



ENTRUST

## Certicámara verifica la precisión de los registros electrónicos con marcas de tiempo

Con las soluciones de Entrust, Certicámara ayuda al gobierno colombiano a prevenir el fraude y la corrupción con sellos de tiempo digitales auditables.

Establecida en 2004, Certicámara brinda soluciones seguras de procesamiento de transacciones en línea a empresas y organizaciones gubernamentales en Colombia. Sus clientes han venido descubriendo cada vez más que necesitaban una solución que no solo verificara las identidades de los servidores y las organizaciones en las interacciones electrónicas. De igual manera querían ser capaces de verificar, utilizando un método a prueba de manipulaciones indebidas, cuándo una interacción tuvo lugar y que los datos dentro de la transacción no hubieran sido modificados. Como respuesta a las necesidades de sus clientes, Certicámara desarrolló un servicio de sellado de tiempo que hace uso de los módulos de seguridad de hardware (HSMs) de Entrust nShield® y de nShield Time Stamping Option Pack para dar fe de la hora y el origen de los registros electrónicos.

“Para muchos tipos de transacciones, procesos y envíos electrónicos, es importante saber la hora exacta en la que ocurrieron”, dice Leonardo Maldonado, administrador de sistemas de Certicámara. “Esto es especialmente cierto para los documentos electrónicos que se firman digitalmente. La respuesta es el sellado de tiempo. Parte de la cartera de Entrust proporciona el sello de tiempo seguro que les permite a nuestros clientes comerciales y gubernamentales proteger sus procesos contra el fraude y la manipulación indebida”.

« **nShield Time Stamping Option Pack de Entrust proporciona el sello de tiempo seguro que les permite a nuestros clientes comerciales y gubernamentales proteger sus procesos contra el fraude y la manipulación indebida.** »

- Leonardo Maldonado, Certicámara



## LA VENTAJA DE LOS DISPOSITIVOS A PRUEBA DE MANIPULACIONES INDEBIDAS

Un gran número de procesos gubernamentales comerciales y oficiales son de gran urgencia. Con multas y tarifas, los gobiernos suelen imponer una fecha límite para el pago. En las transacciones tradicionales basadas en papel, las firmas y los sellos de tiempo físicos sirven para autenticar el momento en el cual se llevaron a cabo los procesos. Los procesos electrónicos requieren del respaldo de un método similar, en el que una aplicación de software o un dispositivo de hardware firma digitalmente registros electrónicos con un tiempo.

No todos los métodos de sellado de tiempo digital son igualmente seguros y sencillos de integrar. Con los métodos basados en software, los sellos digitales son emitidos por un servidor utilizando una fuente de tiempo dentro del servidor. Tanto el sello como la hora podrían ser manipulados por un pirata informático o un infiltrado. El sellado de tiempo basado en dispositivos es mucho más seguro pues la emisión de sellos y el cronometraje se llevan a cabo dentro de un entorno protegido y a prueba de manipulaciones indebidas, que cuenta con validación de Common Criteria EAL 4+ y FIPS 140-2 Nivel 3 para seguridad. Ningún empleado ni hacker puede interferir con el proceso de firma digital.

## EL RENDIMIENTO CUENTA

Certicámara puso a prueba una serie de soluciones de sellado de tiempo basadas en hardware antes de seleccionar HSMs nShield de Entrust junto con el nShield Time Stamping Option Pack.

Dos factores convencieron a la empresa de elegir la solución de Entrust. La razón principal fue el rendimiento. Además, Certicámara tiene un largo y exitoso historial en el uso de HSMs nShield de Entrust. Chacón explica: “No se desea un proceso de sellado que ralentice una transacción. nShield Time Stamping Option Pack de Entrust estampa los registros electrónicos con una firma digital en aproximadamente 10 milisegundos. Nuestras otras opciones no podrían igualar eso, y un procesamiento más lento habría impactado negativamente en la cantidad de usuarios simultáneos que el sistema podría admitir de manera eficiente. Además, hemos estado utilizando los HSMs nShield de Entrust para proteger nuestros procesos de autenticación de usuarios durante más de cinco años. Nos han proporcionado seguridad sin problemas”.

