

# Documentacion de SIU-Huarpe

## Introducción

SIU-Huarpe es un portal de autogestión para los usuarios de *SIU-Arai: Usuarios*.

Ofrece un único punto de acceso a todos los módulos, ya sea del ecosistema SIU como propios. Además, permite ofrecer diferentes servicios desde un único punto.

## Que ofrecemos

- Un portal de autogestión
- Materializar el perfil del usuario
  - le permite personalizar a gusto su cuenta
  - puede gestionar el cambio de su clave
  - proporciona información de acceso para su control
- Facilitar el descubrimiento y acceso a los módulos y sistemas disponibles
- Disponibilidad de servicios
  - integrados en forma simple y consistente para el usuario
  - permite configurar que servicios hacer disponibles
  - permite extender y adicionar servicios propios

## Conozca más

Puede aprender más acerca de SIU-Huarpe visitando la sección de conceptos:

- nuestra [arquitectura](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/arquitectura/): ‘<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/arquitectura/>’
- servicios [ofrecidos](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/bundles/): ‘<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/bundles/>’
- compatibilidad con [otros módulos SIU](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad/):  
‘<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad/>’

## Instalación Rápida

Si sólo desea ver el sistema funcionando, la manera más rápida es utilizando [docker compose](#).

Para que esto funcione es necesario tener los siguientes paquetes instalados en el host:

- Docker en su versión más reciente: <https://docs.docker.com/install>
- Docker Compose en su versión más reciente: <https://docs.docker.com/compose/install>

Las imágenes del sistema se encuentran alojadas en <https://hub.siu.edu.ar>, por eso lo primero que hay que hacer es loguearse a la registry de imágenes. Para hacerlo, ejecute el siguiente comando:

```
“docker login hub.siu.edu.ar:5005”
```

**Si no tiene usuario en Hub vea [este documento](#):**

**[‘https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/como-obtener’](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/como-obtener)**

Descargue y descomprima [este archivo zip](#):

**[‘https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/assets/demo.zip’](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/assets/demo.zip)**

Desde el directorio donde se descomprimió el archivo ejecutar:

**“docker -compose up”**

Ese comando levantará una instalación completa de *SIU-Huarpe* + *SIU-Arai: Usuarios*.

Lo primero que hay que hacer es cambiar las credenciales del administrador, esto se puede hacer ejecutando el siguiente comando:

**“docker-compose exec idm idm/bin/instalador proyecto:bootstrap -- password=admin1234 -no-interaction”**

Puede acceder al IdM desde la url: **“<http://localhost:9990/huarpe>”**

## Información a tener en cuenta

### Arquitectura

#### Introducción

A nivel lógico, *SIU-Huarpe* presenta un esquema de organización en módulos, de acuerdo a su funcionalidad:

- **Core**, representa la aplicación
- **Bundles**, es el concepto que abstrae el mecanismo de extensión de la aplicación
- **API**, como mecanismo de integración con servicios externos

Esta arquitectura está pensada para ofrecer la flexibilidad necesaria en diferentes situaciones. Ofrecer un portal de acceso estándar, personalizado o incluso extendido para ofrecer servicios propios.

### Arquitectura general

#### Core

Es la estructura de la aplicación, que da vida a la aplicación y además permite compartir funcionalidades entre diferentes *Bundles*.

#### Bundles

*Un bundle es similar a un plugin o extensión en otras aplicaciones. Es un mecanismo utilizado para implementar funcionalidades que pueden ser activadas en forma opcional. En SIU-Huarpe hay varios bundles construidos:*

- CoreBundle, con lógica necesaria para SIU-Huarpe

- AraiBundle, para integrar y ofrecer la gestión del perfil del usuario de **SIU-Araí: Usuarios**
- XYZBundle, donde XYZ representa al servicio o característica opcional que se ofrece (hay muchos!)

## API

El *Application Programming Interface* o API es el mecanismo de integración de los bundles en **SIU-Huarpe** con el exterior (cualquier componente software). Se trata de una API Restfull, basada en verbos HTTP, que ofrece recursos varios para la manipulación recursos.

Para mayores detalles ver la guía [uso de la api](#).

## Bundles en SIU-Huarpe

Un bundle es similar a un plugin o extensión en otras aplicaciones\*. Es un mecanismo utilizado para implementar funcionalidades que pueden ser activadas en forma opcional. En SIU-Huarpe se distribuyen [varios](#) de ellos.

### Bundles disponibles

Ver la sección **Servicios disponibles** para mayores detalles

### Tipos de bundles

Si bien los bundles son plugins o extensiones del portal, se identifica dos tipos de bundles según se pueda alojarlos en el repositorio del mismo portal o en uno externo.

### Integrados al código del portal

Están alojados dentro del [repositorio](https://hub.siu.edu.ar/siu-arai/huarpe-core)(https://hub.siu.edu.ar/siu-arai/huarpe-core) oficial del portal. Es decir, en la ruta **src-bundles**.

Estos bundles tienen las siguientes características:

- están desarrollados por el SIU.
- se distribuyen *junto con el código fuente* del portal.
- no hay necesidad de descargas adicionales.
- ya están integrados, configurados y listos para ser usados.
- son consistentes con las [buenas prácticas](#) propuestas.

Los bundles que desarrolla el SIU, detallados en los [servicios disponibles](#) por defecto, caen en esta categoría.

### Desarrollados por terceros

Bundles que están alojados en un repositorio externo. Deben ser agregados a posterior. El mecanismo puede ser:

- como librería, consumible vía Composer (es un mecanismo poco flexible, requiere buen manejo de librerías php).
- igual que el anterior, pero evitar usar Composer y agregarlo manualmente al dir **src-bundles** al momento de usarlo (es tedioso su despliegue)

- dentro del directorio **src-bundles** y como parte del mantenimiento de un [fork propio](#) del portal.

## Perfil del usuario Araí

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la guía de Instalación Rápida: [‘https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida’](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida).

