



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rectoría General

Acuerdo No. RG/06/2025

**ACUERDO.** Que emite los **Lineamientos Generales de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad de Guadalajara.**

En la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a los 05 días del mes de marzo del año 2025 dos mil veinticinco, el Dr. Ricardo Villanueva Lomelí, Rector General, en conjunto con el Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata, Secretario General, ambos de la Universidad de Guadalajara, con fundamento en las atribuciones que les confieren el artículo 35, la fracción X del artículo 40 y la fracción I del artículo 42 de la Ley Orgánica, así como la fracción XII del artículo 95 y el artículo 100 del Estatuto General, ambos ordenamientos de la Universidad de Guadalajara, y con base en la siguiente:

## Justificación

- I. La Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo fin es impartir educación media superior y superior, así como coadyuvar al desarrollo de la cultura en la Entidad, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 1° de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local el 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. La cual se rige por lo dispuesto en el artículo 3º y demás relativos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la particular del Estado de Jalisco; la legislación federal y estatal aplicables; la presente Ley, y las normas que de la misma deriven, conforme el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- III. Al respecto, el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su fracción V señala que toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica y que el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia; además alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura.
- IV. Actualmente la innovación tecnológica en la educación superior se encuentra estrechamente vinculada al desarrollo y uso de las tecnologías de información y comunicación en las diferentes etapas de evolución tecnológica en el país, tendencia que ha sido impulsada por diversas Instituciones de Educación Superior mediante la creación de sistemas educativos virtuales, con el propósito de atender las demandas de información y



RECTORÍA GENERAL

Página 1 de 12

Av. Juárez 976. Edificio de la Rectoría, Piso 11 Colonia Centro, C.P. 4410.  
Guadalajara, Jalisco, México Tels. (33) 31341678 extensiones 11613, 11614, 11616, 11665

[www.rectoria.udg.mx](http://www.rectoria.udg.mx)



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rectoría General

conocimiento de diversos sectores productivos de la sociedad y de los nuevos mercados laborales nacionales e internacionales.<sup>1</sup>

- V. Por lo que, en contextos donde el uso de herramientas digitales es indispensable para la enseñanza y el aprendizaje, resulta vital implementar protocolos de seguridad cibernética, como contraseñas seguras, protección contra software malicioso y una gestión responsable de la información personal de estudiantes y docentes. Mantener una higiene digital efectiva ayuda a prevenir ataques cibernéticos que podrían interrumpir la educación, al tiempo que garantiza un entorno seguro y confiable para todos los involucrados<sup>2</sup>.
- VI. Siendo la Universidad de Guadalajara protagonista a nivel nacional de las iniciativas de conectividad y pionera en el desarrollo de servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicación en beneficio de la comunidad universitaria reconoce que estos servicios están expuestos a constantes amenazas, provenientes tanto del exterior como del interior de la Red de Comunicaciones Universitaria.
- VII. Y dado que resulta imposible aislarlos para evitar su exposición, pues la naturaleza de la función que desempeñan los mantiene en condiciones de riesgo, es necesario establecer lineamientos que permitan fijar mecanismos de contención para soportar ataques orquestados y evitar que los servicios colapsen.
- VIII. Por todo lo antes expuesto, se proponen emitir los Lineamientos de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad de Guadalajara.

Con base en lo anterior, y con fundamento en los artículos citados en el preámbulo, se emite el siguiente:

## ACUERDO

**Primero.** Se emiten los **Lineamientos Generales de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad de Guadalajara**, siendo los siguientes:

### **Lineamientos Generales de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad de Guadalajara**

#### **1. Glosario de términos.**

Para efectos de los presentes Lineamientos, se entenderá por:

<sup>1</sup> Universidad de Guadalajara, "Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025, Visión 2030", México, 2019, p.26. Consultado en: [https://pdi.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/pdi\\_2019-2025\\_vision-2030\\_tradicionycambio\\_versionfinal\\_0.pdf](https://pdi.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/pdi_2019-2025_vision-2030_tradicionycambio_versionfinal_0.pdf)

<sup>2</sup> Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), "Estado Actual de las Tecnologías Educativas en las Instituciones de Educación Superior en México", México, 2024, p. 173







# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rectoría General

- I. **Activos de información.** Son objetos físicos, digitales o personas que contienen documentos, datos, métodos, conocimientos o conceptos y que tienen un valor intangible para la organización;
- II. **Acuerdo de confidencialidad.** Es un instrumento que se celebra entre dos o más partes, para restringir el uso o divulgación pública o hacia terceros de la información o conocimiento que se trate con motivo de la relación existente;
- III. **Aplicativos.** Se refiere a cualquier sistema o proceso de información que utiliza el software como base para su funcionamiento;
- IV. **Bandas no licenciadas.** Frecuencias en las que se permite la operación de dispositivos de radiocomunicaciones sin una autorización individual;
- V. **Caso de uso.** Es la descripción de una acción o actividad, generalmente mediante un diagrama, que describe las condiciones, actividades y flujo que forman parte del proceso que deberá realizar alguien o algo para llevar a cabo un proceso;
- VI. **CGSAIT.** Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica;
- VII. **CSIRT.** Equipo de Respuesta a Incidentes de Ciberseguridad por sus siglas en inglés *Computer Security Incident Response Team*. Es un equipo de respuesta a incidentes de seguridad informática, encargado de manejar y mitigar incidentes relacionados con la seguridad de la información;
- VIII. **Cifrado.** Método que permite incrementar la seguridad de un archivo o mensaje mediante la codificación del contenido;
- IX. **Código abierto.** Es un modelo de producción descentralizada que permite que cualquier persona modifique y comparta tecnología porque su diseño es accesible de manera pública;
- X. **Código fuente.** Es el conjunto de líneas de programación que le indican a un programa de software cómo comportarse y cómo funcionar;
- XI. **Contraseña.** Es una forma de autenticación que utiliza información secreta para controlar el acceso hacia algún recurso;
- XII. **CTA.** Coordinaciones de Tecnologías para el Aprendizaje de los Centros Universitarios;
- XIII. **Diagrama entidad relación.** Es una representación de manera visual en la que se ilustra cómo las personas, objetos o conceptos se relacionan entre sí dentro de un sistema, describiendo las acciones existentes entre dichas entidades;
- XIV. **Disponibilidad.** Es uno de los pilares de la seguridad de la información, en el cual se expresa la necesidad de asegurar que la información pueda ser consultada, modificada o eliminada oportunamente por los usuarios autorizados;
- XV. **Espectro radioeléctrico.** Es el segmento del espectro electromagnético por medio del cual es posible la transmisión de las ondas de radio, televisión, Internet y otros servicios de telecomunicaciones;
- XVI. **Gusano informático.** Es un software malicioso que se replica para propagarse a otras computadoras;
- XVII. **Hardware.** Conjunto físico de elementos o materiales que conforman una computadora o un sistema informático;
- XVIII. **Incidente.** Es toda interrupción o reducción no planificada de algún servicio;
- XIX. **Integridad.** Propiedad o característica de los activos de información consistente en que estos no han sido alterados de manera no autorizada;





- XX. **Intranet.** Red de cómputo interna disponible en cada dependencia universitaria;
- XXI. **IPv4.** Es un protocolo que utiliza un formato de asignación de direcciones que permite que todas las computadoras se comuniquen entre sí en Internet;
- XXII. **IPv6.** Protocolo de Internet de última generación diseñado para reemplazar IPv4. Utiliza un formato de asignación de direcciones más amplio y avanzado, permitiendo una cantidad mucho mayor de direcciones únicas;
- XXIII. **RCU.** Red de Comunicaciones Universitaria;
- XXIV. **Redes IP.** Es un grupo de computadoras que asigna un direccionamiento a cada computadora mediante un protocolo conocido como Protocolo de Internet;
- XXV. **RFC.** Se refiere a las publicaciones del grupo de trabajo de ingeniería de Internet que describen diversos aspectos del funcionamiento de Internet y otras redes de computadoras, como protocolos, procedimientos, etc.;
- XXVI. **SEMS.** Sistema de Educación Media Superior;
- XXVII. **Segundo (o múltiple) factor de autenticación.** Es un método de control de acceso informático que utiliza múltiples tecnologías para autenticar la identidad del usuario, por ejemplo, contraseña + token;
- XXVIII. **Service Desk.** Servicio de registro de incidentes y solicitudes de información;
- XXIX. **Software.** Es el soporte lógico e inmaterial que permite que la computadora pueda realizar tareas inteligentes;
- XXX. **Software libre.** Es aquel software donde su creador otorga a los usuarios la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software;
- XXXI. **TIC.** Tecnologías de la Información y Comunicación;
- XXXII. **UDGPlus.** Dirección General de Universidad Virtual y Aprendizaje Digital para Toda la Vida, y
- XXXIII. **Virus informático.** Software que tiene por objetivo alterar el funcionamiento normal de cualquier tipo de dispositivo informático sin el permiso del usuario.

