

## Plan de Pruebas

SSO Web 1.0.0.0

*18 de febrero de 2015*



## Hoja de Control del Documento

| Información del Documento |  |                          |            |
|---------------------------|--|--------------------------|------------|
| <b>Título</b>             | Plan de Pruebas                                |                          |            |
| <b>Asunto</b>             | SSO Web 1.0.0.0                                |                          |            |
| <b>Nombre del fichero</b> | SSO Web 1.0.0.0_CAL_Plan de Pruebas_v01r01.doc |                          |            |
| <b>Versión</b>            | v01r01   |                          |            |
| <b>Elaborado por</b>      | Centro de Calidad Integral                     | <b>Fecha Elaboración</b> | 18/02/2015 |
| <b>Aprobado por</b>       |  | <b>Fecha Aprobación</b>  |            |
| <b>Confidencialidad</b>   |  |                          |            |

| Control de Versiones |   |                            |                   |
|----------------------|---|----------------------------|-------------------|
| Versión              | Descripción de los cambios  | Elaborado por              | Fecha Elaboración |
| 01r00                | Elaboración inicial del documento                                   | Centro de Calidad Integral | 11/02/2015        |
| 01r00                | Inclusión de nuevas pruebas a petición de la dirección del proyecto | Centro de Calidad Integral | 18/02/2015        |

| Lista de Distribución        |  |
|------------------------------|--|
| Nombre Apellidos             | Cargo / Función  |
| Juan Sebastián Ojeda Pérez   | Jefe de Servicio de Coordinación y Desarrollo de Sistemas Horizontales |
| Javier García de Bringas     | Jefe de Servicio Planificación Estratégica                             |
| Antonio Blanco Morales       | Jefe de Gabinete de Desarrollo de Infraestructura SW                   |
| Gabriel Medel Valpuesta      | Jefe de Gabinete Administración Electrónica Tributaria                 |
| Francisco Rodríguez Corredor | Responsable de proyectos   |
| Rosario Ochoa Zaldueño       | Jefe de Proyecto Centro de Calidad Integral                            |
| Esther Fraile Amodeo         | Responsable de Calidad y Certificación                                 |
| Javier Ruiz Hidalgo          | Analista de Pruebas  |



## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>                  | <b>4</b>  |
| 1.1. Objeto.....                             | 4         |
| 1.2. Alcance.....                            | 4         |
| <b>2. CERTIFICACIÓN FUNCIONAL .....</b>      | <b>5</b>  |
| 2.1. Plan de Pruebas .....                   | 5         |
| <b>3. CERTIFICACIÓN COMPATIBILIDAD .....</b> | <b>6</b>  |
| 3.1. Plan de Pruebas .....                   | 6         |
| <b>4. CERTIFICACIÓN DE RENDIMIENTO .....</b> | <b>7</b>  |
| 4.1. Tipos de Pruebas.....                   | 7         |
| 4.1.1. Pruebas de Estrés .....               | 7         |
| 4.1.2. Pruebas de Picos.....                 | 7         |
| 4.1.3. Prueba de Fiabilidad .....            | 7         |
| 4.2. Navegaciones Propuestas.....            | 8         |
| <b>5. CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD .....</b>   | <b>9</b>  |
| 5.1. Vulnerabilidades a revisar.....         | 9         |
| <b>6. ANEXO .....</b>                        | <b>11</b> |
| 6.1. Detalle de las Pruebas .....            | 11        |
| 6.1.1. Certificación Funcional.....          | 11        |
| Tabla 18 – Caso de Prueba .....              | 16        |
| 6.1.1. Certificación Compatibilidad.....     | 17        |



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Objeto

El presente documento tiene por objeto la definición de la totalidad de las pruebas relativas al proyecto **SSO Web**. Se pretende que este documento sea validado, para la posterior ejecución de las pruebas contenidas en el mismo.

### 1.2. Alcance

El documento contiene las pruebas de evolución para la versión **1.0.0.0** y un conjunto de pruebas seleccionadas para llevar a cabo la función de pruebas de regresión. Además, se detallan las verificaciones de seguridad que han sido seleccionadas en cuanto a la criticidad de la aplicación para ejecutarse en sobre esta versión.



## 2. CERTIFICACIÓN FUNCIONAL

El plan de pruebas definido a continuación se ejecutará tanto en el dominio Correo como en el dominio Guía. Se utilizará como navegador principal Mozilla Firefox 31 ESR.