## Requisitos

- Instalación funcional de SIU-Huarpe
- Acceso a la API de Arai-Usuarios 3.0+ en su version **v1**

## Servicios requeridos

El acceso a la API de Araí-Usuarios requiere que existan dos servicios esenciales para su funcionamiento:

- [IDP](#) Una instancia del componente **IDP** de Arai-Usuarios contra la cual realizar la autenticación.
- [IDM](#) Una instancia del componente **IDM** de Arai-Usuarios donde registrar la instancia de Huarpe.
- [API](#) Una instancia del componente **API** de Arai-Usuarios contra la cual se realizarán las operaciones.

Todos ellos se pueden instanciar via [imagenes](#) Docker  
(<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/instalacion-docker/>)

## Servicios ofrecidos

El bundle de usuario provee los siguientes servicios como parte de su funcionamiento correcto:

- Edición de datos básicos del usuario.
- Modificación de la clave de usuario.
- Carga/modificación de la imagen del usuario.
- Brinda acceso directo a las aplicaciones del usuario

## Compatibilidad de las versiones

Detallado en la sección respectiva.(<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad>)

## Bandeja de documentos

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la [guía de Instalación Rápida](#)(<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida>).

## Requisitos

- Instalación funcional de SIU-Huarpe
- Acceso a la API de Arai-Usuarios 3.0+ en su version v1
- Acceso a la API de Arai-Documentos

## Servicios requeridos

El acceso a la API de Arai-Usuarios requiere que existan dos servicios esenciales para su funcionamiento:

- [IDP](#) Una instancia del componente IDP de Arai-Usuarios contra la cual realizar la autenticación.
- [IDM](#) Una instancia del componente IDM de Arai-Usuarios donde registrar la instancia de Huarpe.
- [API-Usuarios](#) Una instancia del componente API de Arai-Usuarios contra la cual se realizarán las operaciones.
- [API-Documentos](#) Una instancia del componente API de Arai-Documentos contra la cual se realizarán las operaciones.

Todos ellos se pueden instanciar via [imagenes](#) Docker

(<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/instalacion-docker/>)

## Servicios ofrecidos

El bundle bandeja de documentos provee los siguientes servicios como parte de su funcionamiento correcto:

- Visualización de documentos pendientes de firma
- Descarga de documentos
- Autorización de documentos
- Firma de documentos
- Autorización/Firma de múltiples documentos (disponible para API 1.3.1+)

## Compatibilidad de las versiones

Detallado en la [sección](#) respectiva. (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad>)

## Recursos Humanos

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la [guía de Instalación Rápida](#).

(<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida>)

## Requisitos

- Instalación funcional de SIU-Huarpe

- Acceso a la API de SIU-Mapuche

## Servicios requeridos

El acceso a la API de SIU-Mapuche requiere que existan los servicios esenciales para su correcto funcionamiento:

- [Mapuche](https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Mapuche/)(<https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Mapuche/>) Una instancia de SIU-Mapuche con su API activa

Ellos se pueden instanciar mediante el mecanismo de instalación de [Mapuche](https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Mapuche/Version3.14.0/Instalacion) (<https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Mapuche/Version3.14.0/Instalacion>) o imagenes Docker en caso que esten disponibles.

## Servicios ofrecidos

El bundle de recursos humanos permite integrar en el portal de autogestión SIU-Huarpe la consulta de información de RRHH, relacionada a un agente existente en SIU-Mapuche.

El mismo provee los siguientes servicios como parte de su funcionamiento correcto

- Datos personales (nombres y apellidos, documentos, domicilios) y familiares
- De la relación laboral (cargos, recibos de sueldo, retenciones de ganancias)
- Datos de diferentes tipos de licencias (vacaciones, licencias específicas) previas y actuales

Para que el usuario que ingrese al portal SIU-Huarpe pueda visualizar la información que ofrece este bundle, es necesario asignarle a su cuenta en SIU-Araí: Usuarios el número de legajo de empleado.

## Compatibilidad de las versiones

Detallado en la [sección](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad) respectiva. (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad>)

## Bienes patrimoniales

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la [guía de Instalación Rápida](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida). (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida>)

## Requisitos

- Instalación funcional de SIU-Huarpe
- Acceso a la API de SIU-Diaguita

## Servicios requeridos

Los accesos a las APIs necesarias requieren que existan los servicios esenciales para su funcionamiento:

- [API-Diaguita](https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Diaguita/version3.0.0) (<https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Diaguita/version3.0.0>) Una instancia de SIU-Diaguita con su API activa.
- [API-Usuarios](https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/guia-uso-api/) (<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/guia-uso-api/>) Una instancia del componente API de Arai-Usuarios contra la cual se realizarán las operaciones.

Ellos se pueden instanciar via [imagenes](#) Docker, o mediante el mecanismo de instalación de los modulos correspondientes:

## Servicios ofrecidos

El bundle de bienes patrimoniales permite integrar en el portal de autogestión SIU-Huarpe la consulta de información de bienes patrimoniales, relacionada al usuario existente en SIU-Diaguita.

El mismo provee los siguientes servicios como parte de su funcionamiento correcto:

- Bienes: Listado con todos los bienes a cargo del usuario logeado.
- Detalle de bienes: trae la información detallada correspondiente al bien seleccionado.

Para que el usuario que ingrese al portal SIU-Huarpe pueda visualizar la información que ofrece este bundle, es necesario asignarle a su cuenta en *SIU-Araí: Usuarios* un usuario existente en SIU-Diaguita.