## 2. Objetivo.

Establecer la forma de administrar los servicios de las TIC que garanticen la conectividad y seguridad, así como, su vigencia y pertinencia, orientando a los usuarios hacia el óptimo aprovechamiento de estos recursos.

## 3. Ámbito de aplicación.

Los presentes Lineamientos serán obligatorios para todos los usuarios de la RCU y de los servicios y aplicativos institucionales de la Universidad de Guadalajara, para las personas que administran, desarrollan y operan los servicios de conectividad y aquellas personas que elaboren los contratos de adquisición, arrendamiento, prestación de servicios y/u obra relacionados con las TIC de la Universidad de Guadalajara, tales como hardware, software, redes e instalaciones requeridas para desarrollar, probar, proveer, monitorear, controlar y soportar los servicios de TIC, entre otros.

## 4. Disposiciones Generales.







## 4.1. Definición de actores

### I. Usuario

El personal académico, administrativo, el alumnado y las autoridades de la Universidad de Guadalajara; así como, las personas externas que, por acuerdo previo, se les otorguen privilegios para acceder a la RCU como invitados, proveedores de servicio, entre otros.

Considerando lo anterior, los usuarios se clasifican como:

#### a. Usuario interno

- *Operativo: personal que administra, gestiona y opera la intranet y los recursos informáticos de la Universidad, así como la infraestructura de telecomunicaciones, servidores o recursos informáticos;*
- *Administrativo: personal que lleva a cabo funciones de gestión y apoyo administrativo;*
- *Académico: personal universitario que funge como investigador y/o profesor, y*
- *Estudiante: persona inscrita en alguno de los programas educativos que ofrece la Universidad.*

#### b. Usuario externo

- *Persona no adscrita o inscrita en la Universidad de Guadalajara.*

De ser necesario, las personas responsables de las TIC en la CGSAIT, la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, las CTA, la Coordinación de Cómputo e Informática del SEMS y demás dependencias de la Universidad de Guadalajara, podrán considerar otros tipos de usuarios, además de los antes mencionados, asignando los derechos de acceso que consideren aplicables, previa aprobación del titular de la dependencia.

El usuario al que se le otorgue acceso para utilizar la intranet y la infraestructura de telecomunicaciones que ofrece la Universidad, deberá sujetarse a las disposiciones jurídicas que regulen su uso. El desconocimiento de las mismas no lo exonera de la responsabilidad en la que pudiera incurrir derivado de su incumplimiento.

### II. Administrador de servicio.

Las personas titulares de la CGSAIT, de la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, de las CTA, de la Coordinación de Cómputo e Informática en el SEMS y las personas que auxilien en el seguimiento, control, registro, y mejora del servicio, podrán desempeñarse como:

- Dueño del servicio: Es la persona que procura los recursos para la permanencia y crecimiento del servicio, la vigilancia de su buen funcionamiento y nivel de calidad.;*
- Administrador del servicio: Es la persona que gestiona las cuentas de usuario de su sede universitaria, administra el sistema, mantiene actualizadas las bases de datos,*





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rectoría General

- conserva los registros de la operación, detecta las necesidades del sistema, resuelve las fallas y notifica los errores a la comunidad universitaria que usa el servicio, y*
- c. *Responsable del área de tecnologías: Es el contacto al interior de una área o dependencia universitaria para que los usuarios del servicio reporten errores, incidentes, fallas o registren solicitudes de soporte y atención.*

Cuando así lo designe la persona titular de la Rectoría General, la persona titular de la Rectoría de Centro, la persona titular de la Dirección General del SEMS, la persona titular de la UDGPlus o la persona titular de la CGSAIT, según corresponda, una persona podrá desempeñar más de uno de los citados roles.