### 2.1. Plan de Pruebas

| Nombre de Prueba   | Descripción  |
|--|--|
| PF-01-01 Carga pantalla Inicio aplicación                                | Se comprueba que la pantalla de inicio de la aplicación carga correctamente  |
| PF-01-02 Comprobación requisitos Login con certificado digital           | Se comprueba que los requisitos para acceder con certificado con correctos   |
| PF-01-03 Sección ayuda   | Se comprueba que la ayuda de la aplicación carga correctamente   |
| PF-01-04 Directorio aplicaciones disponibles                             | Se comprueba que el listado de aplicaciones disponibles funciona correctamente   |
| PF-02-01 Login mediante usuario y contraseña                             | Comprobación de los mensajes de error al errar en el login y login correcto  |
| PF-02-02 Login mediante certificado digital                              | Comprobación del login en el sistema con certificado digital   |
| PF-02-03 Login con un usuario cuyo NIF pertenezca a dos usuarios de LDAP | Comprobación del comportamiento del sistema ante el login con un usuario cuyo DNI esté configurado en dos usuarios de LDAP |
| PF-03-01 Pulsar sobre el enlace a «Red Profesional»                      | Comprobar el enlace al sistema «Red Profesional»   |
| PF-03-02 Pulsar sobre el enlace a «Consigna»                             | Comprobar el enlace al sistema «Consigna»  |
| PF-03-03 Pulsar sobre el enlace a «Administrador de Directorios»         | Comprobar el enlace al sistema «Administrador de Directorios»  |
| PF-03-04 Pulsar sobre el enlace a «Ag@ta»                                | Comprobar el enlace al sistema «Ag@ta»   |
| PF-03-05 Cerrar sesión   | Cerrar sesión en la aplicación SSO Web   |
| PF-03-06 Comprobar acceso a aplicaciones tras logout                     | Comprobar acceso a aplicaciones tras haber realizado logout  |
| PF-03-07 Enlace Contacto para dar de alta nueva aplicación               | Comprobar contacto para dar de alta nueva aplicación   |
| PF-03-08 Comprobación login y cierre sesión desde SP                     | Comprobar el login y el cierre de sesión desde un SP   |

Tabla 1 – Plan de Pruebas Funcional



### 3. CERTIFICACIÓN COMPATIBILIDAD

El plan de pruebas definido a continuación se ejecutará tanto en el dominio Correo como en el dominio Guía. Las pruebas serán ejecutadas tanto en Internet Explorer 9 como en Google Chrome.

#### 3.1. Plan de Pruebas

| Nombre de Prueba   | Descripción  |
|--|--|
| PF-01-01 Carga pantalla Inicio aplicación                                | Se comprueba que la pantalla de inicio de la aplicación carga correctamente  |
| PF-01-02 Comprobación requisitos Login con certificado digital           | Se comprueba que los requisitos para acceder con certificado con correctos   |
| PF-01-03 Sección ayuda   | Se comprueba que la ayuda de la aplicación carga correctamente   |
| PF-01-04 Directorio aplicaciones disponibles                             | Se comprueba que el listado de aplicaciones disponibles funciona correctamente   |
| PF-02-01 Login mediante usuario y contraseña                             | Comprobación de los mensajes de error al errar en el login y login correcto  |
| PF-02-02 Login mediante certificado digital                              | Comprobación del login en el sistema con certificado digital   |
| PF-02-03 Login con un usuario cuyo NIF pertenezca a dos usuarios de LDAP | Comprobación del comportamiento del sistema ante el login con un usuario cuyo DNI esté configurado en dos usuarios de LDAP |
| PF-03-01 Pulsar sobre el enlace a «Red Profesional»                      | Comprobar el enlace al sistema «Red Profesional»   |
| PF-03-02 Pulsar sobre el enlace a «Consigna»                             | Comprobar el enlace al sistema «Consigna»  |
| PF-03-03 Pulsar sobre el enlace a «Administrador de Directorios»         | Comprobar el enlace al sistema «Administrador de Directorios»  |
| PF-03-04 Pulsar sobre el enlace a «Ag@ta»                                | Comprobar el enlace al sistema «Ag@ta»   |
| PF-03-05 Cerrar sesión   | Cerrar sesión en la aplicación SSO Web   |
| PF-03-06 Comprobar acceso a aplicaciones tras logout                     | Comprobar acceso a aplicaciones tras haber realizado logout  |
| PF-03-07 Enlace Contacto para dar de alta nueva aplicación               | Comprobar contacto para dar de alta nueva aplicación   |
| PF-03-08 Comprobación login y cierre sesión desde SP                     | Comprobar el login y el cierre de sesión desde un SP   |

Tabla 2 – Plan de Pruebas Funcional



## 4. CERTIFICACIÓN DE RENDIMIENTO

A continuación se describen las pruebas de rendimiento aplicables al sistema junto con el detalle de las navegaciones:

### 4.1. Tipos de Pruebas

#### 4.1.1. Pruebas de Estrés

Se realizan diferentes pruebas de carga con un aumento progresivo del número de sesiones de usuario que acceden simultáneamente a la aplicación. Este aumento progresivo sigue un patrón de búsqueda dicotómica, que finaliza cuando se localiza el número máximo de sesiones de usuario simultáneas que admita la aplicación dentro de unas condiciones que previamente se habrán fijado:

- Un determinado porcentaje de error en las pruebas.
- Un tiempo de respuesta determinada.

