



# Firma Digital :: Estado actual y nuevos desarrollos en el MICITT

Junio, 2013



Msr. Alexander Barquero Elizondo  
Director  
Dirección de Certificadores de Firma Digital  
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones





Servicios, emisión, políticas

# **Estado actual de la Firma Digital en Costa Rica**



# Entidades utilizando



| Entidad                       | Proyecto   | Entidad                   | Proyecto   |
|-------------------------------|--|---------------------------|--|
| <b>INSTITUCIONES PÚBLICAS</b> |  |                           |  |
| ARESEP                        | •Sistema de quejas   | INS                       | •Pago de pólizas e hipotecas<br>•Expediente médico –SIMA         |
| Casa Presidencial             | •Leyes y decretos  | Imprenta Nacional         | •Firma de textos a ser publicados<br>•Gaceta Digital             |
| CCSS                          | •SICERE: Asegurados / Patronos                                     | JPS                       | •Autenticación en sitios internos<br>•Firma en sistemas internos |
|                               | •Pago de incapacidades<br>•Consulta pago de proveedores            |                           |  |
| CGR                           | •Declaración jurada  | COMEX                     | •Correspondencia interna   |
|                               | •Planes y Presupuestos (SIPP)                                      | MICITT                    | •Evaluación de personal<br>•TICA                                 |
| CNFL                          | •Ventanilla única  | MHDA                      | •CompraRed<br>•Tributación Digital                               |
|                               | •Certificados de medidores<br>•Programa empresarial de teletrabajo |                           | MTSS   |
| COSEVI                        | •Registro dirección electrónica vial                               | Municipalidad de San José | •Autenticación en web  |
| Gobierno Digital              | •CrearEmpresa  | Poder Judicial            | •Expedientes Judiciales<br>•Solicitud hoja de delincuencia       |
|                               | •EnTiempo<br>•Mer-Link   |                           | TSE  |
| ICE                           | •Gestión documental  |                           |  |
|                               | •Web institucionales   |                           |  |

# Entidades utilizando



| Entidad                  | Proyecto                         |
|--------------------------|----------------------------------|
| <b>BANCOS</b>            |                                  |
| Banco Central            | •Central Directo                 |
|                          | •Correspondencia interna         |
|                          | •Autenticación en estaciones     |
| Banco de Costa Rica      | •Autenticación en web            |
|                          | •Firma de transacciones          |
| Banco Popular            | •Autenticación en web            |
| Banco Lafise             | •Autenticación en web            |
|                          | •Firma de transacciones          |
| Banco Promérica          | •Autenticación en web            |
| <b>SUPERINTENDENCIAS</b> |                                  |
| SUPEN                    | •Información de afiliados        |
|                          | •Denuncias                       |
| SUGEF                    | •SICVECA                         |
|                          | •Consulta información crediticia |

| Entidad                                  | Proyecto                           |
|--|------------------------------------|
| SUGEVAL                                  | •Autenticación en web              |
|  | •Firma de transacciones            |
| SUGESE                                   | •Correspondencia interna y externa |
| <b>MUTUALES DE AHORRO Y PRESTAMO</b>     |                                    |
| Mutual Alajuela                          | •Firma de transacciones            |
|  | •Actas de comités                  |
| <b>COOPERATIVAS DE AHORRO Y PRESTAMO</b> |                                    |
| Coopenae                                 | •Autenticación en web              |
|  | •Firma de transacciones            |
| <b>OTRAS INSTITUCIONES</b>               |                                    |
| Colegio de Ingenieros                    | •Autenticación en web              |
|  | •Envío de planos firmados          |