### III. Profesionales en Infraestructura (Conectividad y Servidores), Arquitectos y Desarrolladores de Software.

Las personas empleadas o subcontratadas que intervienen en el despliegue de servicios de las TIC.

### IV. Proveedor y/o contratista.

Persona física o jurídica que participa en un procedimiento para la adquisición o arrendamiento de bienes, contratación de servicios o de obra, relacionados con las TIC.

## 4.2. Definición de servicios.

### I. Conectividad hacia la red inalámbrica.

La red inalámbrica es el recurso institucional que habilita los servicios de conectividad multimedia por medio de sistemas de telecomunicaciones por radiofrecuencia, de conformidad con el estándar internacional IEEE 802.11 en todos sus apartados, lo que comúnmente se conoce como wifi. La cobertura de este servicio está delimitada por el alcance de las señales emanadas por los equipos de telecomunicaciones al interior de los inmuebles universitarios.

### II. Conectividad hacia la red cableada.

Los servicios de conectividad multimedia provisionados por medio de cables de cobre y/o fibra óptica que operan al interior de las instalaciones universitarias, conforman la red cableada.

### III. Alcances y limitaciones de los usuarios de servicios de conectividad.

Los usuarios podrán utilizar cualquier software o servicio de tecnologías en la RCU, realizar consultas, cargas y/o descargas de información en tanto se adhieran al marco legal vigente en los Estados Unidos Mexicanos y sin comprometer las facetas de la seguridad de la información: integridad, confidencialidad y disponibilidad; algunos de los aplicativos que comprometen la seguridad de la información son: escáneres de red, virus y gusanos informáticos, herramientas de descarga masiva, explotadores de vulnerabilidades informáticas, entre otros.



RECTORÍA GENERAL





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rectoría General

Los usuarios se abstendrán de realizar actividades denigrantes, discriminatorias o de carácter meramente recreativo. De igual manera evitarán realizar actividades ilícitas, de proselitismo político y/o religioso.

#### IV. **Aplicativos de Software.**

Se refiere a cualquier sistema o proceso de información que utiliza software como base para su funcionamiento.

#### V. **Web Services.**

Son procesos informáticos implementados con protocolos y estándares de Internet que se utilizan para intercambiar datos entre aplicativos.

#### VI. **Adjudicación de contratos por servicios y/u obras.**

Son los procedimientos para la adquisición o arrendamiento de bienes, contratación de servicios y/o contratación de obra, relacionados con las TIC, se regulan a través del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios, el Reglamento de Obras y Servicios Relacionados con las mismas, los presentes Lineamientos y demás normatividad de la Universidad de Guadalajara.

### 5. Lineamientos

#### 5.1. De la Seguridad de la Información.

- I. La Universidad de Guadalajara reconoce la importancia de identificar y proteger la información que genere, posea, resguarde o administre y de evitar su destrucción, divulgación, modificación o utilización no autorizada.

Asimismo, a través de su Política de Seguridad de la Información<sup>3</sup>, la Universidad se compromete a establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, a fin de cumplir con los requisitos aplicables relacionados a la seguridad de la información;

- II. La CGSAIT, la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, las CTA, la Coordinación de Cómputo e Informática del SEMS, en su ámbito de competencia, proporcionarán las herramientas de hardware y software que reduzcan los riesgos en el despliegue y operación de aplicativos, así como, en la manipulación de la información en la RCU.

Asimismo, recomendarán esquemas de mejores prácticas y lineamientos para el fortalecimiento de la seguridad de la información para usuarios, operadores de la red y desarrolladores de software;

<sup>3</sup> Esta política tiene por objeto establecer directrices para garantizar la seguridad de la información de la Universidad de Guadalajara, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) de la CGSAIT y se encuentra certificada por SMC Slovensko A.S. - CI 4180- con fecha 16 enero 2019.