En función de estas condiciones se definen tres pruebas de estrés:

- Caso óptimo: es el número máximo de usuarios para los que el sistema no presenta ningún contratiempo o problema en su rendimiento.
- Caso crítico: el sistema sigue funcionando, pero el rendimiento se ve afectado.
- Caso de saturación: nº de usuarios a partir del cual el sistema deja de funcionar.

#### 4.1.2. Pruebas de Picos

En esta ocasión se concatenan unas series de pruebas de rendimiento, cada una de las cuales con un número de usuarios superior a la anterior y oscilando siempre en torno al número determinado para la prueba de rendimiento. La finalidad de esta prueba es verificar que los cambios de carga a los que se sometería a la aplicación en producción no afectan al rendimiento evaluado en la primera prueba, es decir, que una vez finalizadas las subidas y bajadas de carga, la respuesta es igual a la anterior a estos cambios. Es una prueba de especial interés para aquellas aplicaciones que puedan sufrir picos o fluctuaciones en su demanda.

#### 4.1.3. Prueba de Fiabilidad

Este conjunto de pruebas consiste en someter a la aplicación que se desea verificar a la carga que genera un determinado número de sesiones de usuario accediendo simultáneamente a la misma. Esto se consigue partiendo de una navegación, previamente definida y almacenada, que recorre los puntos más significativos de la aplicación, poniendo especial énfasis en aquellos que se presupongan con más influencia sobre el rendimiento (pantalla de login, de registro de datos, de consultas, aquellas que comuniquen con otras aplicaciones, etc).

El tiempo de ejecución de este tipo de pruebas es de 8 horas de duración. Durante este periodo de tiempo la aplicación soportará un determinado número de sesiones.



#### 4.2. Navegaciones Propuestas

Para la realización de las pruebas de rendimiento se utilizarán dos navegaciones previamente acordadas con la dirección del proyecto sobre las cuales se ejecutarán las pruebas definidas en el punto 4.1 de este documento:

| Nombre de Prueba  | Descripción  |
|---|--|
| Login mediante SSO mediante usuario y contraseña              | Realizar el login en la aplicación SSO Web mediante usuario y contraseña           |
| Login mediante SSO mediante certificado digital               | Realizar el login en la aplicación SSO Web mediante certificado digital            |
| Login SSO utilizando invocándolo desde una tercera aplicación | Login mediante SSO mediante el uso de una aplicación tercera, por ejemplo consigna |

Tabla 3 – Plan de Pruebas de Rendimiento





## 5. CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD

### 5.1. Vulnerabilidades a revisar

| Verificaciones |  |
|----------------|--|
| Identificador  | Descripción  |
| SEG-1          | La aplicación es vulnerable a ataques de fuerza bruta  |
| SEG-2          | Existe un control en la aplicación para evitar el acceso tras un tiempo inactivo.  |
| SEG-3          | La desconexión de la sesión debe ser controlada desde la aplicación tras un tiempo de inactividad.   |
| SEG-4          | La aplicación tiene implementado funcionalidad para salir de la misma y evitar robo de identidad.  |
| SEG-5          | Identificación de escenarios de denegación de servicio por bloqueo de cuentas de usuarios tras un número determinado de intentos de acceso fallidos. |
| SEG-6          | La aplicación es vulnerable a ataques de Cross-Site Scripting (XSS)  |
| SEG-7          | La aplicación es vulnerable a ataques de inyección SQL   |
| SEG-8          | La inyección LDAP es evitada por la aplicación   |
| SEG-9          | La inyección XML es evitada por la aplicación.   |
| SEG-10         | Verificar que la aplicación no permite inyección de comandos en el sistema operativo.  |
| SEG-13         | Verificar que en la operación de cambio de contraseña se solicita el valor antiguo del mismo.  |
| SEG-14         | La aplicación no utiliza un protocolo seguro para enviar la información crítica.   |
| SEG-16         | Comprobar que la información sensible es tratada sin cifrar solo en las ocasiones en la que es imprescindible descriptarla.                          |
| SEG-17         | Protección insuficiente de la capa de transporte   |
| SEG-18         | La aplicación contiene información inapropiada en la url   |
| SEG-19         | No deben mostrarse en la URL parámetros cuyo nombre pueda indicar la información que contienen.  |
| SEG-20         | Las referencias cruzadas de páginas no deben contener información de direcciones IP físicas.   |
| SEG-21         | Comprobar que no se pueden realizar ataques por fijación de sesión, ni se revela el o los parámetros que identifican la sesión en la URL.            |
| SEG-22         | Comprobar que el o los parámetros que identifican la sesión no se generan mediante algoritmos predecibles.   |
| SEG-23         | Verificar que no existe un inapropiado manejo de la información y de errores que puedan ayudar a aumentar el riesgo de otras vulnerabilidades.       |
| SEG-24         | Verificar que no se utilizan cuentas y usuarios predeterminados o predecibles.   |
| SEG-25         | La aplicación permite el escalado de privilegios en partes concretas   |
| SEG-26         | Verificar que se registra los accesos de los usuarios al sistema.  |
| SEG-27         | Comprobar que no se puede realizar una ejecución maliciosa de archivos en el lado del servidor pudiéndose perder el control total sobre la máquina.  |
| SEG-29         | La aplicación carece de token por lo que es vulnerable a ataques de CSRF   |
| SEG-30         | Verificar que no se pueden realizar ataques de manipulación de "proxys" o "caches" (por ejemplo mediante http response splitting).                   |
| SEG-31         | La aplicación no restringe el acceso a ciertas URL's   |



