



## ECEP-RENIEC: Productos, servicios y gestión de la Entidad de Certificación

**REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACION Y ESTADO CIVIL  
RENIEC**

---

Lima, Agosto 2018  
PERÚ

## PLANTA DE CERTIFICACION DIGITAL PKI COMO SOPORTE A LA OPERACIONES DE LA ECEP

### ECEP

#### PLANTA DE CERTIFICACION DIGITAL PKI

Sistema de procesamiento de información

Sistema de procesamiento criptográfico

Sistema de respaldo y almacenamiento

Sistema de seguridad de redes

Sistema de base de datos

Sistema de soporte a Alta disponibilidad

Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Sistemas de procesamiento de soporte

Sistema de control de acceso físico

Sistema de seguridad eléctrica

Sistema de aire acondicionado

Sistema de extinción de fuego

Sistema de video vigilancia

Sistema de Infraestructura física

## PLANTA DE CERTIFICACION DIGITAL PKI: ESTRUCTURA

- Flexible de integrar a infraestructuras existentes
- Fácil de gestionar
- Gestión de Tráfico con Tolerancia a fallos
- Cumple con lo exigido por INDECOPI
- Cuenta con sistema de monitoreo (SMS,SNMP)
- El costo es por redirecciones
- Alta disponibilidad

- Servidores:**
- tsa1.reniec.gob.pe
  - crl1.reniec.gob.pe
  - ocsp1.reniec.gob.pe
  - pki1.reniec.gob.pe
  - pkiep1.reniec.gob.pe



**C.D. PRINCIPAL  
NODO 1**

- tsa.reniec.gob.pe
- crl.reniec.gob.pe
- ocsp.reniec.gob.pe
- pki.reniec.gob.pe
- pkiep.reniec.gob.pe

**Telefonica**  
Servidor DNS

**GLSB**

Responde  
1

Responde  
2

**Servidores:**

- tsa2.reniec.gob.pe
- crl2.reniec.gob.pe
- ocsp2.reniec.gob.pe
- pki2.reniec.gob.pe
- pkiep2.reniec.gob.pe