## Compatibilidad de las versiones

Detallado en la [sección](#) respectiva. (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad>)

## Bandeja de documentos

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la [guía de Instalación Rápida](#). (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida>)

## Requisitos

- Instalación funcional de SIU-Huarpe
- Acceso a la API de SIU-Diaguita

## Servicios requeridos

Los accesos a las APIs necesarias requieren que existan los servicios esenciales para su funcionamiento:

- [API-Diaguita](https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Diaguita/version3.0.0) (<https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Diaguita/version3.0.0>) Una instancia de SIU-Diaguita con su API activa.
- [API-Usuarios](https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/guia-uso-api/) (<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/guia-uso-api/>) Una instancia del componente API de Arai-Usuarios contra la cual se realizarán las operaciones.
- [API-Documentos](https://expedientes.siu.edu.ar/docs/arai/#configurar-y-desplegar-ara%C3%AD-documentos) (<https://expedientes.siu.edu.ar/docs/arai/#configurar-y-desplegar-ara%C3%AD-documentos>) Una instancia del componente API de Arai-Documentos contra la cual se realizarán las operaciones.

Ellos se pueden instanciar via [imagenes](#) Docker (<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/instalacion-docker/>), o mediante el mecanismo de instalación de los modulos correspondientes:

## Servicios ofrecidos

El bundle de compras provee los siguientes servicios como parte de su funcionamiento correcto

- Visualización de Ordenes de Compra
- Firma de Ordenes de Compra

## Compatibilidad de las versiones

Detallado en la [sección](#) respectiva. (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/conceptos/matriz-compatibilidad>)

## Portal del proveedor

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la [guía de Instalación Rápida](#). (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida>)

## Requisitos

- Instalación funcional de SIU-Huarpe
- Acceso a la API de Arai-Usuarios 3.0+ en su version v1
- Acceso a la API de Arai-Proveedores
- Acceso a la API de SIU-Diaguita
- Acceso a la API de SIU-Pilaga

## Servicios requeridos

Los accesos a las APIs necesarias requieren que existan los servicios esenciales para su funcionamiento:

- [API-Diaguita](#) (<https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Diaguita/version3.0.0>) Una instancia de SIU-Diaguita con su API activa.
- [API-Pilaga](#) (<https://documentacion.siu.edu.ar/wiki/SIU-Pilaga/version3.8.0>) Una instancia de SIU-Pilaga con su API activa.
- [API-Proveedores](#) (<https://expedientes.siu.edu.ar/docs/proveedores/#configurar-y-desplegar-api-ara%C3%AD-proveedores>) Una instancia de la API de Arai-Proveedores contra la cual se realizarán las operaciones.
- [API-Usuarios](#) (<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/next/cache/guia-uso-api/>) Una instancia del componente API de Arai-Usuarios contra la cual se realizarán las operaciones.

Ellos se pueden instanciar via [imagenes](#) Docker, o mediante el mecanismo de instalación de los modulos correspondientes:

Se requiere que la API de Proveedores este registrada como SP en Arai-Usuarios para poder operar con la misma, luego:



- Si el usuario autenticado debe realizar la gestión mediante este bundle deberá tener la cuenta identificada como *administrador\_proveedores* asociada.
- Si el usuario autenticado es un proveedor, deberá tener asociada la cuenta que figura como proveedor en alguno de los módulos mencionados anteriormente

## Servicios ofrecidos

El bundle del portal del proveedor provee los siguientes servicios como parte de su funcionamiento correcto

- Gestión y vinculación de proveedores
- Descarga de comprobantes y retenciones del proveedor

## Compatibilidad de las versiones

Detallado en la [sección](#) respectiva.

## Matriz para compatibilidad de los servicios

En SIU-Huarpe se distribuyen varios [servicios](#)

(<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/servicios>) en formato bundle. Todos ellos hacen uso de diversas API de módulos SIU.

Es necesario establecer una base de compatibilidad para lograr un funcionamiento adecuado y predecible de SIU-Huarpe en particular y del Ecosistema SIU en general.

Esto se alcanza estableciendo las versiones compatibles de los diferentes servicios disponibles, como se muestra a continuación.

## Matriz de compatibilidad

API	Huarpe	B1	B2	B3	B4	B5	B6
Usuarios	v1,v2	v1	v1		v1	v1	v1
Documentos	v1		v1				
Personas	v1		v1				
Proveedores	v1						X
Mapuche	v1			X			
Diaguaita	v1				v1	v1	v1
Pilaga	v1						v1

Referencia a bundles:

- B1: BundleArai
- B2: BundleDocumentos
- B3: BundleMapuche
- B4: BundleCompras
- B5: BundlePatrimonio

- B6: BundleProveedores

Referencias de contenido en la tabla:

- vx: versión de API 1, 2, etc.
- X: la API no está versionada aún
- ?: se desconoce

Para determinar la versión de API de un módulo, consultar la documentación de dicho módulo.

## Requisitos a tener en cuenta

Esta guía de SIU-Huarpe permite entender como realizar la configuración y despliegue de la imagen Docker, capaz de adaptarse a diferentes situaciones.

## Servicios requeridos

En su configuración por defecto, SIU-Huarpe requiere de que existan dos servicios esenciales para su funcionamiento:

- un *IDP* que ofrezca **SSO** vía protocolo SAML (como [SIU-Arai: Usuarios](https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios): ‘https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios’)
- datos específicos en el TOKEN del protocolo SAML (como los que proporciona [SIU-Arai: Usuarios](https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios) por defecto: https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios)
- opcional, una **API**, que expone información acerca del perfil del usuario, requerido para operar con el [BundleArai](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/servicios/bundle-arai) (https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/servicios/bundle-arai) (como la que proporciona [SIU-Arai: Usuarios](https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios): <https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios>).

## Como empezar

A continuación, se presentan las siguientes actividades para llevar adelante el despliegue del portal:

- Configurar el portal
- Desplegar en Docker

## Variables de entorno para el despliegue(configurar el portal)

Esta guía permite conocer los ajustes posibles para personalizar el comportamiento de portal SIU-Huarpe y de los servicios que se ofrecen.

## Configuraciones disponibles

A continuación, se describen las variables de entorno que son utilizadas para la configuración de SIU-Huarpe.