| Verificaciones |  |
|----------------|--|
| Identificador  | Descripción  |
| SEG-32         | Verificar que no se puede acceder a la información mediante protocolos con niveles de seguridad diferentes (por ejemplo http y https).   |
| SEG-36         | Verificar que no se utilizan campos HTML ocultos que almacenen información sensible sin establecer mecanismos de seguridad.  |
| SEG-37         | Verificar que no es posible evitar los controles de seguridad que evalúan si el usuario no es un proceso automático (captcha, etc.).   |
| SEG-39         | Verificación de las vulnerabilidades públicas existentes para los productos utilizados o integrados en la aplicación.  |
| SEG-40         | Verificación de vulnerabilidades específicas del aplicativo auditado, como puede ser por ejemplo en un servicio de WebMail, no poder enviar mensajes suplantando la identidad de otro usuario. |

Tabla 4 – Verificaciones de seguridad aplicables



## 6. ANEXO

### 6.1. Detalle de las Pruebas

#### 6.1.1. Certificación Funcional

| PF-01-01 Carga pantalla Inicio aplicación |   |   |
|---|---|---|
| Descripción                               | Se comprueba que la pantalla de inicio de la aplicación carga correctamente |   |
| Prerrequisito                             |   |   |
| Severidad                                 | Media   |   |
| Nombre del Paso                           | Descripción   | Resultado Esperado                                  |
| 1   | Acceder a la url de la aplicación   | La interfaz de la aplicación se carga correctamente |

Tabla 5 – Caso de Prueba

| PF-01-02 Comprobación requisitos Login con certificado digital |  |  |
|--|--|--|
| Descripción  | Se comprueba que los requisitos para acceder con certificado con correctos |  |
| Prerrequisito  |  |  |
| Severidad  | Baja   |  |
| Nombre del Paso  | Descripción  | Resultado Esperado   |
| 1  | Acceder a la url de la aplicación  | La interfaz de la aplicación se carga correctamente                            |
| 2  | Pulsar sobre el enlace «¿Problemas? Verificar Requisitos»                  | Se carga una interfaz donde se indica que se cumplen los requisitos necesarios |

Tabla 6 – Caso de Prueba

| PF-01-03 Sección ayuda |  |   |
|------------------------|--|---|
| Descripción            | Se comprueba que la ayuda de la aplicación carga correctamente |   |
| Prerrequisito          |  |   |
| Severidad              | Baja   |   |
| Nombre del Paso        | Descripción  | Resultado Esperado                                  |
| 1                      | Acceder a la url de la aplicación                              | La interfaz de la aplicación se carga correctamente |



| PF-01-03 Sección ayuda |  |   |
|------------------------|--|---|
| 2                      | Pulsar sobre el enlace «Obtener información y ayuda sobre el funcionamiento del Sistema de Acceso Único» | Se carga la página de ayuda                                   |
| 3                      | Pulsar sobre el botón «Volver»   | La interfaz de inicio de la aplicación se carga correctamente |

Tabla 7 – Caso de Prueba

| PF-01-04 Directorio aplicaciones disponibles |  |   |
|--|--|---|
| Descripción                                  | Se comprueba que el listado de aplicaciones disponibles funciona correctamente |   |
| Prerrequisito                                |  |   |
| Severidad                                    | Baja   |   |
| Nombre del Paso                              | Descripción  | Resultado Esperado  |
| 1  | Acceder a la url de la aplicación  | La interfaz de la aplicación se carga correctamente           |
| 2  | Pulsar sobre el enlace «Directorio Aplicaciones Disponibles»                   | Se muestran las aplicaciones disponibles                      |
| 3  | Pulsar sobre el botón «Volver»   | La interfaz de inicio de la aplicación se carga correctamente |

