

# DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN<sup>1</sup>

Los procesos de desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información permiten soportar y mejorar las actividades sustantivas de la Universidad, para ello se toman en cuenta los requerimientos de seguridad de la información, debidamente aprobados por la Institución.

## REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS

- La Universidad promueve la seguridad de la información como un elemento incorporado a los sistemas de información, tanto en su infraestructura como en su diseño e implementación.

## SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE APLICACIÓN

- Los sistemas de aplicación de la Universidad tienen controles para prevenir las pérdidas, modificaciones y/o el uso no autorizado de los datos. Dichos controles incluyen validación de datos de entrada, verificación de datos generados, autenticación de mensajes, validación de datos de salida, entre otros.

## CONTROLES CRIPTOGRÁFICOS

- La Universidad procura la implementación de técnicas y mecanismos criptográficos estandarizados en toda la Institución, que coadyuven en la protección de la confidencialidad, autenticidad e integridad de la información sensible.

## SEGURIDAD DE LOS ARCHIVOS Y DE LOS PROCESOS DE DESARROLLO Y SOPORTE

- La Institución promueve la implementación de controles que garantizan que los proyectos y actividades de soporte de tecnología de la información se llevan a cabo de manera segura, manteniendo la seguridad del software y de la información de los sistemas de aplicación.
- Los controles incluyen, pero no se limitan a: software en producción, protección de los datos resultado de pruebas aplicadas a los sistemas, protección de la información utilizada en los procesos de prueba, acceso al código fuente, control de cambio y desarrollo externo de software. El Centro de Informática controla el cumplimiento de esta directriz.

---

1 Directrices de Seguridad de la Información de la Universidad de Costa Rica, capítulo 15.