## De la instalación

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
URL	la url pública en la que es accesible la instalación	http://localhost:9191/siu/huarpe
APP_ENV	indica si es un entorno de producción o desarrollo. Puede ser prod para producción, dev para desarrollo	prod
APP_SECRET	clave secreta usada en el funcionamiento interno de Symfony. Debe ser configurado en producción	*****
TRUSTED_PROXIES	direcciones IP de hosts que se consideran seguros. Usado para confiar en los headers X-Forwarded-xxx del proxy reverso.	127.0.0.1, REMOTE_ADDR
TRUSTED_HOSTS	expresión regular que matchea con los dominios habilitados para Huarpe y SSO, puede ser definida como ^(uunn\.local)\$	
LOG_LEVEL	el nivel de detalles del log de ejecución. Puede ser: ERROR, WARNING, NOTICE, INFO o DEBUG	WARNING
LOG_HANDLER	donde se registra el log de ejecución. Puede ser: error_log para mandarlo al servidor Apache	error_log

## De la institución

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
NOMBRE_INSTITUCION	nombre de la institución que publica SIU-Huarpe	Institucion SIU
AMBIENTE_COLOR	permite asignar un color específico para identificar la instalación	#005185
AMBIENTE_LOGO	permite asignar un logo específico para identificar la instalación	logo-cin-blanco.png

## De los servicios (bundles) a utilizar

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
BUNDLE_USUARIOS_ACTIVADO	Indica que se debe activar el Bundle de Arai-Documentos	1
BUNDLE_USUARIOS_PERFIL_VISIBLE	Permite desactivar la visualización del "perfil	1

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
	del usuario" provisto por Araí. Útil cuando no se integra arai-usuarios	
BUNDLE_USUARIOS_UPDATE_DATOS	Indica si es posible editar los datos personales desde el "perfil del usuario"	1
BUNDLE_USUARIOS_UPDATE_EMAIL	Indica si es posible editar el email desde el "perfil del usuario"	1
BUNDLE_USUARIOS_UPDATE_PWD	Indica si es posible editar la contraseña del usuario desde el "perfil del usuario"	1
BUNDLE_USUARIOS_UPDATE_FOTO	Indica si es posible editar el avatar del usuario desde el "perfil del usuario"	1
-	-	-
BUNDLE_DOCUMENTOS_ACTIVIVO	Indica que se debe activar el Bundle de Arai-Documentos	0
BUNDLE_DOCUMENTOS_FIRMAR_TOKEN	Indica si se permite la firma vía token físico desde el Bundle de Arai-Documentos	1
BUNDLE_DOCUMENTOS_FIRMAR_WEB	Indica si se permite la firma vía "FirmAR" desde el Bundle de Arai-Documentos	1
BUNDLE_DOCUMENTOS_FIRMA_MULTIPLE	Indica si se permite realizar firma múltiple de documentos desde el Bundle de Arai-Documentos	1
BUNDLE_DOCUMENTOS_SELLOS_ACTIVIVO	Indica si se utilizan sellos para realizar firma/autorización de documentos desde el Bundle de Arai-Documentos. Puede ser "1" o "0"	0
BUNDLE_DOCUMENTOS_SELLOS_EDITABLES	Indica si se permite editar el contenido de los sellos desde el Bundle de Arai-Documentos. Puede ser "1" o "0"	0
-	-	-

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
BUNDLE_MAPUCHE_ACTIVADO	Indica que se debe activar el Bundle de SIU-Mapuche	0
BUNDLE_PROVEEDORES_ACTIVADO	Indica que se debe activar el Bundle de Arai-Proveedores	0
BUNDLE_COMPRAS_ACTIVADO	Indica que se debe activar el Bundle de Compras de SIU-Diaguaita	0
BUNDLE_PATRIMONIO_ACTIVADO	Indica que se debe activar el Bundle de Patrimonio de SIU-Diaguaita	0
BUNDLE_PROVEEDORES_PREINSCRIPCION_ACTIVADO	Indica que se debe activar el Bundle de Preinscripción de proveedores	0

## De la sesión

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
SESSION_NAME	el nombre de cookie donde se almacena las sesiones en el navegador. Si se tiene multiples instalaciones en el mismo dominio, deben ser distintas	HUARPE
SESSION_EXPIRE	el tiempo de validez de la session medido en segundos	3600
MEMCACHED_HOST	la dirección del servidor del servicio Memcached	
MEMCACHED_PORT	el puerto donde escucha el servidor del servicio Memcached	11211

## Configuración del IDP para SSO

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
IDP_ENTITY_ID	identificador entityID del IDP	https://uunn.local/idp/saml2/idp/metadata.php
IDP_URL_SSO	url para iniciar el SSO	https://uunn.local/idp/saml2/idp/SSOService.php
IDP_URL_SLS	url para iniciar el SLO desde la aplicación	https://uunn.local/idp/saml2/idp/SingleLogoutService.php'
IDP_CERT_DATA_FILE	ruta al archivo que contiene el certificado público del IDP	/usr/local/app/config/idp.crt
IDP_USERNAME_ATTR	atributo del token SAML que contiene el identificador del usuario	uniqueIdentifier
IDP_LEGAJO_ATTR	atributo del token SAML	employeeNumber

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
	que contiene el legajo del empleado (correspondiente en SIU-Mapuche)	

## De los cliente de api REST

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
API_USUARIOS_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST Arai-Usuarios	huarpe
API_USUARIOS_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST API Arai-Usuarios	huarpe
API_USUARIOS_URL	Url de publicación de API Arai-Usuarios	http://localhost:9191/siu/api/v1/
-	-	-
API_DOCS_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST Arai-Documentos	huarpe
API_DOCS_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST API Arai-Documentos	huarpe
API_DOCS_URL	Url de publicación de API Arai-Documentos	http://localhost:9191/siu/documentos/rest/
API_DOCS_VERSION	Versión de la API de Arai-Documentos que Huarpe utiliza para adaptar la funcionalidad disponible	1.2
-	-	-
API_PROVEEDORES_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST Arai-Proveedores	proveedores
API_PROVEEDORES_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST API Arai-Proveedores	proveedores
API_PROVEEDORES_URL	Url de publicación de API Arai-Proveedores	http://localhost:9191/siu/proveedores/rest/
-	-	-
API_PILAGA_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST SIU-Pilaga	pilaga
API_PILAGA_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST API SIU-Pilaga	pilaga
API_PILAGA_URL	Url de publicación de API SIU-Pilaga	http://localhost:9191/siu/pilaga/rest/v1/