Tabla 8 – Caso de Prueba

| PF-02-01 Login mediante usuario y contraseña |   |   |
|--|---|---|
| Descripción                                  | Comprobación de los mensajes de error al errar en el login y login correcto |   |
| Prerrequisito                                |   |   |
| Severidad                                    | Media   |   |
| Nombre del Paso                              | Descripción   | Resultado Esperado  |
| 1  | Acceder a la url de la aplicación   | La interfaz de la aplicación se carga correctamente                               |
| 2  | Introducir un usuario válido y una contraseña errónea                       | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |
| 3  | Introducir un usuario erróneo y una   | El sistema muestra un mensaje indicando   |



| PF-02-01 Login mediante usuario y contraseña |  |   |
|--|--|---|
|  | contraseña válida                                      | que el usuario o la contraseña es errónea   |
| 4  | Introducir un usuario erróneo y una contraseña errónea | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |
| 5  | Introducir un usuario válido y una contraseña válida   | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |

Tabla 9 – Caso de Prueba

| PF-02-02 Login mediante certificado digital |  |   |
|---|--|---|
| Descripción                                 | Comprobación del login en el sistema con certificado digital |   |
| Prerrequisito                               |  |   |
| Severidad                                   | Media  |   |
| Nombre del Paso                             | Descripción  | Resultado Esperado                                  |
| 1   | Acceder a la url de la aplicación                            | La interfaz de la aplicación se carga correctamente |
| 2   | Pulsar sobre: «Acceso con Certificado»                       | Se carga un popup para seleccionar un certificado   |
| 3   | Seleccionar un certificado no dado de alta en el sistema     | No se realiza el login                              |
| 4   | Seleccionar un certificado dado de alta en el sistema        | Se realiza el login correctamente                   |

Tabla 10 – Caso de Prueba

| PF-02-03 Login con un usuario cuyo NIF pertenezca a dos usuarios de LDAP |  |
|--|--|
| Descripción  | Comprobación del comportamiento del sistema ante el login con un usuario cuyo DNI esté configurado en dos usuarios de LDAP |
| Prerrequisito  |  |
| Severidad  | Media  |

| Nombre del Paso | Descripción   | Resultado Esperado  |
|-----------------|---|---|
| 1               | Acceder a la url de la aplicación   | La interfaz de la aplicación se carga correctamente                                   |
| 2               | Introducir un usuario válido cuyo DNI esté asociado a dos usuarios de LDAP y su contraseña correcta | El sistema muestra un mensaje indicando que el DNI del usuario está duplicado en LDAP |

Tabla 11 – Caso de Prueba



| PF-03-01 Pulsar sobre el enlace a «Red Profesional» |   |  |
|---|---|--|
| Descripción   | Comprobar el enlace al sistema «Red Profesional»  |  |
| Prerrequisito                                       |   |  |
| Severidad   | Media   |  |
| Nombre del Paso                                     | Descripción   | Resultado Esperado                                     |
| 1   | Pulsar sobre el enlace asociado a «Red Profesional»   | Se carga la página asociada a «Red Profesional»        |
| 2   | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Red Profesional» |

Tabla 12 – Caso de Prueba

| PF-03-02 Pulsar sobre el enlace a «Consigna» |   |   |
|--|---|---|
| Descripción                                  | Comprobar el enlace al sistema «Consigna»   |   |
| Prerrequisito                                |   |   |
| Severidad                                    | Media   |   |
| Nombre del Paso                              | Descripción   | Resultado Esperado                              |
| 1  | Pulsar sobre el enlace asociado a «Consigna»  | Se carga la página asociada a «Consigna»        |
| 2  | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Consigna» |

Tabla 13 – Caso de Prueba

| PF-03-03 Pulsar sobre el enlace a «Administrador de Directorios» |  |  |
|--|--|--|
| Descripción  | Comprobar el enlace al sistema «Administrador de Directorios»    |  |
| Prerrequisito  |  |  |
| Severidad  | Media  |  |
| Nombre del Paso  | Descripción  | Resultado Esperado   |
| 1  | Pulsar sobre el enlace asociado a «Administrador de Directorios» | Se carga la página asociada a «Administrador de Directorios» |
| 2  | En el caso de que no se inicie sesión                            | Se realiza el acceso a la aplicación                         |



| PF-03-03 Pulsar sobre el enlace a «Administrador de Directorios» |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
|  | automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | «Administrador de Directorios» |