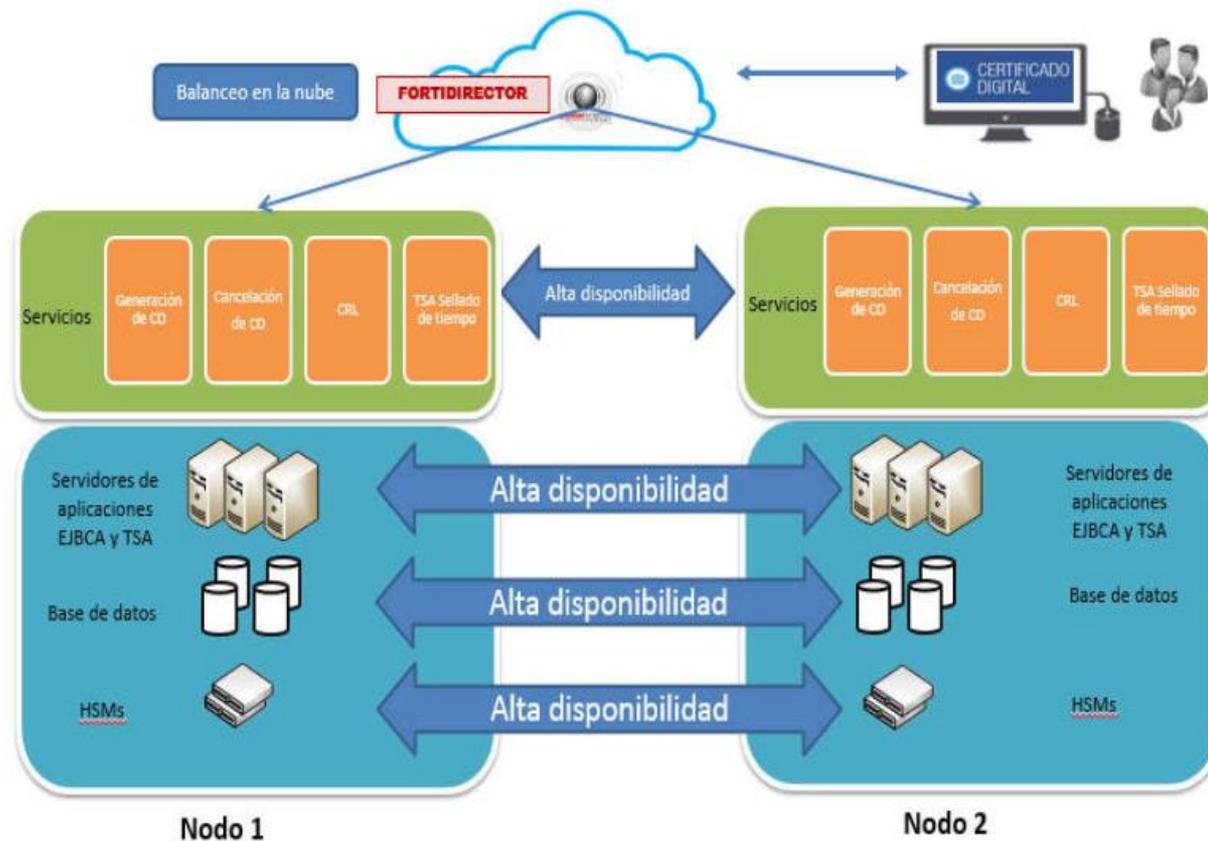


**C.D. CONTING  
NODO 2**



**USUARIO QUE  
CONSUME SERVICIOS**

## PLANTA DE CERTIFICACION DIGITAL PKI: ESTRUCTURA



## PLANTA DE CERTIFICACION DIGITAL PKI: NIVELES DE SERVICIO



DISPONIBILIDAD  
vs TIEMPO DE  
PARADA

Nivel	Descripción	Disponibilidad	Tiempo de parada (Down time anual)
I	Quality assurance data center (QADC)	95%	438 horas
II	World Class Quality Assurance Data Center (WCQA)	99%	87.6 horas
III	Safety World Class Quality Assurance Data Center (S-WCQA)	99.9%	8.76 horas
IV	High Security World Class Quality Assurance Data Center (HS-WCQA)	99.99%	0.876 horas (52.6 minutos)
V	High Security High Available World Class Quality Assurance Data Center (HSHA-WCQA)	99.999%	0.0876 horas (5.3 minutos)