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
-	-	-
API_DIAGUITA_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST SIU-Diaguita	huarpe
API_DIAGUITA_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST API SIU-Diaguita	huarpe
API_DIAGUITA_URL	Url de publicación de API SIU-Diaguita	http://localhost:9191/siu/diaguita/rest/
-	-	-
API_MAPUCHE_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST SIU-Mapuche	huarpe
API_MAPUCHE_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST API SIU-Mapuche	huarpe
API_MAPUCHE_URL	Url de publicación de API SIU-Mapuche	http://localhost:9191/siu/mapuche/rest/
-	-	-
API_PERSONAS_USR	Usuario que se utilizará para autenticarse como cliente de API REST de Araì-Personas	huarpe
API_PERSONAS_PASS	Clave que utilizará para autenticarse como cliente de API REST de Araì-Personas	huarpe
API_PERSONAS_URL	Url de publicación de API Araì-Personas	http://localhost:9191/siu/personas/rest/
-	-	-

## Seguridad

Variable de entorno	Descripción	Valor por defecto
SEGURIDAD_RECAPTCHA_SITIO	Clave para tu sitio web en reCAPTCHA v2	6LeIxAcTAAAAAJcZVRqyHh71UMIEGNQ_MXjiZK
SEGURIDAD_RECAPTCHA_CLAVE	Clave secreta para la comunicación entre el sitio web y el servicio reCAPTCHA v2	6LeIxAcTAAAAAGG-vFI1TnRWxMZNFuojJ4WifJW

# Desplegar en Docker

Si sólo desea ver el sistema corriendo vaya a la [guía de Instalación Rápida](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida).(https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/instalacion-rapida)

## Antes de comenzar

Los requisitos mínimos para desplegar SIU-Huarpe:

- Docker Engine, en la versión 18.06 o superior
- la versión de la imagen corresponde a la versión del proyecto. En este ejemplo mostramos la **v3.0.0**
- por defecto está altamente integrado con SIU-Araí: Usuarios. Si desea usar otro IdP deberá observar los cambios necesarios

## Como desplegar

Los siguientes pasos componen una estrategia para desplegar el portal:

1. tener el servicio de SSO ya en funcionamiento (una instalación de **SIU-Araí: Usuarios** operativa)
2. configurar los parámetros de **SIU-Huarpe**
3. desplegar en Docker, de referencia para trasladarlo al orquestador de elección
4. registrar configuración en el registro de aplicaciones en **SIU-Araí: Usuarios** con su conector SAML respectivo

A continuación a modo de ejemplo se detalla cada paso.

## Definir parámetros

Las imágenes Docker son configurables a través de las variables de entorno especificadas en [este documento](#). Muchas de ellas son opcionales, pero pueden ser configuradas según sea necesario.

Las variables que son obligatorias para poder iniciar el portal:

URL  
APP\_SECRET  
TRUSTED\_HOSTS  
IDP\_XXXX

Aquellas variables, opcionales, pero que definen que servicios estarán disponibles en el portal:

BUNDLE\_XXX\_ACTIVADO

Finalmente, aquellas variables que definen la comunicación con las APIs, requeridas por los servicios que estarán disponibles:

API\_XXXX\_URL  
API\_XXXX\_USR  
API\_XXXX\_PASS



## Desplegar

Se muestra un despliegue simple con Docker Engine de cada una de las imágenes que se ofrecen para el proyecto Araí-Usuarios.

La idea es que vean la flexibilidad y lo adapten al esquema que mejor crean conveniente.

### 1. Configurar Huarpe

Generar el archivo `huarpe.env` con las variables de entorno previamente definidas. Opcionalmente puede proporcionarlas mediante el flag `--env`.

### 2. Certificado del IdP

Para que cualquier aplicación se pueda conectar con un IdP, es necesario contar con su certificado público usado para firmar los token SAML. El archivo `idp.crt` en este ejemplo. Ver [esta guía](https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/cache/instalacion-docker/#generar-certificados) (<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/cache/instalacion-docker/#generar-certificados>) en SIU-Araí: Usuarios.

### 3. Iniciar el portal

```
sudo docker run --detach \
  --hostname huarpe.uunn.local \
  --publish --publish 9990:80 \
  --name huarpe \
  --restart always \
  --env-file huarpe.env \
  --volume ./idp.crt:/usr/local/app/idp.crt \
  hub.siu.edu.ar:5005/siu/expedientes/huarpe-core:v3.0.0
```

## Registrar en SIU-Araí: Usuarios

La primera vez que se instala este proyecto es necesario realizar dos tareas administrativas para que todo funcione correctamente. Las tareas a realizar son:

- Registrar el portal SIU-Huarpe (conocido como **SP**) en el IDM de Araí-Usuarios
- Dedicir el tipo de acceso que puede requerir el SP y crear las cuentas si es necesario

A continuación se ofrece una guía de referencia generalizada. Para mayores detalles ver [esta guía](#) de SIU-Araí:

Usuarios. (<https://documentacion.siu.edu.ar/usuarios/docs/cache/guia-registrando-aplicacion-sp/>)

Dentro de la solución, Araí-Usuarios es el proveedor de identidad de SIU-Huarpe. Por este motivo es necesario registrar a este último como Service Provider (SP) de SAML.

