
POLÍTICA DE COPIAS DE SEGURIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Introducción	2
Objetivo	2
Ámbito	2
Comunicación, revisión y evaluación	3
Normativa	3
Copias de seguridad	4
Copias de seguridad de usuarios	5
Tipos de copias	6
Verificación y comprobación	6
Periodos de retención de copias	7
Responsabilidades	8
Referencias	10
Entrada en vigor	10

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

Introducción

La información de la que es responsable La Universidad de la Laguna debe estar protegida de los posibles riesgos que puedan crear situaciones de pérdidas o daños, por lo que es necesario disponer de un marco normativo adecuado de protección de datos mediante la realización de copias de seguridad. Estas deben garantizar la recuperación de la información con el objetivo de conseguir la continuidad de los servicios proporcionados por la Institución.

Objetivo

Definir las directrices que garanticen la copia, protección y disponibilidad de la información en el ámbito corporativo, con el fin de poder garantizar la recuperación de los datos originales en situaciones de pérdida o daño de los mismos. Para conseguirlo, se implementarán las medidas necesarias de seguridad, almacenamiento y recuperación de los datos aplicando el nivel de seguridad correspondiente a cada tipo de información, de los servicios prestados y de la categoría de los sistemas, según el Esquema Nacional de Seguridad¹.

Ámbito

La normativa se aplicará en la Universidad de La Laguna para toda Información o Sistema de información (SI) de carácter general. La presente normativa es de aplicación y obligado cumplimiento para todos los Sistemas de Información de la Universidad de La Laguna.

En el ámbito de la presente Política, se entiende por usuario, cualquier empleado público perteneciente o ajeno a la Universidad de La Laguna, así como personal de organizaciones privadas externas, entidades colaboradoras o cualquier otro con algún tipo de vinculación con la Universidad de La Laguna y que utilice o posea acceso a los Sistemas de Información de la Universidad de La Laguna.

¹ RD 3/2010, de 8 de enero. Modificado por el RD 951/2015 de 23 de Octubre.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

Comunicación, revisión y evaluación

- La gestión de esta normativa corresponde al Servicio TIC, que es competente para:
 - Interpretar la norma ante dudas en su aplicación.
 - Revisar la norma para proponer cambios.
 - Verificar su efectividad.
- La aprobación de esta normativa y todas las posibles revisiones futuras, corresponde al Responsable de Seguridad de la Universidad de La Laguna y el Vicerrector con competencias TIC.
- La responsabilidad de custodiar y divulgar dicha normativa la deberá hacer el Responsable de Seguridad TI.

Normativa

Se realizarán copias de seguridad que permitan recuperar datos perdidos de forma accidental o intencionada con una antigüedad y periodicidad determinada. Las copias disfrutarán de la misma seguridad que los datos originales en lo que se refiere la integridad, confidencialidad, autenticidad y trazabilidad.

Las copias de seguridad deben contener los datos suficientes para restaurar los Sistemas de Información. Entre estos datos deberá contemplarse:

- Información organizativa.
- Aplicaciones.
- Configuraciones.
- Bases de datos.
- Datos de aplicaciones.
- Documentos.
- Claves.

Deberá existir un listado de los Sistemas de Información generales de la Universidad de La Laguna y la política de copia de seguridad que se le aplica a cada uno de ellos.

Copias de seguridad

Para garantizar la continuidad de los servicios:

- Todos los datos almacenados en los servidores y dispositivos de almacenamiento de los SI corporativos que gestiona la Universidad de La Laguna se deben copiar de manera regular.
- Los responsables de la Información y de los servicios, asesorados por el Responsable del Sistema, el Responsable de Seguridad y el Delegado de Protección de Datos, establecerán los ciclos de copia más adecuados para cada tipo de información.
- Las copias de seguridad deben contener todos los datos necesarios para la recuperación de un servicio.
- Los sistemas de copias de seguridad estarán custodiados por el Servicio TIC que aplicará las medidas de seguridad necesarias.
- Siempre debe existir una copia adicional almacenada en un lugar alternativo, armario ignífugo y/o copia *offsite*, que podrá ser usada en caso de desastre.
- El traslado de los volúmenes de las copias se debe realizar conforme a la Normativa de intercambio de información y uso de soportes según el Esquema Nacional de Seguridad.
- Se debe definir un procedimiento de recuperación y verificación de las copias de seguridad.
- Se debe definir un sistema de monitorización de copias de seguridad para conocer el estado de cada una.
- Cada SI dispondrá de un procedimiento de copia que incluirá, al menos, estos elementos:
 - a. Determinación del nivel requerido en una dimensión de seguridad.
 - b. Determinación de la categoría de un sistema de información.
 - c. Periodicidad de las copias.
 - d. Ventana de copiado.
 - e. Ubicación de los soportes de respaldo.
 - f. Periodo de retención.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