Tabla 14 – Caso de Prueba

| PF-03-04 Pulsar sobre el enlace a «Ag@ta» |   |  |
|---|---|--|
| Descripción                               | Comprobar el enlace al sistema «Ag@ta»  |  |
| Prerrequisito                             |   |  |
| Severidad                                 | Media   |  |
| Nombre del Paso                           | Descripción   | Resultado Esperado                           |
| 1   | Pulsar sobre el enlace asociado a «Ag@ta»   | Se carga la página asociada a «Ag@ta»        |
| 2   | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Ag@ta» |

Tabla 15 – Caso de Prueba

| PF-03-05 Cerrar sesión |  |                                  |
|------------------------|--|----------------------------------|
| Descripción            | Cerrar sesión en la aplicación SSO Web |                                  |
| Prerrequisito          |  |                                  |
| Severidad              | Media                                  |                                  |
| Nombre del Paso        | Descripción                            | Resultado Esperado               |
| 1                      | Pulsar sobre el botón «Salir»          | Se realiza el logout del sistema |

Tabla 16 – Caso de Prueba

| PF-03-06 Comprobar acceso a aplicaciones tras logout |   |  |
|--|---|--|
| Descripción  | Comprobar acceso a aplicaciones tras haber realizado logout |  |
| Prerrequisito  |   |  |
| Severidad  | Media   |  |
| Nombre del Paso                                      | Descripción   | Resultado Esperado                           |
| 1  | Logarse en SSO  | Se carga la interfaz de la aplicación        |
| 2  | Acceder pulsar sobre una de las aplicaciones disponibles    | Se realiza el login en la aplicación deseada |



| PF-03-06 Comprobar acceso a aplicaciones tras logout |  |   |
|--|--|---|
| 3  | Salir de la aplicación utilizada en el paso 2  | Se cierra sesión  |
| 4  | Salir del SSO  | Se cierra sesión  |
| 5  | Pulsar sobre el botón asociado al login mediante SSO Web de la aplicación utilizada en el paso 2 | La aplicación no realiza el acceso inmediato y se carga la página de login de SSO Web |

Tabla 17 – Caso de Prueba

| PF-03-07 Enlace Contacto para dar de alta nueva aplicación |  |  |
|--|--|--|
| Descripción  | Comprobar contacto para dar de alta nueva aplicación |  |
| Prerrequisito  |  |  |
| Severidad  | Media  |  |
| Nombre del Paso  | Descripción  | Resultado Esperado   |
| 1  | Pulsar sobre el enlace: «Contactar: dirguia.ceic@»   | Se abre el gestor de correos del equipo para enviarle un correo al administrador |

Tabla 18 – Caso de Prueba

| PF-03-08 Comprobación login y cierre sesión desde SP |  |
|--|--|
| Descripción  | Comprobar el login y el cierre de sesión desde un SP |
| Prerrequisito  |  |
| Severidad  | Media  |

| Nombre del Paso | Descripción  | Resultado Esperado  |
|-----------------|--|---|
| 1               | Iniciar sesión mediante SSO en una aplicación tercera configurada contra SSO | Se realiza el login en la aplicación mediante SSO                                   |
| 2               | Acceder a la url de SSO  | No es necesario realizar el login en SSO puesto que ya se realizó en el paso previo |
| 3               | Cerrar sesión en SSO   | Se cierra sesión correctamente  |
| 4               | Cerrar sesión en la aplicación utilizada en el paso 1                        | Se cierra sesión correctamente  |
| 5               | Acceder a la url de SSO  | Se carga la ventana de la aplicación  |
| 6               | Realizar login en SSO  | Se realiza correctamente  |

Tabla 19 – Caso de Prueba





**6.1.1. Certificación Compatibilidad**

| PF-01-01 Carga pantalla Inicio aplicación |   |   |
|---|---|---|
| Descripción                               | Se comprueba que la pantalla de inicio de la aplicación carga correctamente |   |
| Prerrequisito                             |   |   |
| Severidad                                 | Media   |   |
| Nombre del Paso                           | Descripción   | Resultado Esperado                                  |
| 1   | Acceder a la url de la aplicación   | La interfaz de la aplicación se carga correctamente |

Tabla 20 – Caso de Prueba

| PF-01-02 Comprobación requisitos Login con certificado digital |  |  |
|--|--|--|
| Descripción  | Se comprueba que los requisitos para acceder con certificado con correctos |  |
| Prerrequisito  |  |  |
| Severidad  | Baja   |  |
| Nombre del Paso  | Descripción  | Resultado Esperado   |
| 1  | Acceder a la url de la aplicación  | La interfaz de la aplicación se carga correctamente                            |
| 2  | Pulsar sobre el enlace «¿Problemas? Verificar Requisitos»                  | Se carga una interfaz donde se indica que se cumplen los requisitos necesarios |