## PLANTA DE CERTIFICACION DIGITAL PKI: SERVICIO DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y GARANTÍA

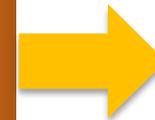
MANTENIMIENTO PREVENTIVO



GARANTÍA



**SERVICIO**



SOPORTE



MANTENIMIENTO CORRECTIVO

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

11. Sistemas de respaldo y almacenamiento (TL2000)

1. Sistema de infraestructura física (paredes)

8. Sistema de procesamiento de información (servidores)



2. Sistema de aire acondicionado

7. Sistema de Seguridad de redes (FIREWALL Servidor Horario NTS 150)

6. Sistema de Seguridad eléctrica (tableros eléctricos)

4. Sistema de Extinción de Fuego (Sistema FIKE FM 200 )

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO

11. Sistemas de respaldo y almacenamiento (TL2000)

8. Sistema de procesamiento de información (servidores)

7. Sistema de Seguridad de redes (switch, FIREWALL Servidor Horario NTS 150)

6. Sistema de Seguridad eléctrica (UPS, baterías y software)

5. Sistema de Video Vigilancia (Cámaras y software)



1. Sistema de infraestructura física (luminarias, mamparas, sensores de humedad, luces de emergencia, puertas)

2. Sistema de aire acondicionado

3. Sistema de Control de Acceso Físico (biométricos y software)

4. Sistema de Extinción de Fuego (Sistema FIKE FM 200, sensores, balones de mano )

## SOPORTE

11. Sistemas de respaldo y almacenamiento (TL2000, SAN, Software Backup Excec)



7. Sistema de Seguridad de redes (router, switch, FIREWALL  
Servidor Horario NTS 150)

8. Sistema de procesamiento de información (servidores blades, enlosure, IBM, HP G8)

## GARANTÍA

10. Sistema de software para servidores

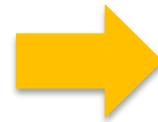
7. Sistema de Seguridad de redes



9. Sistema de procesamiento de soporte

8. Sistema de procesamiento de información

## Soporte a la continuidad y seguridad de las operaciones de la planta PKI



**Identificación del objetivo**



**Análisis de vulnerabilidades**



**Matriz de vulnerabilidades  
Recomendaciones  
Resumen ejecutivo**

## Hardware



**HPGEN9 DL560**



**RADWARE ALTEON 6024**



**CISCO 9300**



**CheckPoint 5200**



**PrimeKey M**

## Hardware



**PrimeKey M**



## Software



## Software

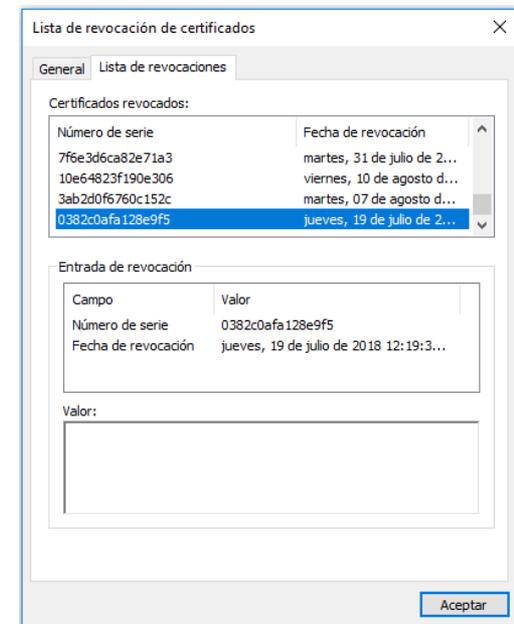


## ECEP PRODUCTOS Y SERVICIOS

## Productos



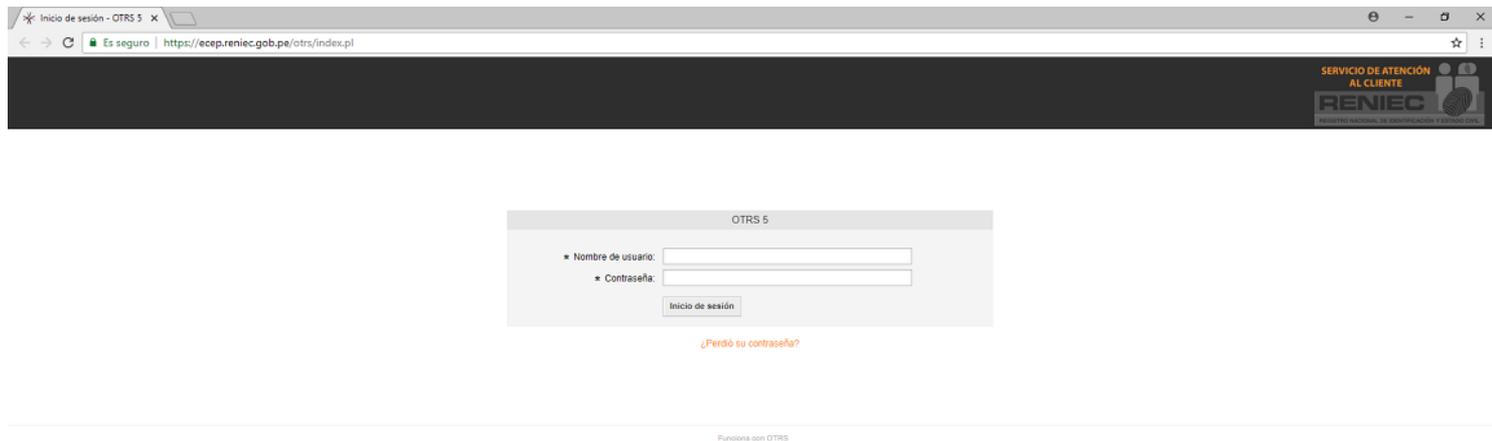
Certificado Digital



CRL

## Servicios

### Servicio de Atención al Cliente



The image shows a browser window with the following elements:

- Browser title: Inicio de sesión - OTRS 5
- Address bar: <https://ecep.reniec.gob.pe/otrs/index.pl>
- Page header: **SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE** and the **RENIEC** logo.
- Form title: OTRS 5
- Form fields:
  - Nombre de usuario:
  - Contraseña:
- Form button: Inicio de sesión
- Link: [¿Perdió su contraseña?](#)
- Page footer: Funciona con OTRS

## Servicios

Servicio de Sellado de Tiempo

<http://tsa.reniec.gob.pe/signserver/>

## Servicios

### Aviso de expiración de certificado digital

RENIEC - GRCD <noreponder@pklep.reniec.gob.pe>  
para PEÑA ▾



#### AVISO DE EXPIRACIÓN DE CERTIFICADO DIGITAL

Estimado(a): **PEÑA DUEÑAS** **Ciro** (DNI: **40568758**), por intermedio del presente, le informamos que su certificado digital **emitido el 15-11-2016**, vencerá dentro de un (1) día calendario.

Para solicitar un nuevo certificado digital, por favor, comuníquese con la persona encargada de gestionar los certificados digitales en su entidad. Cualquier consulta adicional, podrá realizarla vía correo electrónico a: [identidaddigital@reniec.gob.pe](mailto:identidaddigital@reniec.gob.pe) o en nuestra oficina EREP-RENIEC, sita en Av. Javier Prado Este 990 - San Isidro, Lima.

#### Detalles del Certificado Digital:

- **Entidad:** REGIST. NAC. DE IDENTIF. Y ESTADO CIVIL (RUC: 20295613620)
- **Area:** GRCD
- **Fecha y hora de emisión:** 2016-11-15 15:09:06 horas
- **Fecha y hora de expiración:** 2017-11-15 14:59:05 horas
- **Nro de solicitud:** EREP:83482
- **Código:** FAU20295613620

**NOTA. BUZÓN DESATENDIDO, por favor no responder. Toda la información contenida en este mensaje es confidencial y su uso es exclusivo del RENIEC. Si usted no es el destinatario, no debe copiar, difundir o distribuir este correo electrónico.**

...

[Mensaje recortado] [Ver todo el mensaje](#)

## Servicios

Domicilio electrónico

<https://midomicilio.reniec.gob.pe/e-domicilioc/>

## Servicios

← → ↻ Es seguro | <https://midomicilio.reniec.gob.pe/e-domicilioc/> ☆ ⋮



DOMICILIO ELECTRÓNICO - PERSONA NATURAL

Inserte su DNI electrónico en el lector de la tarjeta y haga click en el siguiente botón

**Paso 1: Ver requisitos** **Paso 2: Autenticarse**

Para Windows 7 / Windows 8 / Windows 10.  
[Requisitos](#) | [Cartilla del Domicilio Electrónico](#)

Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC

🏠 Jr. Bolivia 109, Torre Centro Cívico, Lima - Perú 📞 (511) 315-2700 - (511) 315-4000 ✉ [identidaddigital@reniec.gob.pe](mailto:identidaddigital@reniec.gob.pe)