- g. Periodicidad del chequeo funcional.
- h. Periodicidad de la recuperación del servicio.
- i. Existencia de histórico autocontenido.
- j. Fechas críticas de copias de seguridad.
- k. Procedimiento de copia de seguridad.
- l. Procedimiento de comprobación de la copia de seguridad.
- m. Procedimiento de verificación. Incluirá el visto bueno funcional de los datos almacenados
- n. Procedimiento de restauración de los servicios. Incluirá el visto bueno funcional del servicio restaurado.
- Cifrado de soportes almacenados externamente
 - a. Toda la información de copias de respaldo que la Universidad de La Laguna almacene fuera de sus locales debe estar cifrada, según los procedimientos definidos a tal efecto.
 - b. El procedimiento de envío y recepción de soportes permitirá asegurar que éstos no son extraviados ni han sido manipulados durante su transporte.
- En ningún caso se deberán almacenar copias de respaldo en el domicilio del usuario o en dependencias de terceros ajenas a la Universidad de La Laguna si no existe un acuerdo previamente suscrito con el tercero en el que se prevea tal posibilidad y se especifiquen las cautelas debidas respecto de la custodia de la información almacenada.

Copias de seguridad de usuarios

Esta normativa no desarrolla la copia de los equipos y datos de los usuarios alojados en sus equipos.

- Es responsabilidad del propio usuario desarrollar un procedimiento de copias periódicas.
- Es responsabilidad del Servicio TIC ofrecer un servicio de almacenamiento donde los usuarios puedan realizar dichas copias.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

Tipos de copias

- **Copia *FULL* o completa.** Se realizará una copia completa de todos los datos necesarios a algún tipo de soporte.
 - Gran consumo de espacio.
 - Mayor ventana de copiado.
 - No depende de otras copias anteriores.
- **Copia *INC* o incremental.** Se realizará una copia de los datos modificados desde la última copia incremental.
 - Menor consumo de espacio.
 - Menor ventana de copiado.
 - Depende de otras copias anteriores, una primera completa y el resto incrementales.
- **Copia diferencial.** Se realizará una copia de los datos modificados desde la última copia completa.
 - Menor consumo de espacio.
 - Menor ventana de copiado.
 - Depende de la última copia completa.

Verificación y comprobación

La gestión de los procedimientos de copia y restauración corresponde al Servicio TIC, que es competente para:

- Interpretar las dudas que puedan surgir en su aplicación.
- Proceder a su revisión, cuando sea necesario para actualizar su contenido o se cumplan los plazos máximos establecidos para ello.
- Verificar su efectividad y grado de cumplimiento.

Anualmente (o siempre que existen circunstancias que así lo aconsejen), el Servicio TIC revisará los procedimientos de copia y restauración y propondrá al responsable del Sistema de Información las modificaciones oportunas para garantizar la seguridad de los datos. La revisión se orientará tanto a la identificación

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

de oportunidades de mejora en la gestión de la seguridad de la información, como en la adaptación a los cambios habidos en el marco legal, infraestructura tecnológica, organización general, etc.

Será el Responsable de Seguridad o en su lugar el Servicio TIC, el encargado de la custodia y divulgación de la versión aprobada de los procedimientos de copia y restauración relacionados con cada SI.

Para la recuperación de los activos, el personal técnico del Servicio TIC accederá a la copia de respaldo en la que reside el activo a recuperar y lo restaurará en el lugar, forma y formato acordado con el responsable del SI.

Será necesario comprobar el resultado de las copias de seguridad de forma que quede registrada dicha información y ante una incidencia tomar las acciones necesarias para resolverla. Los responsables del SI deben definir y verificar las restauraciones de datos y las restauraciones de servicio que se programen en la política de copia de seguridad de forma que se garantice la integridad de las mismas.

Las pruebas de restauración (datos y servicios) deberán ser verificadas al menos una vez al año, para asegurar que ambos sean recuperables.

