



La firma digital promueve el uso de medios electrónicos como Internet, almacenamientos en la nube y correo electrónico. **Foto: Marco Vinicio Gómez.**

## Proyectos asociados y ahorro económico con el uso de la firma digital

5 de Octubre 2017 Por: [Redacción](#) <sup>[1]</sup>



Por: Ingeniero Marco Vinicio Gómez  
Experto Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (Datic)

Contacto: [mvgomez@tec.ac.cr](mailto:mvgomez@tec.ac.cr) <sup>[2]</sup>

**La Oficina de Comunicación y Mercadeo no toma como suyas, las opiniones vertidas en esta sección.**

---

**Aunque desde hace varios años se utiliza la firma digital de persona física en el Tecnológico de Costa Rica (TEC) [3], aún falta mucho camino por recorrer en cuanto a los documentos que efectivamente se pueden reemplazar por documentos firmados digitalmente.**

Según lo observado en las diferentes áreas, el uso de la firma apenas puede llegar a un 1% del máximo provecho que le podemos sacar.

En el caso de la firma de persona jurídica llamado “**Sello Electrónico**”, ya se **encuentra la infraestructura de hardware y software en su versión 1.0**, necesarios para firmar documentos con la firma electrónica TEC, pero falta tomar decisiones respecto a los documentos iniciales y autorizaciones de las entidades que podrán utilizar el servicio. Sin embargo, se debe comprender que la decisión no se debe tomar a la ligera, por las implicaciones legales y efectos colaterales que posee y que implica un documento firmado con Sello Electrónico.

En las áreas del TEC que aún no han tenido la experiencia de utilizar la firma de persona física, **es importante iniciar el uso de la firma digital avanzada reemplazando documentos físicos sencillos, que no tengan alto impacto mientras se alcanza el nivel de madurez suficiente.**

La firma digital de persona física es un objeto de carácter personal y el uso no se limita solo a documentos de su área de trabajo. Si una persona decide comprar la firma digital de persona física, para uso personal o en el trabajo, el costo promedio de la tarjeta es de ₡17500 al tipo de cambio actual, con una vigencia de 4 años.

En algunas oficinas del TEC se puede gastar en promedio **60 resmas/año** de papel de 500 hojas (solo papel membretado), que tiene un costo aproximado de **₡2100/resma**. Cuando se logre el ahorro de 9 resmas se habrá recuperado el costo de la tarjeta de firma digital.

No es necesario hacer muchos cálculos, para determinar el **beneficio económico**, sin considerar las otras ventajas, que se obtienen al utilizar documentos electrónicos firmados, como **evitar el traslado de papeles y personas, aumentar la vida útil de las impresoras, reducción de soporte técnico, cuidado del medio ambiente, ahorro de espacio, además de eliminar los horarios en recepción y envío de documentos.**

En el TEC han surgido otros proyectos con la adopción de la firma digital. Probablemente aparezcan otros basados en la firma, que potencian la mejora de servicios y automatización de procesos. Se han descubierto proyectos como:

1. La necesidad de un software para la **gestión documental**, con funcionalidades como guardar, administrar los flujos, recuperación, automatización de tareas, alerta, permisos, eliminar según caducidad, conservación infinita, aplicar técnicas archivísticas y secretariales. No es necesario que exista un gestor documental para el uso de la firma digital, puesto que las funciones pueden hacerse manualmente. Puede decirse que la firma

digital complementa a un software para la administración de documentos.

2. **Proyectos para maximizar la utilización del servicio de firma de persona jurídica o sello electrónico**, en documentos administrativos en áreas de recursos humanos, financieros, proveeduría, servicios externos como estudios, por mencionar algunos.
3. Proyectos para la extensión del uso de la firma digital de persona física en **ámbitos docentes** como firmar las actas de notas por parte de los profesores e intercambio de correspondencia en las escuelas.
4. Utilización de la firma digital como medio único para **autenticarse en sistemas**. Aunque el TEC-Digital ya usa la firma digital como medio alternativo para autenticarse, se hace necesario ampliarlo a otras áreas.

Desde mi punto de vista las tecnologías son utilizadas y permanecen en la sociedad si son adoptadas por los usuarios. **La firma digital esencialmente nos dice que no imprimamos más**, sino más bien, que usemos los medios electrónicos modernos como Internet, almacenamientos en la nube y correo electrónico.

Aunque un *software* o una herramienta tecnológica como la firma digital sean excelentes soluciones, para minimizar la resistencia al cambio, se requiere de un cambio de actitud y apoyo individual, además de que las jefaturas la establezcan y utilicen.

**Es relativamente normal la resistencia al cambio, principalmente cuando se trata de nuevas soluciones tecnológicas, pero es importante informarse, actualizarse y comprender que la firma digital permite solventar una buena cantidad de problemas que han aparecido con el desarrollo tecnológico, como tener documentos electrónicos seguros, inalterables y con respaldo legal al utilizar la firma digital certificada.**

---

Source URL (modified on 04/10/2018 - 09:00): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2388>

#### Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/redaccion>

[2] <mailto:mvgomez@tec.ac.cr>

[3] <https://www.tec.ac.cr/>