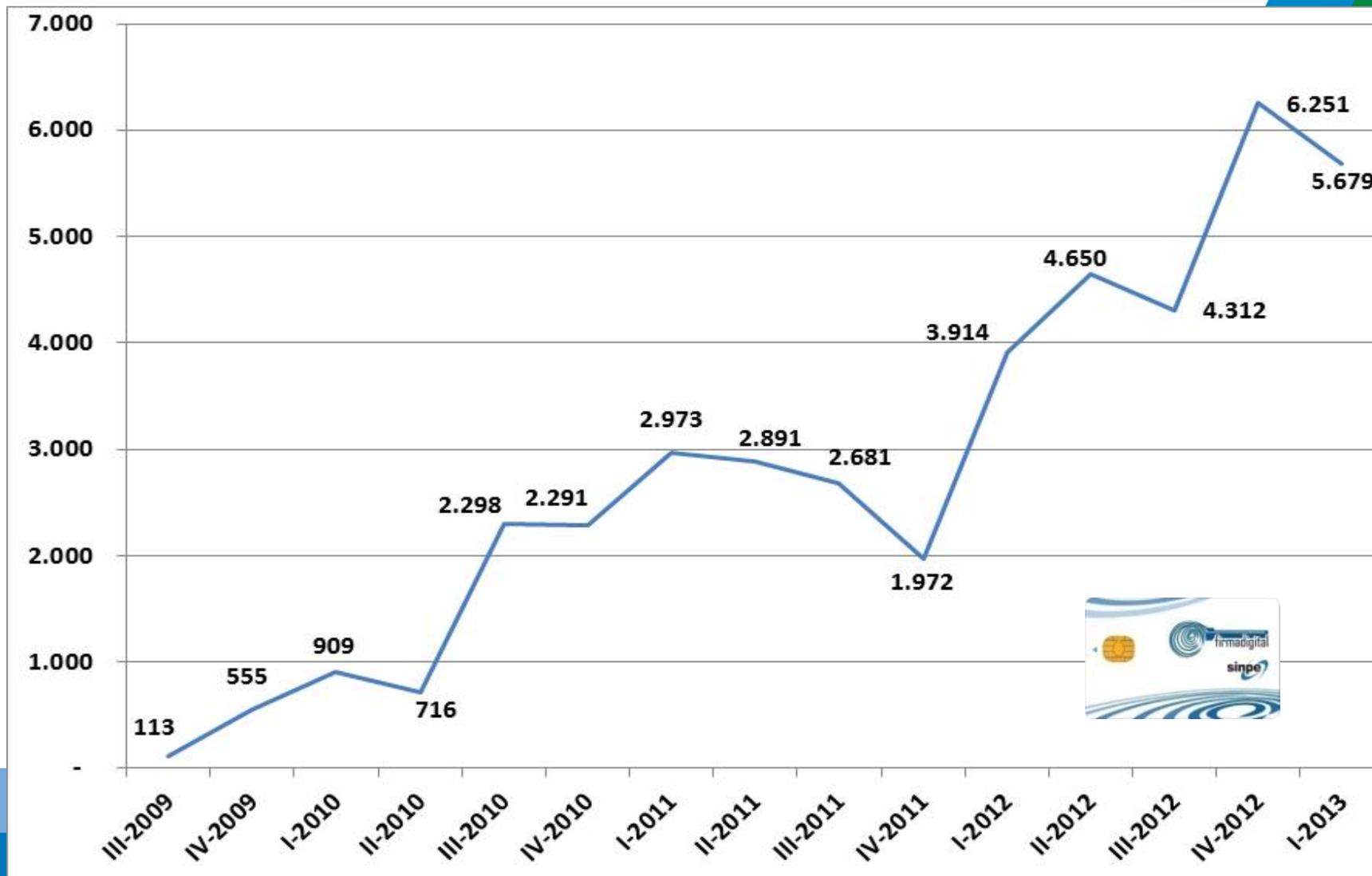
## Solicitudes de Firma Digital completadas por entidad 2009 - 2013

| Entidad de registro                 | No. Oficinas de Registro | 2009       | 2010         | 2011          | 2012          | 2013*        | Total         |
|-------------------------------------|--------------------------|------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| Banco Nacional de Costa Rica        | 12                       | 10         | 3.228        | 6.466         | 9.838         | 3.441        | <b>22.983</b> |
| Banco Popular                       | 5                        | 85         | 1.223        | 1.591         | 2.867         | 1.657        | <b>7.423</b>  |
| Banco de Costa Rica                 | 2                        | 3          | 50           | 594           | 2.163         | 782          | <b>3.592</b>  |
| Banco BAC San José S.A.             | 2                        | 20         | 522          | 572           | 1.207         | 386          | <b>2.707</b>  |
| COOPENAE                            | 1                        |            |              | 42            | 572           | 344          | <b>958</b>    |
| BCCR                                | 1                        | 544        | 825          | 315           | 1.006         | 337          | <b>3.027</b>  |
| Instituto Nacional de Seguros       | 3                        |            | 11           | 423           | 305           | 163          | <b>902</b>    |
| Banco Promérica                     | 1                        |            |              |               | 299           | 144          | <b>443</b>    |
| Banco Crédito Agrícola de Cartago   | 1                        |            | 4            | 89            | 75            | 134          | <b>302</b>    |
| Banco B.C.T. S.A.                   | 1                        | 6          | 324          | 349           | 311           | 102          | <b>1.092</b>  |
| Banco Lafise                        | 1                        |            |              | 24            | 163           | 88           | <b>275</b>    |
| Grupo Mutual Alajuela – La Vivienda | 1                        |            | 27           | 51            | 321           | 68           | <b>467</b>    |
| <b>Total</b>                        | <b>31</b>                | <b>668</b> | <b>6.214</b> | <b>10.516</b> | <b>19.127</b> | <b>7.646</b> | <b>44.171</b> |