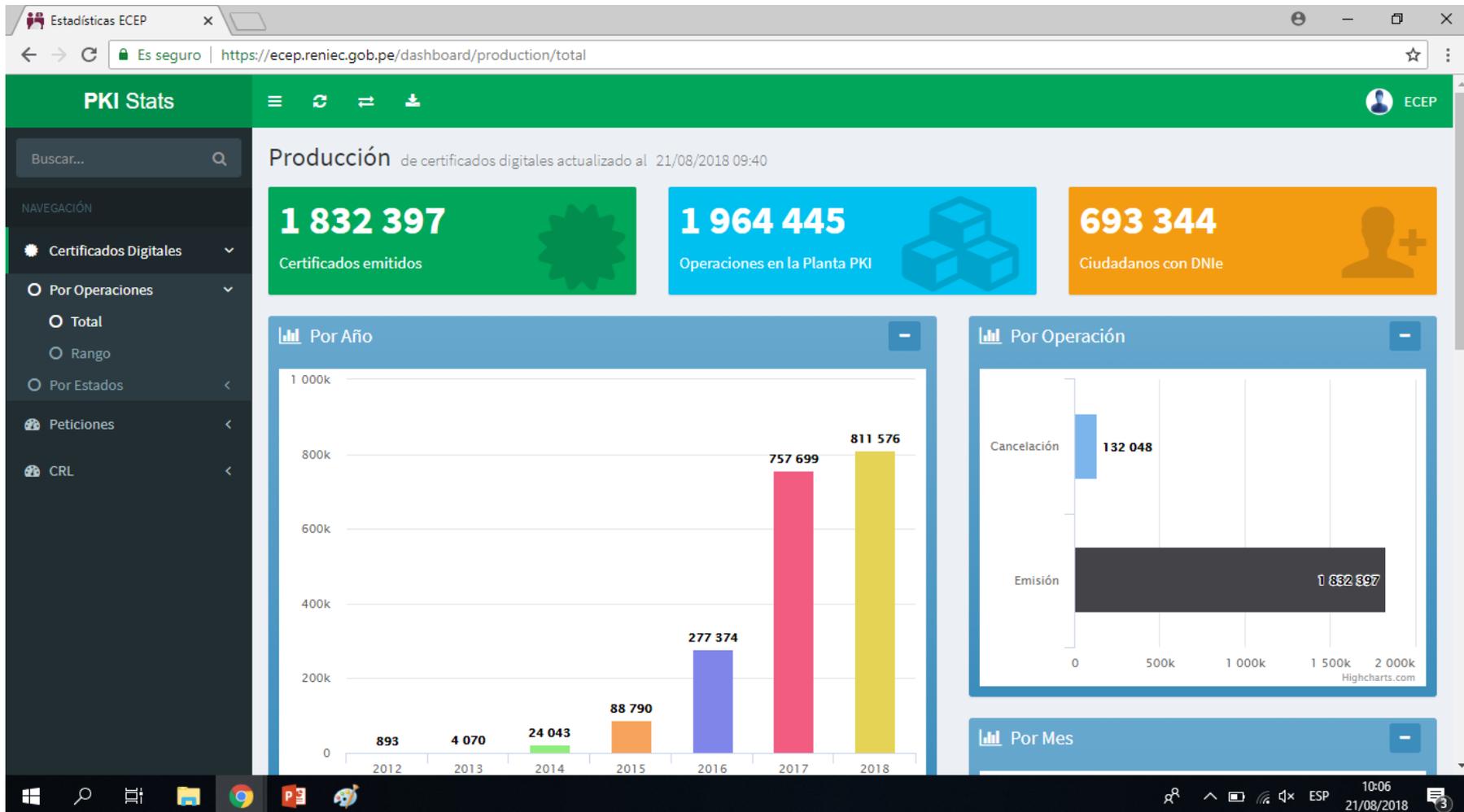
[Portal institucional](#) [Certificación digital](#) [DNI electrónico](#)