- III. El usuario aceptará la responsabilidad de resguardar y mantener confidenciales los datos de verificación de su identidad como son las contraseñas, preguntas de seguridad, dispositivos o software de segundo factor. Así mismo, el usuario utilizará los recursos que se le brinden para cubrir sus necesidades de comunicación y acceso a la información conforme a su rol de integrante del alumnado, personal académico, administrativo y operativo, o en su caso, como empleado externo o invitado de la Universidad de Guadalajara, por lo que se abstendrá de mantener conductas ilícitas y adoptará buenas prácticas para el uso y aprovechamiento de los servicios de las TIC, como lo son: La navegación segura, el uso de múltiples factores de autenticación cuando estén disponibles y la práctica del escritorio limpio, entre otras, y
- IV. El administrador del servicio de conectividad, deberá poner a disposición de los usuarios las herramientas que fortalezcan la seguridad de la información en los dispositivos que accedan a la RCU; así como, mantenerlos vigentes, actualizados y en operación permanente con servicios de antispam, antivirus, herramientas de cifrado, respaldo de la información, entre otros, según aplique.

## 5.2. Del uso para los servicios de conectividad (cableados e inalámbricos).

La CGSAIT, la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, las CTA y la Coordinación de Cómputo e Informática del SEMS, en su ámbito de competencia, promoverán las condiciones operativas en los servicios de conectividad para que los contenidos y comunicaciones transmitidas entre usuarios de los servicios sean aprovechadas predominantemente para el desempeño de las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad de Guadalajara, se respete la diversidad e inclusión de los usuarios respecto a sus creencias e ideas, género, preferencias sexuales, raza, edad, nacionalidad y condiciones de salud; asimismo, se ajusten a la normatividad local, nacional e internacional vigente en materia de seguridad. Lo anterior para mantener la integridad de las personas físicas y morales, proteger la propiedad intelectual y asegurar el óptimo aprovechamiento del conjunto de infraestructura y servicios que conforman la RCU.

## 5.3. De la habilitación, operación y gestión de las redes de comunicación.

Aprovechamiento del espectro radioeléctrico de bandas no licenciadas para servicios de conectividad inalámbrica en los espacios universitarios:

- I. La Universidad de Guadalajara, a través de la CGSAIT, la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, las CTA y la Coordinación de Cómputo e Informática del SEMS se reservan el derecho de uso de las bandas de radiofrecuencia de 2.4, 5 y 6 GHz para uso exclusivo en la RCU, y
- II. La operación de cualquier dispositivo electrónico o de comunicaciones en uso de estas bandas de radiofrecuencia en las instalaciones de la Red Universitaria, estará condicionada al Plan de Uso del Espectro Radioeléctrico vigente, definido en cada uno de los Centros Universitarios, en el Sistema de Educación Media Superior y la Administración General, respectivamente.







#### 5.4. Del uso y aprovechamiento del espacio de direccionamiento privado.

- I. En el ámbito de la RCU y, particularmente, para las redes IP que forman parte del Sistema Autónomo de Internet AS2549, la Universidad de Guadalajara se reserva el uso del bloque de direccionamiento privado de Internet 10.0.0.0/8, conforme al RFC 1918, y el prefijo de dirección privada (ULA) FC00::/7 para IPv6, y
- II. La asignación de direcciones IPv4 para uso en subredes dentro de este bloque será responsabilidad de la CGSAIT, en respuesta a una solicitud formal realizada por la dependencia universitaria; procedimiento similar al que se realiza para la asignación de recursos IP de los bloques: 148.202.0.0/16, 207.249.224.0/19, 200.39.160.0/19 y 2001:1210::/32.

#### 5.5. De la visibilidad y monitoreo de usuarios de servicios de conectividad en los espacios universitarios.

Todas las implementaciones de los servicios de conectividad de la Universidad de Guadalajara deberán establecer mecanismos que permitan en tiempo real, y por un período de al menos 15 días naturales, consultar los registros de verificación de la identidad de los usuarios conectados; así como, la información de duración y ubicación de la sesión establecida por éstos. Dicha información estará disponible solo para los administradores de red de la CGSAIT, de la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, de las CTA y de la Coordinación de Cómputo e Informática del SEMS.