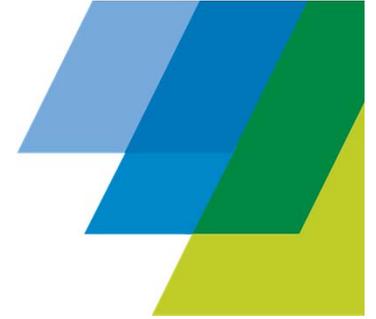
\* Cifras al 30-04-2013



## Solicitudes de Firma Digital completadas por trimestre del 2009 al 31-03-2013



# Políticas



- Política de Certificados para la Jerarquía Nacional de Certificadores Registrados, v1.1
  - Certificados digitales de Personas Jurídicas
    - Sello electrónico
    - Agente electrónico
  - Vigencia de los certificados
    - De 2 a 4 años
  - Eliminación de la unicidad



# Políticas



- Política de Formatos Oficiales de los Documentos Electrónicos Firmados Digitalmente, v1.0
  - PAdES LTV, CAdES X-L, XAdES X-L
  - Fomentando interoperabilidad
  - 24 meses transitorio





Evaluación de personal, Alfresco, Fondo de incentivos

# Nuevos desarrollos en el MICITT



# Sistema Evaluación de Desempeño (SED)



The screenshot displays the 'Asignadas a mí' section of the SED system. The header includes 'E-valoración', 'Evaluación', and 'Ayuda'. The user 'Angelica' is logged in, and the system is in 'Modo Testing'. The breadcrumb trail is 'Inicio - Evaluaciones - Asignadas a mí'. Below the title 'Asignadas a mí', there is a sub-header 'Evaluaciones a realizar.' and a button labeled 'Operaciones'. A table lists three evaluations with columns for 'Estado', 'Periodo', 'Funcionario', and 'Expiración'. The table shows one 'Pendiente' evaluation for Caterina Elizondo Lucci, one 'Evaluado' evaluation for Maria Antonieta Corrales Sandi, and one 'Conformidad' evaluation for Adriana Alfaro Mora. All evaluations are for 'Enero 2013' and expire on '15/02/2013'. A 'Desplegando 1-3 de 3 resultados.' indicator is present above the table.

| Estado      | Periodo    | Funcionario                    | Expiración |
|-------------|------------|--------------------------------|------------|
| Pendiente   | Enero 2013 | Caterina Elizondo Lucci        | 15/02/2013 |
| Evaluado    | Enero 2013 | Maria Antonieta Corrales Sandi | 15/02/2013 |
| Conformidad | Enero 2013 | Adriana Alfaro Mora            | 15/02/2013 |

# Sistema Evaluación de Desempeño (SED)

E-valoración Evaluación Ayuda Angelica Modo Testing

[Inicio](#) [Evaluaciones](#)

## Formulario de Evaluación

Operaciones

### A. Identificación del colaborador(a) y sus superiores

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| Período | Enero 2013              |
| Cédula  | 01-1342-0527            |
| Nombre  | Caterina Elizondo Lucci |

### B. Dimensiones y Niveles de Desempeño

#### 1.1) SERVICIO AL USUARIO (A) Y AL CIUDADANO (A) / Orientación al usuario

Implica un deseo de ayudar a servir a los demás satisfaciendo sus necesidades. Significa focalizar los esfuerzos en el descubrimiento y la satisfacción de las necesidades de los usuarios, tanto internos como externos.

DEFICIENTE (7 pts)  REGULAR (8.4 pts)  BUENO (10.5 pts)  MUY BUENO (12.6 pts)  EXCELENTE (14 pts)

#### 2.1) EFICIENCIA / Compromiso con la institución



# Sistema Gestor Documental (SYSDOC)

Company Home > 2.1 Dirección de Certificadores de Firma Digital

## 2.1 Dirección de Certificadores de Firma Digital

Esta vista le permite examinar los elementos de este espacio.