Tabla 21 – Caso de Prueba

| PF-01-03 Sección ayuda |  |   |
|------------------------|--|---|
| Descripción            | Se comprueba que la ayuda de la aplicación carga correctamente   |   |
| Prerrequisito          |  |   |
| Severidad              | Baja   |   |
| Nombre del Paso        | Descripción  | Resultado Esperado                                  |
| 1                      | Acceder a la url de la aplicación  | La interfaz de la aplicación se carga correctamente |
| 2                      | Pulsar sobre el enlace «Obtener información y ayuda sobre el funcionamiento del Sistema de Acceso Único» | Se carga la página de ayuda                         |



| PF-01-03 Sección ayuda |                                |   |
|------------------------|--------------------------------|---|
| 3                      | Pulsar sobre el botón «Volver» | La interfaz de inicio de la aplicación se carga correctamente |

Tabla 22 – Caso de Prueba

| PF-01-04 Directorio aplicaciones disponibles |  |   |
|--|--|---|
| Descripción                                  | Se comprueba que el listado de aplicaciones disponibles funciona correctamente |   |
| Prerrequisito                                |  |   |
| Severidad                                    | Baja   |   |
| Nombre del Paso                              | Descripción  | Resultado Esperado  |
| 1  | Acceder a la url de la aplicación  | La interfaz de la aplicación se carga correctamente           |
| 2  | Pulsar sobre el enlace «Directorio Aplicaciones Disponibles»                   | Se muestran las aplicaciones disponibles                      |
| 3  | Pulsar sobre el botón «Volver»   | La interfaz de inicio de la aplicación se carga correctamente |

Tabla 23 – Caso de Prueba

| PF-02-01 Login mediante usuario y contraseña |   |   |
|--|---|---|
| Descripción                                  | Comprobación de los mensajes de error al errar en el login y login correcto |   |
| Prerrequisito                                |   |   |
| Severidad                                    | Media   |   |
| Nombre del Paso                              | Descripción   | Resultado Esperado  |
| 1  | Acceder a la url de la aplicación   | La interfaz de la aplicación se carga correctamente                               |
| 2  | Introducir un usuario válido y una contraseña errónea                       | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |
| 3  | Introducir un usuario erróneo y una contraseña válida                       | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |
| 4  | Introducir un usuario erróneo y una contraseña errónea                      | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |
| 5  | Introducir un usuario válido y una contraseña válida                        | El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario o la contraseña es errónea |

Tabla 24 – Caso de Prueba



| PF-02-02 Login mediante certificado digital |  |   |
|---|--|---|
| Descripción                                 | Comprobación del login en el sistema con certificado digital |   |
| Prerrequisito                               |  |   |
| Severidad                                   | Media  |   |
| Nombre del Paso                             | Descripción  | Resultado Esperado                                  |
| 1   | Acceder a la url de la aplicación                            | La interfaz de la aplicación se carga correctamente |
| 2   | Pulsar sobre: «Acceso con Certificado»                       | Se carga un popup para seleccionar un certificado   |
| 3   | Seleccionar un certificado no dado de alta en el sistema     | No se realiza el login                              |
| 4   | Seleccionar un certificado dado de alta en el sistema        | Se realiza el login correctamente                   |

Tabla 25 – Caso de Prueba

| PF-02-03 Login con un usuario cuyo NIF pertenezca a dos usuarios de LDAP |  |
|--|--|
| Descripción  | Comprobación del comportamiento del sistema ante el login con un usuario cuyo DNI esté configurado en dos usuarios de LDAP |
| Prerrequisito  |  |
| Severidad  | Media  |

| Nombre del Paso | Descripción   | Resultado Esperado  |
|-----------------|---|---|
| 1               | Acceder a la url de la aplicación   | La interfaz de la aplicación se carga correctamente                                   |
| 2               | Introducir un usuario válido cuyo DNI esté asociado a dos usuarios de LDAP y su contraseña correcta | El sistema muestra un mensaje indicando que el DNI del usuario está duplicado en LDAP |

Tabla 26 – Caso de Prueba

| PF-03-01 Pulsar sobre el enlace a «Red Profesional» |  |
|---|--|
| Descripción   | Comprobar el enlace al sistema «Red Profesional» |
| Prerrequisito                                       |  |
| Severidad   | Media  |



| Nombre del Paso | Descripción   | Resultado Esperado                                     |
|-----------------|---|--|
| 1               | Pulsar sobre el enlace asociado a «Red Profesional»   | Se carga la página asociada a «Red Profesional»        |
| 2               | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Red Profesional» |