Para hacerlo debe acceder al manejador de usuarios y seguir estos pasos:

1. Ingrese a Araí-Usuarios (user `admin` y password seteado [anteriormente](https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/deploy/docker/arai#bootstrapping-del-proyecto) (<https://documentacion.siu.edu.ar/huarpe/docs/deploy/docker/arai#bootstrapping-del-proyecto>))
2. Dirigirse al ítem Aplicaciones
3. Presionar el botón Agregar +
4. Completar de la siguiente manera el tab Datos Generales

Url: <https://uunn.local>

- Nombre: Huarpe
- Chequear la opción Acceso Irrestricto
- Cómo ícono colocar esta imagen:  
<https://hub.siu.edu.ar/siu/expedientes/-/blob/master/var/logos/huarpe.png>

5. Completar de la siguiente manera el tab SAML

- Chequear la opción Activo
- Entity Id: <https://uunn.local/saml/metadata>
- Assertion Consumer Serv.: <https://uunn.local/saml/acs>
- Single Logout Serv.: <https://uunn.local/saml/logout>

6. Presionar el botón Guardar

Una vez realizados estos pasos, debería poder acceder a Huarpe en <https://huarpe.uunn.local/> (o el dominio que haya definido)

## Guía Funcional Bundle Documentos

Cuando el BundleDocumentos está activado, se muestra el menú “Autorizar documentos”, que consta de dos submenús:

- Mis pendientes, desde aquí se accede a todos los documentos (en estado pendiente) que debe autorizar el usuario logueado (en el caso de ejemplo, Facundo)
- **Enviados por mí**, desde aquí se accede a todos los documentos que el usuario logueado envió a autorizar y están pendientes de ser aprobados o rechazados por otro usuario.

### Autorizar documentos - Mis pendientes

Aquí se listan todos los documentos pendientes del ecosistema SIU (todos los módulos conectados a Araí Documentos). Están pendientes debido a que están esperando autorización (o rechazo) por parte del usuario que ingresó al sistema, podríamos decir que son todos “Mis pendientes” de autorizar, firmar o rechazar.

Cuando se trabaja con sellos dinámicos ([ver parametrización \(https://expedientes.siu.edu.ar/docs/sellos-implementacion/#ambientes-con-sellos-din%C3%A1micos\)](https://expedientes.siu.edu.ar/docs/sellos-implementacion/#ambientes-con-sellos-din%C3%A1micos)), en la bandeja se muestra un selector de sellos.

A partir de la versión 3.2 de Araí Usuarios, es necesario indicar cuáles son los usuarios firmantes (con permisos de autorizar documentos en Huarpe). Cuando el usuario no tiene configurado el permiso mencionado, se muestra un mensaje indicando la situación.

### Listado de documentos

El listado de documentos muestra información de cada uno en las distintas columnas y cuenta con distintas herramientas para trabajar con ellos.

- Botones de acción de cada documento, están agrupándolos entre:

- **Detalles**, los que permiten conocer el documento en detalle [Ver Botones de Detalles](#).
- **Acciones**, los que generan una acción específica sobre el mismo [Ver Botones de Acción](#).
- **Barra de búsqueda**, permite filtrar por cualquier texto contenido por el listado de documentos. De esta manera, si hay muchos documentos pendientes y queremos darle prioridad a alguno en particular, podemos usar el filtro para encontrarlo.
- **Selección de Sellos**, visible sólo cuando se trabaja con sellos dinámicos, muestra los sellos disponibles para el usuario, una vez seleccionado, será el que se utilice para firmar y estampar el documento. La selección del sello es obligatoria, ofreciendo siempre el sello configurado por defecto.
- **Límite de filas**, al pie del listado, permite seleccionar la cantidad de documentos que muestra el listado.
- **Columna de selección**, permite indicar los documentos a seleccionar para complementar el uso autorización y firma masiva. Incluye una opción para seleccionar todo lo que está en pantalla.
- **Autorizar, firmar todos**, botón que permite enviar a autorizar, de manera masiva, varios documentos, tanto con el método de autorización simple, como con el de firma digital con token. (por el momento no se puede hacer firma masiva en la nube)

## Botones de detalles

Para cada documento se disponen distintos botones de detalles:

### Ver



Esta acción abre el documento en una nueva ventana del navegador, permite visualizarlo y muestra un botón (borde superior derecho) para Autorizar o Firmar según el tipo de autorización requerida del documento.

### Descargar



Descarga el documento a autorizar al puesto de trabajo.

## Botones de acción

Para cada documento se disponen distintos botones de acción:

### Autorizar



Con este botón se autorizan los documentos que requieren autorización simple. Se muestra sólo para aquellos que requieren dicho método de autorización.

Una vez autorizado con este botón, el documento deja de estar pendiente para el usuario y por tanto deja de mostrarse en la bandeja como tal.

### **con Token**



Aquí se descarga el archivo con extensión .firmador que se utiliza para abrir el documento con la aplicación Firmador Arai y firmar el documento digitalmente con la llave Token. Se muestra sólo para aquellos que requieren del método de firma digital.

A diferencia del autorizar, hacer clic en este botón no significa que el documento se autorice, sino que descarga el archivo para poder hacerlo, por tanto el documento sigue estando pendiente. Hasta que no se firme desde el Firmador, el mismo seguirá en ese estado.

### **con FirmAR**



Desde aquí se accede a firmar los documentos digitalmente con [firmar.gob.ar](https://firmar.gob.ar), que permite firmar digitalmente un documento desde la nube (web) sin depender de una llave Token. Al hacer clic, muestra un mensaje pidiendo confirmación, informando que se va a redirigir a tal sitio para proceder con la firma.

El botón se muestra sólo para aquellos documentos que requieren del método de firma digital y estará habilitado sólo para los usuarios que tengan configurado su número de CUIT en arai usuarios.

Hasta que no se firme digitalmente desde FirmAR, el mismo seguirá en estado pendiente.