## Servicios

**Dashboard**

<https://ecep.reniec.gob.pe/dashboard/>

## Servicios

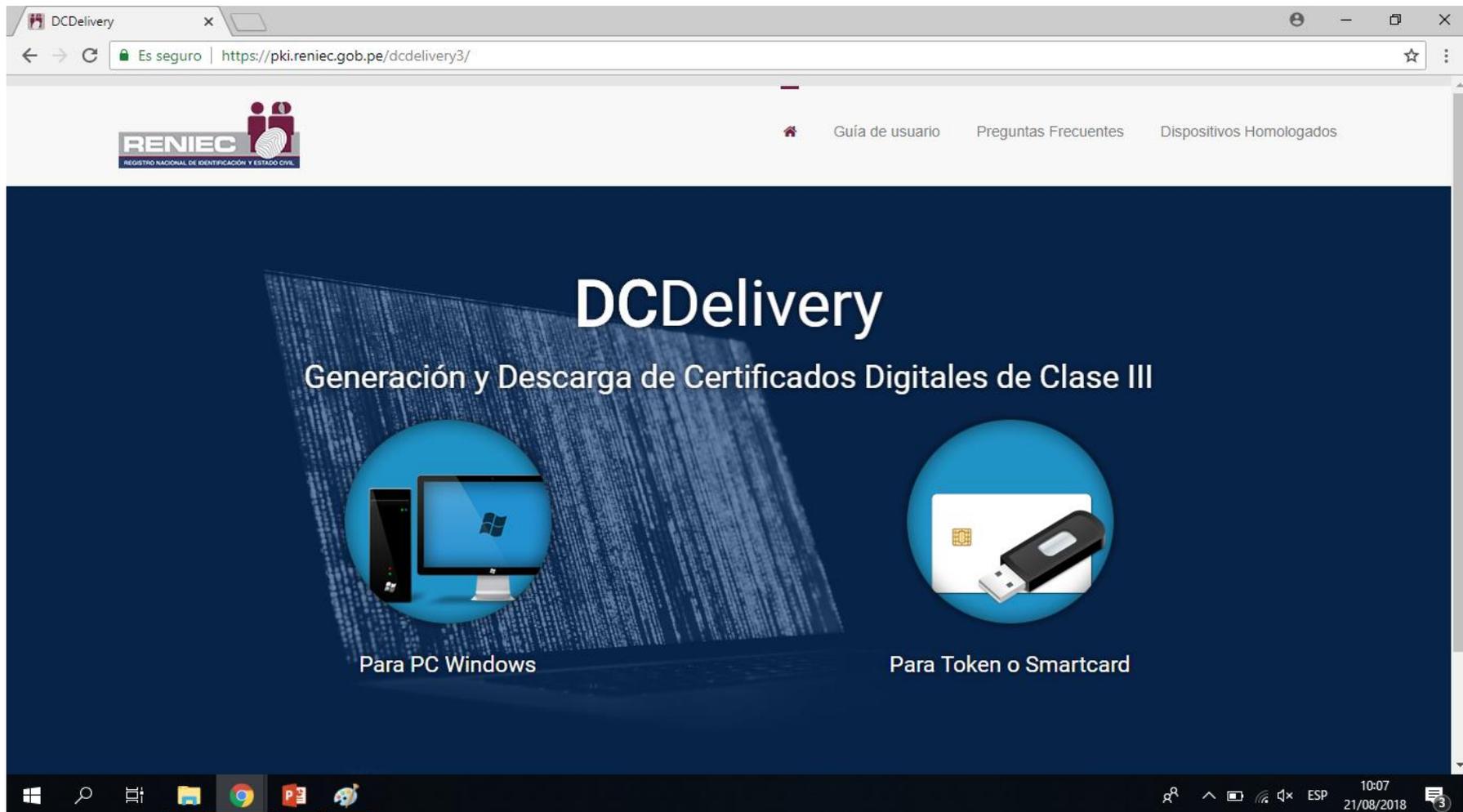


## Servicios

**DCDelivery ROOT3**

<https://pki.reniec.gob.pe/dcdelivery3>

## Servicios



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** DCDelivery
- Address Bar:** Es seguro | <https://pki.reniec.gob.pe/dcdelivery3/>
- Navigation:** Home icon, [Guía de usuario](#), [Preguntas Frecuentes](#), [Dispositivos Homologados](#)
- Logo:** RENIEC REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN Y ESTADO CIVIL
- Main Content:**
  - # DCDelivery
  - ## Generación y Descarga de Certificados Digitales de Clase III
  - Option 1:**  Para PC Windows
  - Option 2:**  Para Token o Smartcard
- Taskbar:** Windows Start button, search, task view, File Explorer, Chrome, PowerPoint, and system tray with time 10:07 and date 21/08/2018.

## Servicios

**SSCPP ROOT 3**

<https://pki.reniec.gob.pe/sscpp3/>

## Servicios



Sistema de Solicitud de C x

Es seguro | <https://pki.reniec.gob.pe/sscpp3/>

 **RENIEC**  
REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN Y ESTADO CIVIL

[Inicio](#) [Preguntas Frecuentes](#)

# SSCPP ROOT3

## Sistema de Solicitud de Certificados para Pruebas

**INGRESAR AL SISTEMA\***

(\*) Se requiere DNI electrónico o Token

Registro Nacional de Identificación y Estado Civil - RENIEC

🏠 Oficinas RENIEC a nivel nacional 📞 +51 1 315 2700 ✉ [identidaddigital@reniec.gob.pe](mailto:identidaddigital@reniec.gob.pe)