Examinar espacios Elementos por página 20

| Nombre                    | Descripción | Creado                  | Modificado         | Acciones |
|---------------------------|-------------|-------------------------|--------------------|----------|
| 1 Documentos por tramitar |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 6 junio 2013 15:37 |          |
| 2 Documentos en Tramite   |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 6 junio 2013 12:21 |          |
| 3 Documentos por Firmar   |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 6 junio 2013 12:21 |          |
| 4 Documentos Firmados     |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 4 junio 2013 15:04 |          |
| 5 Archivo                 |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 4 junio 2013 15:05 |          |

Página 1 de 1

Elementos de contenido Elementos por página 20

Ningún elemento para mostrar. Para añadir un documento existente, pulsar en la acción 'Añadir contenido'. Para crear un fichero HTML o de texto plano, pulsar en la acción 'Crear contenido'.

| Nombre | Descripción | Tamaño | Creado | Modificado | Acciones |
|--------|-------------|--------|--------|------------|----------|
|--------|-------------|--------|--------|------------|----------|

Página 1 de 1

# Sistema Gestor Documental (SYSDOC)

Alfresco Explorer

sysdoc.micit.go.cr/alfresco/faces/jsp/browse/browse.jsp

Plantear un tema Cerrar sesión (mario.alvarez)

Company Home > 2.1 Dirección de Certificadores de Firma Digital

## 2.1 Dirección de Certificadores de Firma Digital

Esta vista le permite examinar los elementos de este espacio.

Más acciones Vista de detalles

Examinar espacios

Elementos por página 20

| Nombre                    | Descripción | Creado                  | Modificado         | Acciones |
|---------------------------|-------------|-------------------------|--------------------|----------|
| 1 Documentos por tramitar |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 6 junio 2013 15:37 |          |
| 2 Documentos en Trámite   |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 6 junio 2013 12:21 |          |
| 3 Documentos por Firmar   |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 6 junio 2013 12:21 |          |
| 4 Documentos Firmados     |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 4 junio 2013 15:04 |          |
| 5 Archivo                 |             | 29 noviembre 2012 14:40 | 4 junio 2013 15:05 |          |

Página 1 de 1

Elementos de contenido

Elementos por página 20

Ningún elemento para mostrar. Para añadir un documento existente, pulsar en la acción 'Añadir contenido'. Para crear un fichero HTML o de texto plano, pulsar en la acción 'Crear contenido'.

| Nombre | Descripción | Tamaño | Creado | Modificado | Acciones |
|--------|-------------|--------|--------|------------|----------|
|--------|-------------|--------|--------|------------|----------|

Página 1 de 1



Applied free of charge with [no support](#), [no certification](#), [no maintenance](#), [no warranty](#) and [no indemnity](#) by [Alfresco](#) or its [Certified Partners](#). [Click here for support](#). Alfresco Software Inc. © 2005-2012 All rights reserved.



# Fondos de Incentivos / Propyme



- Con Firma Digital de cara al ciudadano.





**Hacia donde vamos ...**



# Nuevas iniciativas



- **“Incentivar la creación de nuevos servicios o procesos estratégicos que utilicen los certificados digitales”**
  - ✓ Ministerios (MEP, MJP, MHDA, MTSS, MICITT)
  - ✓ Entidades del Estado (AyA, CONAVI, CCSS, RECOPE, CGR)
  - ✓ Universidades (UCR, ITCR) y Hospitales



# Beneficios Esperados

## Caso CGR – Declaraciones Anuales



### Costos del Proceso de Recepción de Declaraciones Anuales

**Salario Base Utilizado:** ¢ 861.326,62 (sin pluses)

1 día : 28.710,88  
½ día : 14.355,44

Declarantes en SJ → 8354

Declarantes fuera de SJ → 8217

**Total en Salarios\*1:**

¢ 355.842.737,61

Inversión país total en compra de 14784\*2 certificados de



¢ 338.913.590,40

Costo de proceso en forma impresa:

¢ 355.842.737,61

\*1 Sin considerar: transporte, viáticos, salarios p/20 ventanillas en CGR, papel, etc.

\*2 \$45 p/certificado, tipo de cambio ¢ 509,43

CGR :: USI-2013





**Muchas gracias por su atención.**

**[firmadigital@micit.go.cr](mailto:firmadigital@micit.go.cr)**