## FÁCIL IMPLEMENTACIÓN

nShield Time Stamping Option Pack de Entrust proporcionó un marco de desarrollo de lenguaje Java y C para integrar el sellado de tiempo en el entorno de aplicaciones existente de Certicámara. nShield Time Stamping Option Pack de Entrust le suministra al servidor un tiempo auditable y preciso. Ahora los clientes que utilizan la red segura de Certicámara para procesar transacciones y otros registros electrónicos también pueden aprovechar el sello de tiempo.



« Creemos que las firmas digitales y las marcas de tiempo son más seguras que las firmas físicas y en papel. La escritura a mano se puede falsificar, pero nShield Time Stamping Option Pack de Entrust protege nuestro proceso de firma contra falsificaciones, manipulaciones y alteraciones. »

- Alex Chacón, Certicámara

“Quedamos muy impresionados con el nShield Time Stamping Option Pack de Entrust”, señala Chacón. “Facilitó la integración del sellado de tiempo con nuestras aplicaciones comerciales. También permitió una implementación flexible. Hoy día, nuestros clientes tienen la opción de agregar sellos de tiempo seguros y auditables a todos sus procesos o transacciones específicas”.

## ERRADICAR LA CORRUPCIÓN

Muchos de los clientes de Certicámara vieron de forma inmediata el beneficio de verificar registros electrónicos de forma segura con marcas de tiempo auditables. Por ejemplo, el Ministerio de Transporte de Colombia, un cliente de Certicámara desde hace mucho tiempo, incorporó el sello de tiempo seguro a su proceso de registro de vehículos en línea; de igual manera, el Ministerio de Finanzas optó por incluir sellos de tiempo seguro en las transacciones en línea, lo que le brinda una facilidad a las instituciones financieras colombianas.

El sello de tiempo está permitiendo también nuevos procesos. El gobierno de Colombia viene implementando actualmente un proceso de compra que utilizará sellos de tiempo para ayudar a prevenir la corrupción.

Los contratistas gubernamentales deberán presentar licitaciones para suministrar bienes y servicios a través del sistema Certicámara. nShield Time Stamping Option Pack de Entrust firmará digitalmente cada licitación, lo que hace imposible sobornar a alguien para que mire las ofertas de la competencia antes de tiempo o para enviar una oferta de manera fraudulenta después de la fecha límite oficial.

“nShield Time Stamping Option Pack de Entrust firmará las ofertas con un certificado digital que muestre la hora exacta en que se presentan”, explica Maldonado. “Nadie podrá manipular las bases de licitación. Es una forma sencilla de protegerse contra la corrupción al tiempo que permite procesos electrónicos más eficientes”.

## MÁS SERVICIOS, MÁS SEGURIDAD

Con sus servicios de sellado de tiempo impulsados por Entrust, Certicámara cree que está mejor posicionada para satisfacer la necesidad de registros electrónicos precisos y auditables en Colombia.



## BENEFICIOS CON ENTRUST

- Proporcionar sellos de tiempo auditables para registros electrónicos
- Habilitar procesos electrónicos eficientes y rentables
- Ayudar a prevenir el fraude y la corrupción
- Integración rápida y sencilla del sellado de tiempo con aplicaciones

“El sello de tiempo es una forma sencilla de verificar muchos aspectos legalmente importantes de los procesos electrónicos”, dice Chacón. “Les permite a nuestros clientes alejarse con confianza de las formas ineficientes de hacer negocios basadas en papel, incluso para procesos que deben ser auditables y verificables. De hecho, creemos que las firmas digitales y las marcas de tiempo son más seguras que las firmas físicas y en papel. La escritura a mano se puede falsificar, pero el Paquete de Opciones de Sellado de Tiempo nShield de Entrust y el HSM nShield protegen nuestro proceso de firma contra falsificaciones, manipulaciones y alteraciones”.

## ACERCA DE ENTRUST

Entrust mantiene el mundo en movimiento de manera segura al permitir identidades confiables, pagos y protección de datos. Hoy más que nunca, las personas exigen experiencias seguras y sin problemas, ya sea que crucen fronteras, realicen una compra, accedan a servicios de gobierno electrónico o inicien sesión en redes corporativas. Entrust ofrece una variedad incomparable de soluciones de seguridad digital y emisión de credenciales en el núcleo de todas estas interacciones. Con más de 2500 colegas, una red de socios globales y clientes en más de 150 países, no es de extrañar que las organizaciones más confiables del mundo confíen en nosotros.



Aprenda más en  
[entrust.com/HSM](https://entrust.com/HSM)



**ENTRUST**