### **Rechazar**



Desde aquí se rechaza un documento, es decir, no se autoriza. El mismo deja de estar pendiente y por tanto sale del listado. Un documento rechazado vuelve a su sistema de origen en tal estado, el circuito de trabajo de un documento rechazado depende exclusivamente de tal sistema.

Al oprimir el botón de "rechazar" se abrirá una nueva ventana en la cual, opcionalmente, se puede incorporar el motivo de rechazo de la autorización de un documento. Dicha opción está disponible a partir de la versión 3.2.0 de SIU-Huarpe.

## **Autorizar o firmar masivamente documentos**

Al seleccionar los documentos con el check de selección del listado y luego hacer clic en el botón “Autorizar firmar todos”, se accede al tablero de autorización múltiple de documentos.

Entre todos los documentos seleccionados, pueden estar los que requieren autorización simple y los que requieren firma digital. En el tablero los vemos agrupados según esta definición.

- **Autorización básica** con sus indicadores de estado y el botón para autorizarlos

- **Autorizar**, al hacer clic se procede a autorizar de manera masiva, todos los documentos seleccionados con el método de autorización simple. Los indicadores *autorización exitosa* y *autorización fallida*, muestran el resultado del proceso de autorización.
- **Autorización con Token** para los documentos que requieren firma digital.
  - **Firma**, botón que descarga el archivo con extensión firmador, el cual permite firmarlos digitalmente con token de manera masiva, usando el Firmador-SIU (link al firmador) versión 1.5 en adelante. El resultado del proceso de firma de estos documentos depende del Firmador-SIU, por tanto hasta que se termine el proceso desde allí, los documentos no van a quedar autorizados.
- **Selección de Sellos**, visible sólo cuando se trabaja con sellos dinámicos, muestra los sellos disponibles para el usuario, una vez seleccionado, será el que se utilice para firmar y estampar los múltiples documentos. La selección del sello es obligatoria, ofreciendo siempre el sello configurado por defecto.
- **Detalle del sello seleccionado**, aquí se muestran los datos del sello seleccionado.

Por último, tenemos el botón “volver” que nos permite regresar al listado de documentos.

## Autorizar documentos - Enviados por mí

### Pendientes de autorización

Aquí se listan todos los documentos enviados a la autorización por mí (usuario) y están pendientes de ser autorizados (o rechazados) por una tercera persona (usuario). Se puede decir que "son los documentos que estoy esperando que me autoricen".

Con respecto a Expediente Electrónico Integrado, es importante destacar que aquí se listan todos los documentos del ecosistema SIU de todos los módulos, *menos los que tienen origen en SUDOCU* . Todas las acciones de este punto del menú están disponibles en SUDOCU, por tanto deben llevarse dentro del mismo.

#### Listado - Información

Muestra información de cada documento en las columnas:

- Título, informado por el sistema de origen que envía el documento a autorizar
- Descripción, informado por el sistema de origen que envía el documento a autorizar
- Método, método de autorización del documento, puede ser simple o digital.
- Autorizantes, persona o personas que deben autorizar el documento

#### Listado - Botones de acción

Para cada documento se disponen distintos botones de acción:

##### Descargar



Descarga el documento a autorizar al puesto de trabajo

Editar



Accede a una operación de modificación del Proceso de Autorización.

Desde aquí se puede cambiar el o los usuarios firmantes y el método de firma de cada uno. Muestra un listado con los autorizantes del proceso de firma del documento, se puede *eliminar* cada uno y la opción de *agregar* para seleccionar uno o varios firmantes nuevos y su método de firma.

Con estas dos acciones (eliminar y agregar), se puede llevar adelante el cambio de firmante o firmantes de un documento.

Una vez que se termina la edición hay que hacer clic en Guardar, hasta que no se haga esto, el cambio no se va a hacer efectivo.

Cancelar



Desde aquí se cancela un documento, es decir, se cancela el proceso de autorización. El mismo deja de estar pendiente y por tanto sale del listado.

Puede servir para cuando una persona que mandó a autorizar algo y antes que se lo autoricen, cancele ese envío, por ejemplo, si se dió cuenta que contiene algún error y lo quiere corregir.

Al igual que el rechazo, el documento vuelve a su sistema de origen en tal estado, el circuito de trabajo de esa cancelación depende exclusivamente de tal sistema.

## Autorizados a revisar

En algunas ocasiones el proceso de autorización de un documento no finaliza completamente. Cuando un documento se autoriza (ya sea desde la bandeja de autorizaciones de Huarpe o Sudocu), en el ecosistema se disparan tres eventos:

1. Autorización, la persona autorizante aprueba el documento.
2. Evento de asociación, si se indica que el documento debe asociarse a un trámite. Araí documentos le informa del evento a SUDOCU para que luego de autorizarse el documento, se incorpore al expediente correspondiente.
3. Evento de notificación interna, Araí documentos notifica al módulo de origen el éxito o fracaso de los eventos previos.

En esta operación se muestran los documentos que cumplieron con el paso 1 (fueron autorizados) pero que por diversos motivos, no pudieron completar el paso 2 (asociación) o el 3 (notificación interna).

### ¿Cómo es posible darse cuenta que un documento no completó su proceso de autorización?

El sistema de origen no recibe notificación de su autorización o el documento no logra asociarse a un expediente de SUDOCU.

### ¿Qué ocurre con los documentos que no culminaron totalmente su proceso de autorización?

Aquellos documentos que por algún motivo no finalizaron su proceso de autorización, quedando pendiente la asociación o notificación al sistema de origen, serán visualizados en la solapa "Autorizados a revisar" dentro de la bandeja de "Enviados por mi".

Un documento que está autorizado pero debe revisarse, será únicamente visible por el usuario que envió a autorizar el documento desde su bandeja de *Autorizados a revisar*. El usuario autorizante no lo visualizará.

### **¿Qué acciones se pueden realizar con dichos documentos?**

En la solapa *Autorizados a revisar* es posible conocer qué documentos fueron autorizados pero no pudieron finalizar el proceso completo de notificación o asociación, además:

#### ***Reenviar***



Se reenviará el mensaje de comunicación interna.