Periodos de retención de copias

Los documentos originales y los ficheros en formato electrónico deben ser retenidos durante el tiempo que en cada caso el ordenamiento jurídico prescriba. En el caso de no haber un marco jurídico, será la institución quien decida cuando la información ya no será relevante.

Los Responsables de la Información y los Servicios, asesorados por el Responsable de Seguridad y el Delegado de Protección de Datos, en su caso, se encargarán de definir los periodos de retención de la información en función de la naturaleza de la misma y del ordenamiento jurídico vigente en cada momento. La frecuencia con la que se deben realizar las copias de seguridad se definirá en función de la sensibilidad de las aplicaciones o datos y de su impacto en el adecuado desarrollo de las competencias atribuidas a la Universidad de La Laguna.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

Por ello, tal periodicidad deberá determinarse sobre la base de las consecuencias que la pérdida de la información tendría para la Universidad de La Laguna.

Cada copia de SI deberá definir el periodo de retención de las copias. Hay que tener en cuenta los requerimientos de retención de datos de cara a la realización de acciones administrativas, disciplinarias, civiles o penales.

Cuando la información deje de ser necesaria, deberá ser destruida o eliminada de manera segura. Los soportes de información que se desechen serán eliminados conforme a la Normativa de intercambio de información y uso de soportes.

Responsabilidades

Los/as Jefes/as de Servicio, Jefes/as de Sección, Jefes/as de Área de todos los servicios y Administradores/as de los centros serán los responsables de los Sistemas de Información (SI) para la definición y comprobación del correcto cumplimiento de la política de seguridad en su ámbito funcional.

Cada responsable de la Información velará por el cumplimiento de esta normativa y revisará su correcto funcionamiento asegurándose de la existencia del procedimiento de copia y restauración necesarios para su Sistema de Información.

Los responsables de las unidades administrativas de la Universidad de La Laguna deberán asegurarse que la información que utilizan los empleados a su cargo se salvaguarda cumpliendo la política de copia de seguridad. Se deberá adoptar especial cuidado con aquella información que proporcione evidencia de la existencia de un hecho, responsabilidad u obligación contractual.

El personal técnico del Área de Sistemas del Servicio TIC será responsable de garantizar la seguridad del acceso a las copias de seguridad y la seguridad en el movimiento de las copias de seguridad entre diferentes sistemas de almacenamiento. En el caso de detectar un fallo en el proceso de generación o restauración de copias de seguridad, el Área de Sistemas del Servicio TIC investigará y resolverá la incidencia y relanzará la tarea de copia si es posible o realizará un programación extraordinaria.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

Las responsabilidades personales derivadas de las actividades descritas en los procedimientos de copia y verificación, son las siguientes:

Roles	Responsabilidades
Personal técnico del Área de Sistemas del STIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar las copias de respaldo de los activos recogidos en el alcance del Procedimiento, siguiendo las directrices señaladas. 2. Custodiar los soportes de almacenamiento extraíbles donde se almacenan las copias de respaldo. 3. Gestionar el registro de las copias de seguridad, el contenido de las mismas y las restauraciones de datos y servicios.
Responsable del Área de Sistemas del STIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar la correcta ejecución de las operaciones periódicas de copia y de respaldo 2. Ejecutar las comprobaciones periódicas de los procedimientos de restauración 3. Definir, junto con el responsable del SI, los activos y política de copia y restauración de los mismos. 4. Garantizar la correcta protección del acceso a las copias de seguridad.
Responsables de los SI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tramitar las solicitudes de inclusión de activos en la(s) copia(s) de respaldo. 2. Tramitar las solicitudes de recuperación de activos alterados, dañados o destruidos desde la realización de la(s) copia(s) de respaldo. 3. Validar las operaciones de restauración de activos.
Dirección STIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobar las solicitudes de inclusión de activos en la(s) copia(s) de respaldo solicitadas por los Responsables de los Activos. 2. Aprobar las solicitudes de recuperación de activos a partir de copias de respaldo, solicitadas por los Responsables de los Activos.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28

Referencias

- Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la administración electrónica.
- Documentos y Guías CCN-STIC
- Reglamento de organización y funcionamiento del Servicio TIC

Entrada en vigor

La presente Normativa entrará en vigor tras su aprobación por el Responsable de Seguridad de la Universidad de La Laguna y el Vicerrector con competencias TIC.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la dirección: <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 2442692 Código de verificación: N8AbDrLX

Firmado por: Jorge Riera Ledesma
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 03/04/2020 18:08:43

José Carlos González González
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

03/04/2020 18:35:28