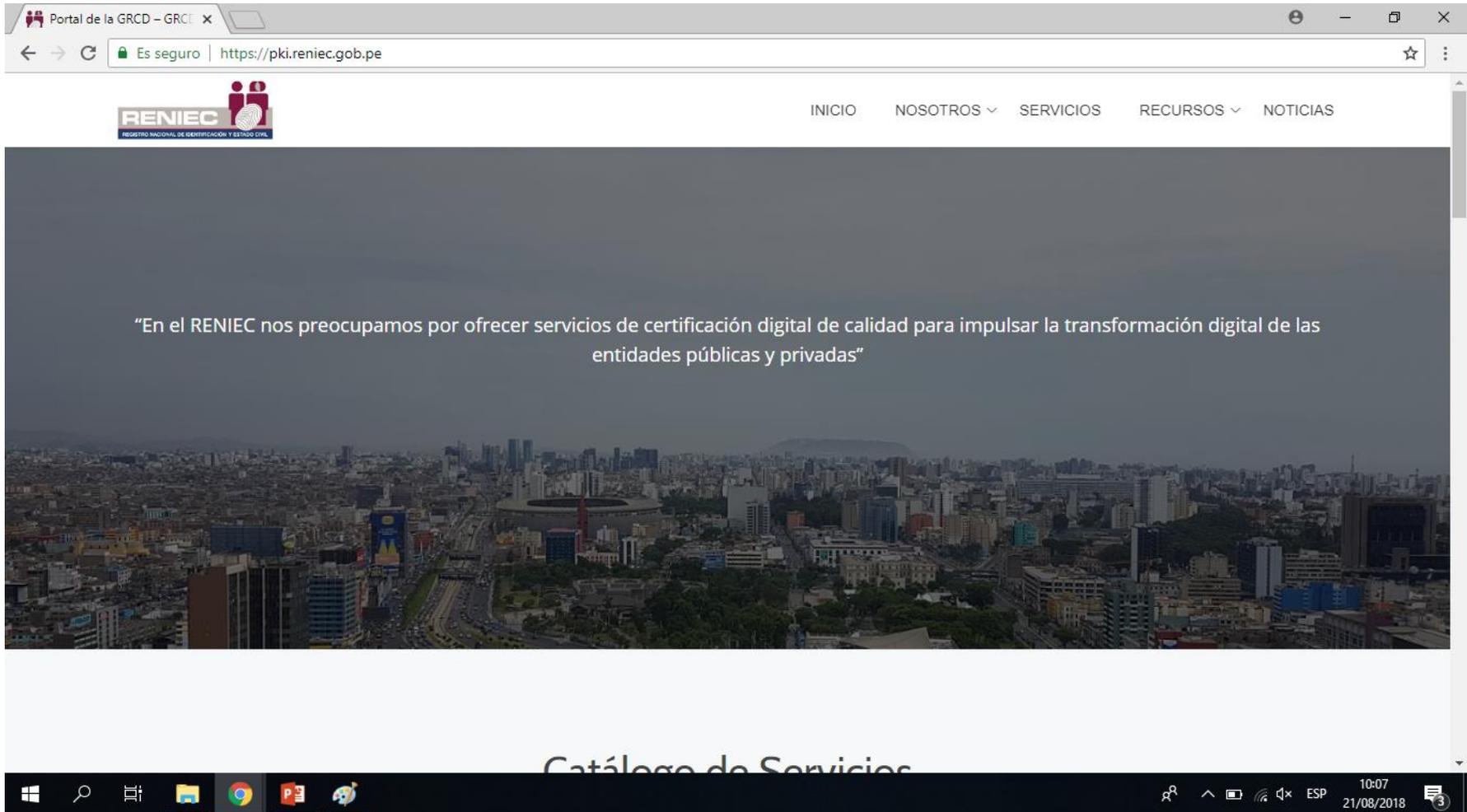
Windows taskbar: 10:11 21/08/2018

## Servicios

**Portal PKI**

<https://pki.reniec.gob.pe/>

## Servicios



Portal de la GRCD - GRCE x

Es seguro | <https://pki.reniec.gob.pe>

 INICIO NOSOTROS ▾ SERVICIOS RECURSOS ▾ NOTICIAS

“En el RENIEC nos preocupamos por ofrecer servicios de certificación digital de calidad para impulsar la transformación digital de las entidades públicas y privadas”