#### ***Anular***



Se anulará el documento.

Para poder tomar la decisión correcta con respecto al Reenvío y anulación del documento, se ofrecen las herramientas complementarias:

#### ***Descarga***



Se descargará el documento.

#### ***Información***



Se visualizará una ventana con información del documento.

### **¿Reenviar o Anular?**

No es posible establecer una regla concreta para decidir qué acción realizar con cada documento. Sin embargo es posible realizar una descripción de las posibles situaciones y los mensajes de Estado, notificación y detalle para que cada usuario pueda realizar la acción más conveniente para cada caso.

Hay casos en que la resolución del problema puede ser funcional, por ejemplo, el expediente al que se quiere asociar un documento se remitió a un área a la que el usuario de origen no tiene acceso.

Sin embargo, en otros casos se trata de un problema técnico y es necesario la intervención del equipo técnico de la implementación dado que se deberá realizar alguna acción concreta con los diferentes servicios. Una vez que dicho equipo pueda identificar el inconveniente y llegar a una

solución, será necesario que el usuario funcional tome la acción más acorde a la situación de cada documento.

A continuación se describen distintas situaciones (a modo de ejemplo) que pueden darse:

Situación A: Si el proceso de asociación de un documento a un expediente o trámite falla porque el expediente ya no se encuentra en algún área del usuario que envió a autorizar el documento y estableció la asociación, se visualizará:

*Contexto:* Proceso de autorización

*Notificación:* Fallo el proceso de asociación.

*Detalle notificación:* No se puede incorporar el Documento "28 /2023" en el Expediente " 7 / 2023"(b9aec31d-7449-458e-8623-a1855b57a6e6), que se encuentra actualmente en el área "Rectorado", debido a que el usuario "Lucas del Reguero Martinez" no tiene asignada dicha área.

*Recomendación:* Realizar una remisión del expediente al área correspondiente desde la cual el usuario envió a autorizar el documento y posteriormente "Reenviar" el proceso de asociación. Seguramente no será necesario anular el documento.

Situación B: Si el proceso de asociación de un documento a un expediente o trámite falla porque no existe dicho expediente/trámite en SUDOCU, se mostrará:

*Notificación:* Fallo el proceso de asociación.

*Detalle notificación:* Se ha intentado incorporar el documento Preventivo de Compras - NUP:31/2023 (2023-08-08 01:07:19) en el expediente (545360af-75d2-4877-b84b-553d90f9c205) de SUDOCU pero dicho expediente no existe.

*Recomendación:* Informar al equipo técnico para una revisión de las vinculaciones entre los sistemas. Es posible que se deba anular el documento.

Situación C: Si el proceso de asociación de un documento a un expediente o trámite falla porque no existe dicho expediente/trámite en SUDOCU, se mostrará:

*Notificación:* Fallo el proceso de asociación.

*Detalle notificación:* Se ha intentado incorporar el documento Preventivo de Compras - NUP:31/2023 (2023-08-08 01:07:19) en el expediente (545360af-75d2-4877-b84b-553d90f9c205) de SUDOCU pero dicho expediente no existe.

*Recomendación:* Informar al equipo técnico para una revisión de las vinculaciones entre los sistemas. Es posible que se deba anular el documento.

Situación D: Si el sistema que dio origen al proceso de autorización se encuentra fuera de servicio, se mostrará:

*Notificación:* No se pudo enviar la notificación al sistema origen

*Recomendación:* Verificar el estado de todos los servicios y si corresponde, levantar aquel servicio caído. Posteriormente reenviar el documento.



Situación E: La URL de notificación del sistema de origen, la URL de la API de asociación de SUDOCU está incorrecta, o sus credenciales son erróneas, se mostrará:

*Notificación:* Fallo el proceso de asociacion.

*Detalle notificación:* No se pudo asociar el documento.

*Recomendación:* Verificar las diferentes URL de notificación del sistema de origen y la URL de la API de asociación de SUDOCU. Posteriormente reenviar el documento.

Posteriormente al reenvío de un documento y para constatar que no aparecerá nuevamente en el listado de documentos autorizados a revisar, es recomendable verificar en el sistema de origen si existe notificación de su autorización o si el documento fue incorporado a un expediente de SUDOCU, según el caso.

Por otra parte, si los eventos de notificación o asociación no son exitosos el documento reaparecerá en el listado luego de varios minutos.

En caso de que una circunstancia excepcional genere un gran volumen de documentos autorizados a revisar, el equipo técnico podrá listar mediante un comando todos los documentos en dicha situación distinguiendo que evento es el que falló. De esta manera y luego de un análisis podrá ejecutar un reenvío o anulación masiva, según corresponda.

## Sellos - Mis sellos

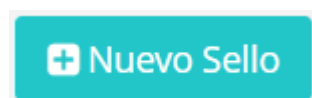
Este menú puede estar habilitado o no según la [parametrización](#) seleccionada.

Desde aquí cada usuario puede gestionar sus sellos (crear, editar o eliminarlos).

Al acceder se listan los sellos del usuario junto con los botones de acción para cada uno:

- *Editar*, permite modificar los datos de un sello existente.
- *Eliminar*, eliminar un sello existente (es obligatorio que haya al menos un sello configurado por usuario)
- *Predeterminar*, aquí se indica el sello por defecto que ofrece la bandeja de autorización de documentos, es obligatorio que haya un sello predeterminado.

Es posible Crear un Nuevo Sello con el botón



En el formulario de creación o modificación del sello, se debe completar el valor de cada etiqueta según corresponda.

Solamente se podrá editar el valor de las [etiquetas](#) "editables" que se hayan utilizado para la instalación. Por otro lado, el administrador de Araí Usuarios puede [gestionar los sellos de todos](#) los usuarios firmantes desde la solapa Persona dentro de cada usuario.