#### 5.6. De la contención para la disminución de la afectación en los servicios de conectividad y de las TIC expuestos en Internet.

- I. El dueño del servicio, en conjunto con el responsable del área de tecnologías de la dependencia, establecerá umbrales de operación de los componentes de los servicios de conectividad y de las TIC expuestos en Internet, con el propósito de identificar los momentos precisos en que se deberán aplicar medidas de contención contra ataques cibernéticos y así, minimizar la afectación en la disponibilidad de los servicios de las TIC, aunque lo anterior resulte en afectación de algunos usuarios que compartan rutas o segmentos de red con los generadores de tráfico anómalo, y
- II. El administrador del servicio aplicará medidas de contención en la RCU, acorde con criterios que emanen de los presentes Lineamientos, con el objetivo de minimizar el impacto que ataques orquestados puedan infringir en los servicios de conectividad y de las TIC de la Universidad.

La CGSAIT, a través de su CSIRT, asistirá y dará seguimiento a los incidentes que activen las medidas de contención de los incisos I y II.





## 5.7. Para el desarrollo e implementación de sistemas de información y uso de software en la Universidad de Guadalajara.

- I. El uso de software y el desarrollo de sistemas de información institucionales en la Universidad de Guadalajara deberá ser gestionado por las áreas responsables de las TIC. La CGSAIT, la Coordinación de Tecnologías, Desarrollos y Plataformas para el Aprendizaje de la UDGPlus, las CTA y la Coordinación de Cómputo e Informática en el SEMS, en el ámbito de su competencia deberán crear, actualizar y publicar un catálogo de software y sistemas de información que registre la vigencia, la viabilidad económica, los términos de licencia y la documentación de los sistemas de información, sus componentes, software y aplicativos de uso general. En consecuencia, el usuario que acceda a la RCU limitará el uso de software y sistemas de información a la oferta disponible en dicho catálogo;
- II. La CGSAIT será la instancia responsable de elaborar, difundir y promover los lineamientos, guías y manuales para el aprovechamiento de sistemas de información y sus componentes en la Universidad de Guadalajara;
- III. La CGSAIT proporcionará a las instancias de la Red y a terceros interesados en desarrollar sistemas de información y/o sus componentes, el Manual para la Integración y Desarrollo de Sistemas de Información en la Universidad de Guadalajara, siendo la encargada de proporcionar asesoría para su interpretación y aplicación;
- IV. La CGSAIT supervisará todas las iniciativas de contratación del desarrollo de sistemas de información institucionales o sus componentes con el fin de asegurar que los requisitos, la documentación y los niveles de calidad y de desempeño sean alcanzados;
- V. Los sistemas de información, sus componentes y/o software a la medida elaborados por encargo deberán cumplir con requisitos mínimos de documentación, como son: caso de uso, diagrama de entidad relación, código fuente, manual del usuario y los demás que determine el Manual para el Despliegue de Sistemas de Información en la Universidad de Guadalajara.

En las contrataciones relacionadas con servicios de desarrollo de aplicativos o sistemas de información que se hagan por encargo, deberá señalarse en las convocatorias de licitación pública, invitaciones o solicitudes de cotización, así como los respectivos contratos, que como resultado de su contratación los derechos patrimoniales inherentes a la propiedad intelectual se constituirán a favor de la Universidad de Guadalajara. Para ello, el prestador del servicio estará obligado a suscribir y proporcionar la documentación que la Universidad le requiera para que ésta realice el registro ante la autoridad competente, por su parte la Universidad reconocerá en todo momento los derechos morales que correspondan a los desarrolladores. Asimismo, se constituirán a favor de la Universidad de Guadalajara los derechos patrimoniales inherentes a la propiedad intelectual de los aplicativos o sistemas de información institucionales desarrollados por el personal universitario en ejercicio de sus actividades laborales, con el debido reconocimiento de sus derechos morales;