Tabla 27 – Caso de Prueba

| PF-03-02 Pulsar sobre el enlace a «Consigna» |   |   |
|--|---|---|
| Descripción                                  | Comprobar el enlace al sistema «Consigna»   |   |
| Prerrequisito                                |   |   |
| Severidad                                    | Media   |   |
| Nombre del Paso                              | Descripción   | Resultado Esperado                              |
| 1  | Pulsar sobre el enlace asociado a «Consigna»  | Se carga la página asociada a «Consigna»        |
| 2  | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Consigna» |

Tabla 28 – Caso de Prueba

| PF-03-03 Pulsar sobre el enlace a «Administrador de Directorios» |   |   |
|--|---|---|
| Descripción  | Comprobar el enlace al sistema «Administrador de Directorios»   |   |
| Prerrequisito  |   |   |
| Severidad  | Media   |   |
| Nombre del Paso  | Descripción   | Resultado Esperado  |
| 1  | Pulsar sobre el enlace asociado a «Administrador de Directorios»  | Se carga la página asociada a «Administrador de Directorios»        |
| 2  | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Administrador de Directorios» |

Tabla 29 – Caso de Prueba



| PF-03-04 Pulsar sobre el enlace a «Ag@ta» |   |  |
|---|---|--|
| Descripción                               | Comprobar el enlace al sistema «Ag@ta»  |  |
| Prerrequisito                             |   |  |
| Severidad                                 | Media   |  |
| Nombre del Paso                           | Descripción   | Resultado Esperado                           |
| 1   | Pulsar sobre el enlace asociado a «Ag@ta»   | Se carga la página asociada a «Ag@ta»        |
| 2   | En el caso de que no se inicie sesión automáticamente, pulsar el botón asociado al login mediante SSO Web | Se realiza el acceso a la aplicación «Ag@ta» |

Tabla 30 – Caso de Prueba

| PF-03-05 Cerrar sesión |  |                                  |
|------------------------|--|----------------------------------|
| Descripción            | Cerrar sesión en la aplicación SSO Web |                                  |
| Prerrequisito          |  |                                  |
| Severidad              | Media                                  |                                  |
| Nombre del Paso        | Descripción                            | Resultado Esperado               |
| 1                      | Pulsar sobre el botón «Salir»          | Se realiza el logout del sistema |

Tabla 31 – Caso de Prueba

| PF-03-06 Comprobar acceso a aplicaciones tras logout |   |  |
|--|---|--|
| Descripción  | Comprobar acceso a aplicaciones tras haber realizado logout               |  |
| Prerrequisito  |   |  |
| Severidad  | Media   |  |
| Nombre del Paso                                      | Descripción   | Resultado Esperado   |
| 1  | Logarse en SSO  | Se carga la interfaz de la aplicación                                      |
| 2  | Acceder pulsar sobre una de las aplicaciones disponibles                  | Se realiza el login en la aplicación deseada                               |
| 3  | Salir de la aplicación utilizada en el paso 2                             | Se cierra sesión   |
| 4  | Salir del SSO   | Se cierra sesión   |
| 5  | Pulsar sobre el botón asociado al login mediante SSO Web de la aplicación | La aplicación no realiza el acceso inmediato y se carga la página de login |



| PF-03-06 Comprobar acceso a aplicaciones tras logout |                        |            |
|--|------------------------|------------|
|  | utilizada en el paso 2 | de SSO Web |

Tabla 32 – Caso de Prueba

| PF-03-07 Enlace Contacto para dar de alta nueva aplicación |  |  |
|--|--|--|
| Descripción  | Comprobar contacto para dar de alta nueva aplicación |  |
| Prerrequisito  |  |  |
| Severidad  | Media  |  |
| Nombre del Paso  | Descripción  | Resultado Esperado   |
| 1  | Pulsar sobre el enlace: «Contactar: dirguia.ceic@»   | Se abre el gestor de correos del equipo para enviarle un correo al administrador |

Tabla 33 – Caso de Prueba

| PF-03-08 Comprobación login y cierre sesión desde SP |  |
|--|--|
| Descripción  | Comprobar el login y el cierre de sesión desde un SP |
| Prerrequisito  |  |
| Severidad  | Media  |

| Nombre del Paso | Descripción  | Resultado Esperado  |
|-----------------|--|---|
| 1               | Iniciar sesión mediante SSO en una aplicación tercera configurada contra SSO | Se realiza el login en la aplicación mediante SSO                                   |
| 2               | Acceder a la url de SSO  | No es necesario realizar el login en SSO puesto que ya se realizó en el paso previo |
| 3               | Cerrar sesión en SSO   | Se cierra sesión correctamente  |
| 4               | Cerrar sesión en la aplicación utilizada en el paso 1                        | Se cierra sesión correctamente  |
| 5               | Acceder a la url de SSO  | Se carga la ventana de la aplicación  |
| 6               | Realizar login en SSO  | Se realiza correctamente  |

Tabla 34 – Caso de Prueba