Catálogo de Servicios

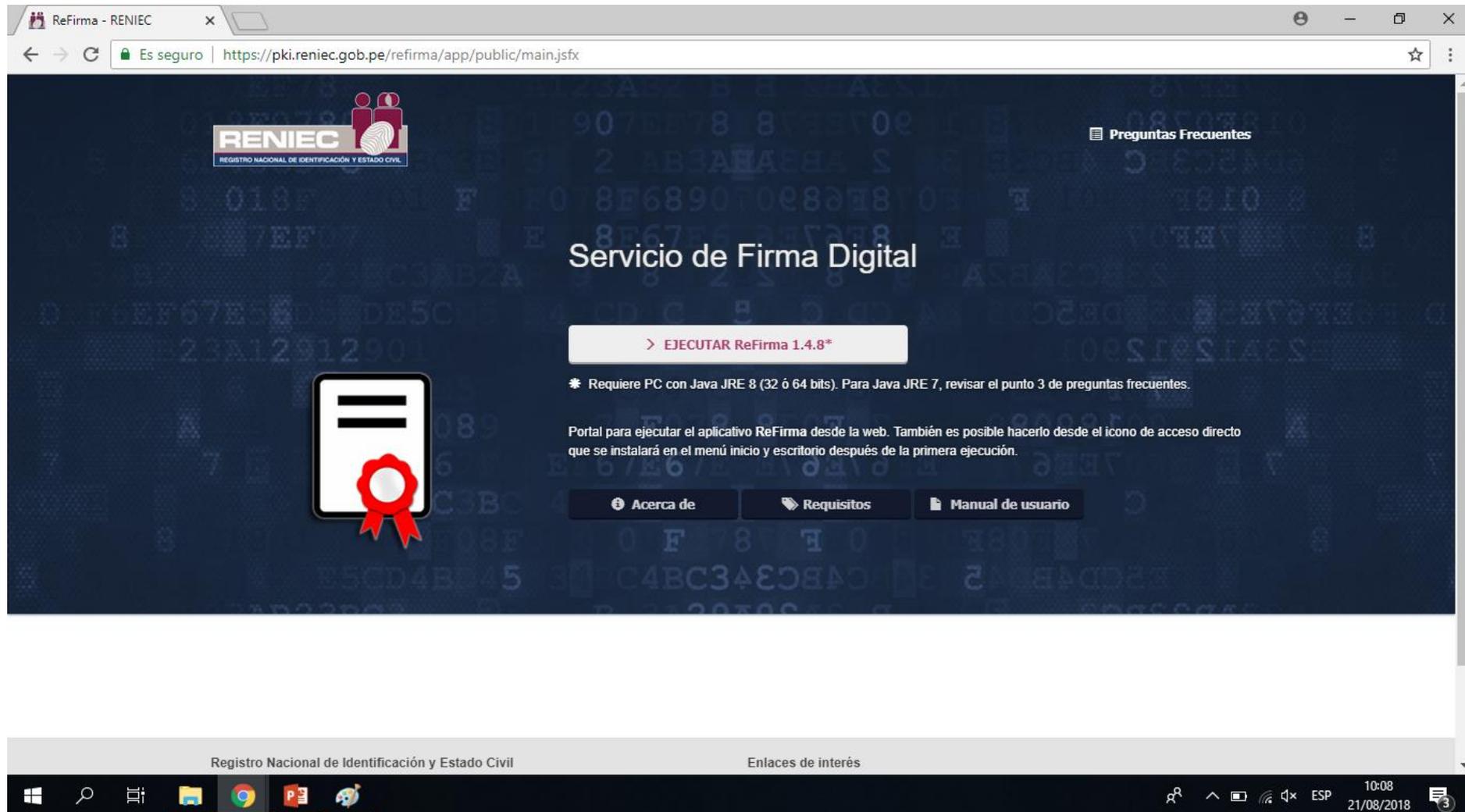
Windows taskbar: 10:07 21/08/2018

## Servicios

**Refirma**

<https://pki.reniec.gob.pe/refirma/>

## Servicios



The screenshot shows a web browser window with the title "ReFirma - RENIEC". The address bar shows the URL "https://pki.reniec.gob.pe/refirma/app/public/main.jsfx" and indicates it is a secure connection. The page content includes the RENIEC logo (Registro Nacional de Identificación y Estado Civil) in the top left, a "Preguntas Frecuentes" link in the top right, and a main heading "Servicio de Firma Digital". Below the heading is a prominent button labeled "> EJECUTAR ReFirma 1.4.8\*". A red ribbon icon is positioned to the left of the button. A note below the button states: "\* Requiere PC con Java JRE 8 (32 ó 64 bits). Para Java JRE 7, revisar el punto 3 de preguntas frecuentes." Below this note is a paragraph: "Portal para ejecutar el aplicativo ReFirma desde la web. También es posible hacerlo desde el icono de acceso directo que se instalará en el menú inicio y escritorio después de la primera ejecución." At the bottom of the content area are three buttons: "Acerca de", "Requisitos", and "Manual de usuario". The footer of the page contains "Registro Nacional de Identificación y Estado Civil" and "Enlaces de interés". The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date "21/08/2018" and time "10:08".

ReFirma - RENIEC

Es seguro | <https://pki.reniec.gob.pe/refirma/app/public/main.jsfx>

 **RENIEC**  
REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN Y ESTADO CIVIL

Preguntas Frecuentes

### Servicio de Firma Digital

[> EJECUTAR ReFirma 1.4.8\\*](#)

\* Requiere PC con Java JRE 8 (32 ó 64 bits). Para Java JRE 7, revisar el punto 3 de preguntas frecuentes.

Portal para ejecutar el aplicativo ReFirma desde la web. También es posible hacerlo desde el icono de acceso directo que se instalará en el menú inicio y escritorio después de la primera ejecución.

[Acerca de](#) [Requisitos](#) [Manual de usuario](#)

