1. DISPOSICIONES GENERALES.....	69
1.1. Objeto	69
Las políticas de seguridad informática tienen por objeto establecer medidas técnicas y de organización de las tecnologías de la información, con la interacción de personas que usan los servicios informáticos que proporciona la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y contribuir al mejoramiento de la función informática y cumplimiento de metas institucionales.	69
1.2. Ámbito de aplicación	70
1.4. Frecuencia de evaluación de las políticas	70
1.5. Beneficios	70
2.- POLÍTICAS DE SEGURIDAD PARA LOS USUARIOS.....	70
1.6. Nuevos usuarios	70
1.7. Obligaciones de los usuarios	71
1.8. Inducción	71
1.9. Prohibiciones	71
2. POLÍTICAS DE SEGURIDAD FÍSICA Y AMBIENTAL.....	71
2.1. Seguridad para el acceso a áreas restringidas	72
2.2. Protección y ubicación de los equipos	72
2.3. Mantenimiento de equipos	72
2.4. Pérdida de Equipo	72



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SECRETARÍA GENERAL

2.5.	Daño del equipo	72
2.6.	Uso de dispositivos especiales	73
3.	POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES DE CÓMPUTO	73
3.1.	Custodia y uso de la información	73
3.2.	Instalación de software	73
3.3.	Identificación de incidentes de seguridad informática	73
3.4.	Administración de la configuración	74
3.5.	Uso del Correo electrónico	74
3.6.	Controles contra código malicioso	74
3.7.	Internet	75
3.8.	Respaldos de información	75
4.	POLÍTICAS DE CONTROL DE ACCESO LÓGICO	75
4.1.	Control de acceso lógico	76
4.4.	Administración y uso de contraseña	76
4.5.	Control de acceso remoto	76
5.	POLÍTICAS DE CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA	77
5.1.	Derechos de propiedad intelectual	77
5.2.	Revisión del cumplimiento del Manual de Políticas de Seguridad Informática para Usuarios	77
5.3.	Violación de seguridad informática	77
6.	POLÍTICAS DE NIVEL DE SERVICIOS	77
6.1.	Niveles de servicio técnico	77
7.	Anexos	79

Introducción

La base para que una organización pueda operar de forma confiable en materia de seguridad informática inicia con la definición de políticas y estándares que se deberán observar. La seguridad informática, es una función en la que se debe evaluar y administrar los riesgos en el ámbito de la seguridad de la información, basados en políticas y estándares que cubran las necesidades de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Este documento se estructura en cinco políticas generales de seguridad para los usuarios de los servicios de informática de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, considerándose los siguientes puntos:

- Seguridad de personal
- Seguridad física y ambiental
- Administración de operaciones de red e infraestructura
- Controles de acceso lógico



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

SECRETARÍA GENERAL

- Cumplimiento
- Nivel de servicios

Generalidades

A. Conceptos **Básicos.** - Conceptos generales que serán de utilidad en la definición de estándares; a saber:

1. **Aplicación.** - Se denomina a cualquier desarrollo de software funcionalmente independiente que, no obstante, puede interconectarse puntualmente a otros desarrollos, algunos ejemplos de aplicaciones son: OASIS, E-learning y Office 365.
2. **Equipo informático.** - Es un sistema que permite almacenar y procesar información; es el conjunto de partes interrelacionadas: hardware, software y personal informático; el hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivo electrónico, que consiste en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc.; el software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones, siendo especialmente importante los sistemas de gestión de bases de datos; el personal informático corresponde al talento humano.
3. **Credenciales.** - Son datos que legitiman o califican la identidad de un cliente o usuario de un sistema informático.
4. **Activos informáticos.** - Son aquellos recursos hardware y software con los que cuenta la institución, elementos que componen el proceso de comunicación partiendo desde la información, el emisor, el medio de transmisión y receptor.
5. **Incidente de seguridad informática.** - Es la violación o amenaza inminente a la política de seguridad de la información implícita o explícita.
6. **Operación de cómputo.** - Es todo procedimiento o funcionalidad que realizan los usuarios en los recursos informáticos para alcanzar un objetivo.
7. **Usuario.** - Es toda persona que tiene acceso a un activo informático de la institución.
8. **Control de acceso lógico.** - Es la verificación del usuario al realizar la solicitud de acceso a un recurso informático, para comprobar si tiene los derechos necesarios para hacerlo.
9. **Servicios informáticos.** - Conjunto de servicios que busca responder a las necesidades del usuario, optimizando la condición en los recursos informáticos, potenciando su valor y reduciendo el riesgo inherente del sistema.

B. Definiciones. - **Para la aplicación del presente manual se consideran las siguientes definiciones:**

1. **Entorno de desarrollo de software.** - Comprende los módulos sobre los cuales trabaja el equipo de programación en las primeras fases del desarrollo de una nueva aplicación, que comprende la codificación y pruebas unitarias. Existirá un entorno de desarrollo de software por cada nueva aplicación.
2. **Pruebas e integración.** - Se compone de los módulos y escenarios de datos para realizar las pruebas e integración previas a la puesta en producción del servicio de una aplicación. Una vez entregada a los usuarios, el equipo de mantenimiento realizará su labor sobre este entorno.
3. **Entorno de producción.** - Consta de datos y módulos ejecutables que emplean los usuarios finales, así como de los módulos necesarios para reconstruir la versión actual.

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1. Objeto

Las políticas de seguridad informática tienen por objeto establecer medidas técnicas y de organización de las tecnologías de la información, con la interacción de personas que usan los