- VI. Para la suscripción y licenciamiento de software, en caso de que alguna dependencia opte por el despliegue de sistemas de información institucionales o componentes con software de terceros bajo licencia o patrocinio, se deberán establecer condiciones contractuales para el mantenimiento, soporte y acompañamiento para el correcto uso y aprovechamiento del mismo, incluyendo compromisos por cantidad de eventos y tiempo de respuesta acordados;
- VII. El uso de software libre o de código abierto en la Universidad de Guadalajara se reconoce como una oportunidad para fortalecer los sistemas de información institucionales y como alternativa a las ofertas de software licenciado y patrocinado. Su uso y aprovechamiento se deberá ajustar a las fracciones I y VI del presente numeral toda vez que, aunque el costo de licencia es cero, no dejan de establecerse requisitos en las licencias de uso aplicables, así mismo se deben considerar los costos asociados por la administración y control del software para su óptima operación y aprovechamiento, y
- VIII. El desarrollo de software en la Universidad de Guadalajara deberá seguir un enfoque basado en las mejores prácticas reconocidas por la industria, con una metodología o marco de trabajo que fortalezcan su calidad y seguridad. Deberá seguir prácticas de seguridad de la información en todas sus etapas, para proteger los datos sensibles y garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional y de la comunidad universitaria.

#### **5.8. Para la protección de la seguridad de la información en la relación con proveedores y/o contratistas.**

Todas las instancias de la Red Universitaria deberán fortalecer los activos de información propiedad de la Universidad de Guadalajara que sean puestos a disposición de proveedores y/o contratistas, de acuerdo a lo siguiente:

- I. Establecer controles de seguridad para tratar específicamente el acceso a la información por parte de los proveedores y/o contratistas;
- II. Acordar y documentar los requisitos de seguridad con cada proveedor y/o contratista que pueda acceder, procesar, almacenar, comunicar o proporcionar información de la Universidad;
- III. Suscribir acuerdos de confidencialidad para garantizar la identificación y aplicación de los controles de seguridad, además de considerar los requisitos legales y contractuales que protejan la información en todo momento;
- IV. Identificar y documentar a los proveedores y/o contratistas;
- V. Establecer un mecanismo estandarizado para la gestión con proveedores y/o contratistas durante la ejecución del proyecto;





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rectoría General

- VI. Definir, controlar y monitorear los accesos a la información que se habiliten para el personal de los proveedores y/o contratistas;
- VII. Definir las obligaciones legales y contractuales aplicables a los proveedores y/o contratistas para la protección de la información;
- VIII. Registrar los incidentes y contingencias durante la relación con proveedores y/o contratistas;
- IX. Incluir la capacitación para la cotización del personal del proveedor y/o contratista involucrado, respecto a las reglas adecuadas de participación y compromiso con la seguridad de la información, y
- X. Supervisar los cambios en los servicios de los proveedores y/o contratistas incluyendo cambios y mejoras en las redes, uso de nuevas tecnologías, adopción de nuevos productos o nuevas versiones y/o herramientas, entornos de desarrollo y cambios en la ubicación física de las instalaciones del servicio.

**Segundo.** La Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica será la dependencia encargada de supervisar el cumplimiento de los presentes Lineamientos.

**Tercero.** Los presentes Lineamientos podrán ser modificados a propuesta del Consejo Técnico de Tecnologías de Información y mediante acuerdo de la Rectoría General.

**Cuarto.** Todo lo no previsto en el presente Acuerdo será resuelto por la Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica, de conformidad con lo establecido por la normativa universitaria.

**Quinto.** Notifíquese el presente Acuerdo a las personas titulares de las dependencias involucradas.

**Sexto.** Publíquese el presente Acuerdo en "La Gaceta de la Universidad de Guadalajara".

**Séptimo.** El presente Acuerdo iniciará su vigencia a partir de la fecha de su publicación.

Atentamente

**"PIENSA Y TRABAJA"**

**"1925-2025, Un Siglo de Pensar y Trabajar"**

Guadalajara, Jalisco, a 05 de marzo de 2025

**Dr. Ricardo Villanueva Lomelí**  
Rector General

**Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata**  
Secretario General

Página 12 de 12

Av. Juárez 976. Edificio de la Rectoría, Piso 11 Colonia Centro, C.P. 4410.  
Guadalajara, Jalisco, México Tels. (33) 31341678 extensiones 11613, 11614, 11616, 11665

[www.rectoria.udg.mx](http://www.rectoria.udg.mx)