Registro Nacional de Identificación y Estado Civil

Enlaces de interés

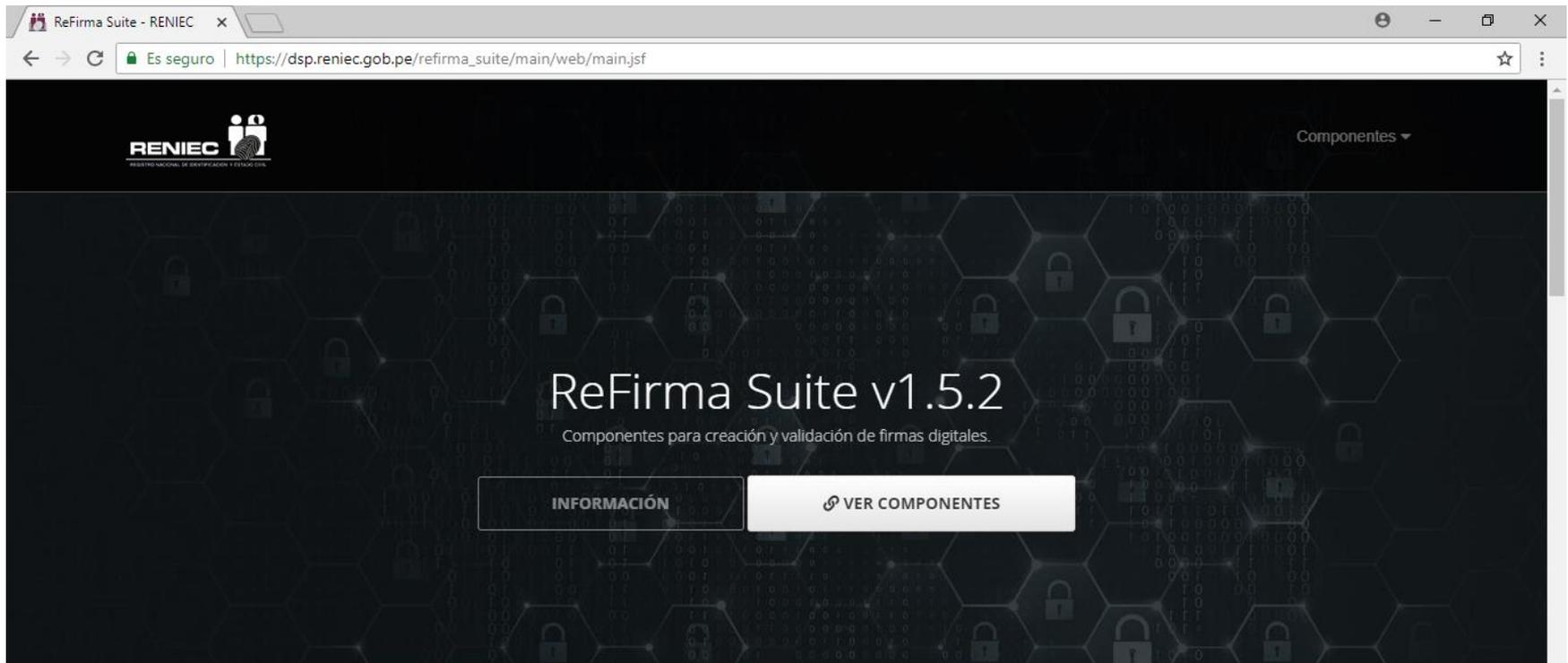
10:08  
21/08/2018

## Servicios

**ReFirma Suite**

[https://dsp.reniec.gob.pe/refirma\\_suite/](https://dsp.reniec.gob.pe/refirma_suite/)

## Servicios



ReFirma Suite - RENIEC

Es seguro | [https://dsp.reniec.gob.pe/refirma\\_suite/main/web/main.jsf](https://dsp.reniec.gob.pe/refirma_suite/main/web/main.jsf)

RENIEC  
REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACION Y ESTUDIO CEN

Componentes ▾

### ReFirma Suite v1.5.2

Componentes para creación y validación de firmas digitales.

INFORMACIÓN

VER COMPONENTES

Creación y Validación de Firmas Digitales

## Servicios

ReFirma Suite - RENIEC

Es seguro | [https://dsp.reniec.gob.pe/refirma\\_suite/main/web/main.jsf](https://dsp.reniec.gob.pe/refirma_suite/main/web/main.jsf)

### Componentes que conforman ReFirma Suite

-   
▶ ReFirma PDF  
Aplicación de PC para creación y validación de firmas digitales de documentos PDF en formato PAdES con niveles B y T.
-   
▶ ReFirma PCX
-   
▶ ReFirma Validator
-   
▶ ReFirma AGA

10:10  
21/08/2018

## Servicios

**ReFirma PDF**

[https://dsp.reniec.gob.pe/refirma\\_suite/pdf](https://dsp.reniec.gob.pe/refirma_suite/pdf)

## Servicios



ReFirma PDF - RENIEC

Es seguro | [https://dsp.reniec.gob.pe/refirma\\_suite/pdf/web/main.jsf](https://dsp.reniec.gob.pe/refirma_suite/pdf/web/main.jsf)

RENIEC  
REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACION Y TECNOLOGIA

Preguntas ReFirma Suite



# ReFirma PDF v1.5.2

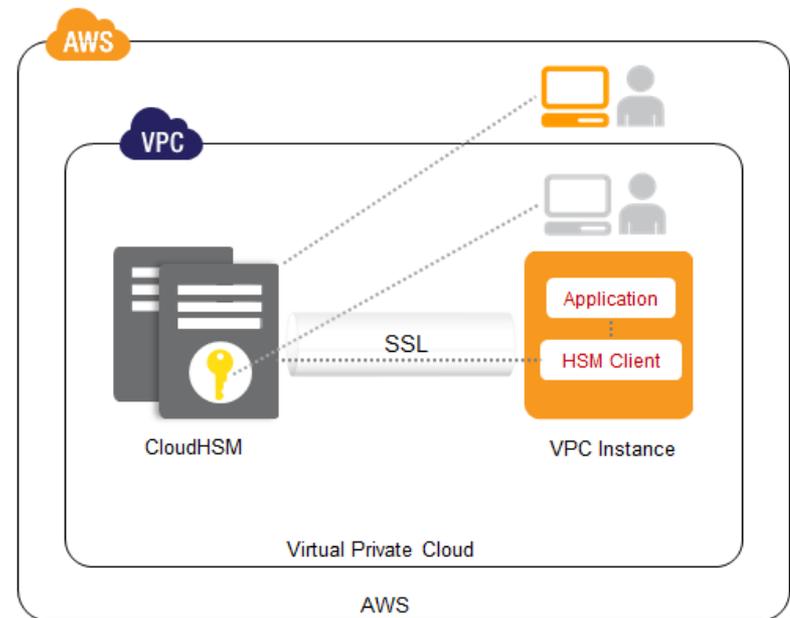
Requiere PC con Java JRE 8 y Sistema Operativo Windows 7 - 10

INFORMACIÓN EJECUTAR ReFirma PDF

Servicio de Creación de Firma Digital

10:09  
21/08/2018

## QUE VIENE?





## GRACIAS

**REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACION Y ESTADO CIVIL  
RENIEC**

---

Lima, agosto 2018.  
**PERÚ**