



# Manual de usuario

## Contenido del documento

Contenido del documento	2
1. Introducción	3
2. Registro	3
3. Iniciar sesión	5
4. Organización	6
5. Configuración	7
5.1. General	8
5.2. Añadir miembros	9
5.3. Importar API Template	11
5.4. Guía de estilos	11
5.4.1. Reglas de una guía de estilos	14
5.5. Colecciones	16
5.5.1. Crear nueva colección	17
5.5.1. Detalle colección	18
5.5.2. Reporte de la colección	19
5.6. Ramas y pipelines	20
5.6.1. Editar rama	20
5.6.1.1. Editar pipeline	21
5.6.1.2. Editar stage	22
5.6.1.3. Agregar stage	23
5.7. Cuentas	24
5.7.1. Aplicaciones	24
5.7.2. Repositorios	26
5.8. API Managers	27
5.8.1. Apigee	28
5.8.2. Azure API management	28
5.8.3. Mulesoft	30
5.8.4. AWS API Gateway	31
5.8.5. Kong	32
5.8.6. WSO2	35
5.9. Developer portal	37
5.9.1. Entorno	38
5.9.1. Developer portal	38
6. Explorador de APIs	39
6.1. Importar una API	40
6.2. Información de la API	43
6.2.1. Ciclo API First	44
6.2.1.1. Calidad en definición - sonarqube:	44
6.2.1.2. Mock server - microcks	47

6.2.1.3 Contract tests - swagger2postman	48
6.2.1.4 Pruebas de calidad - newman	50
6.2.1.5 Microservicios	51
6.2.1.6 Despliegue en Api Manager - kong, Despliegue en Api Manager - mulesoft, Despliegue en Api Manager - wso2:v4, Despliegue en Api Manager - wso2:v3, Despliegue en Api Manager - aws	53
6.2.1.7 Developer portals	56
6.2.2 Información general	56
6.2.2.1 Rating	57
6.2.2. Versionado de APIs	59
7. Mi perfil	60

## 1. Introducción

API Quality es una herramienta que permite implementar todo el ciclo de vida de API First de forma exitosa y eficiente.

En este documento se explican los pasos a seguir para el uso correcto de la herramienta. Los principales apartados que abordaremos son los siguientes:

- Registro.
- Inicio de sesión
- Configuración de la organización.
- Colecciones de APIs.
- Importar APIs a la herramienta.
- Gestión del ciclo API First de una API.
- Reportes por Colecciones
- Reportes por Organizaciones

## 2. Registro

Para poder hacer uso de la herramienta es necesario estar dados de alta en ella. Para ello accedemos a la URL <https://app.apiquality.es/user/signin>, donde visualizaremos una pantalla como la siguiente :

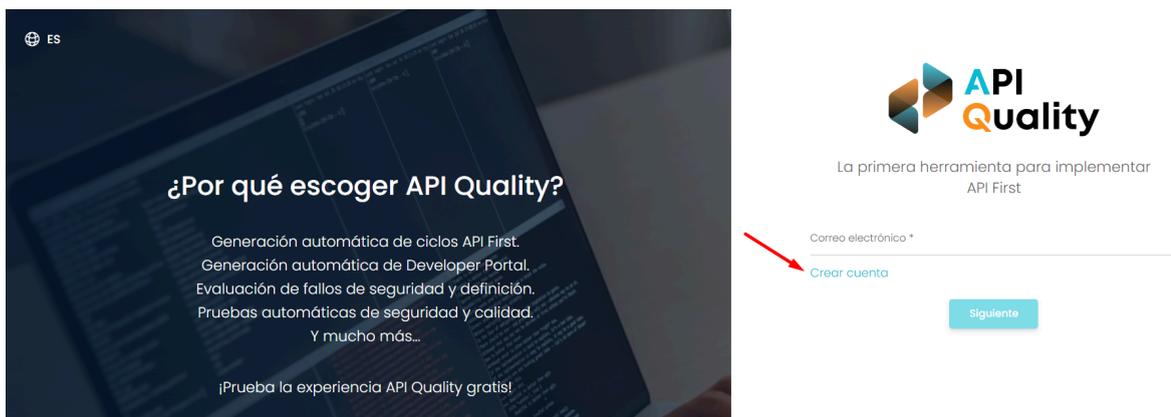


Figura 1. Pantalla principal

Para crear una cuenta debemos pulsar el botón Regístrate gratis, donde se mostrará un formulario que deberemos cumplimentar.

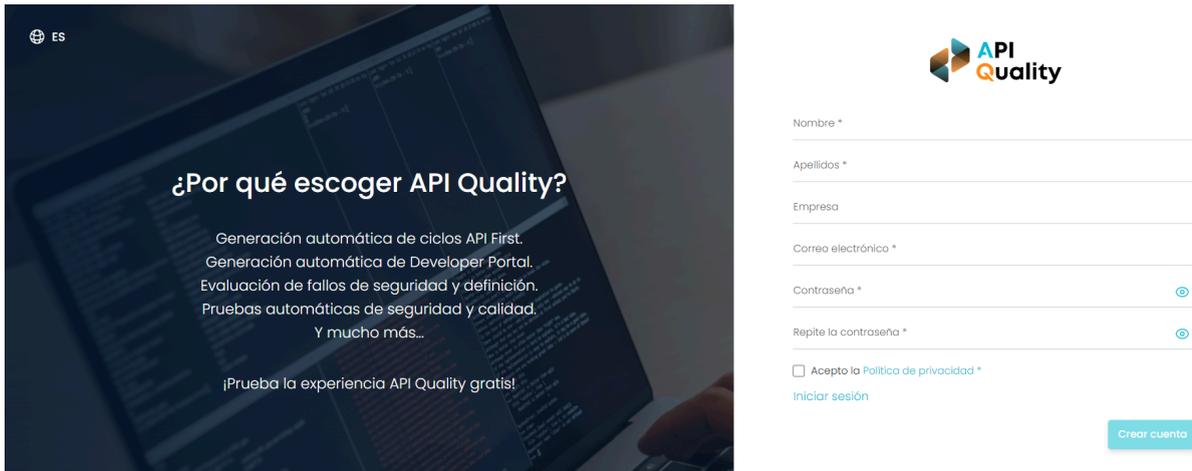


Figura 2. Formulario de registro

Para poder registrarse, es necesario aceptar las políticas de privacidad y rellenar toda la información requerida.

Una vez enviada y procesada la petición, se recibirá un correo de verificación de cuenta, es importante recalcar que si no se verifica el correo electrónico no podrá con empezar a utilizar API Quality

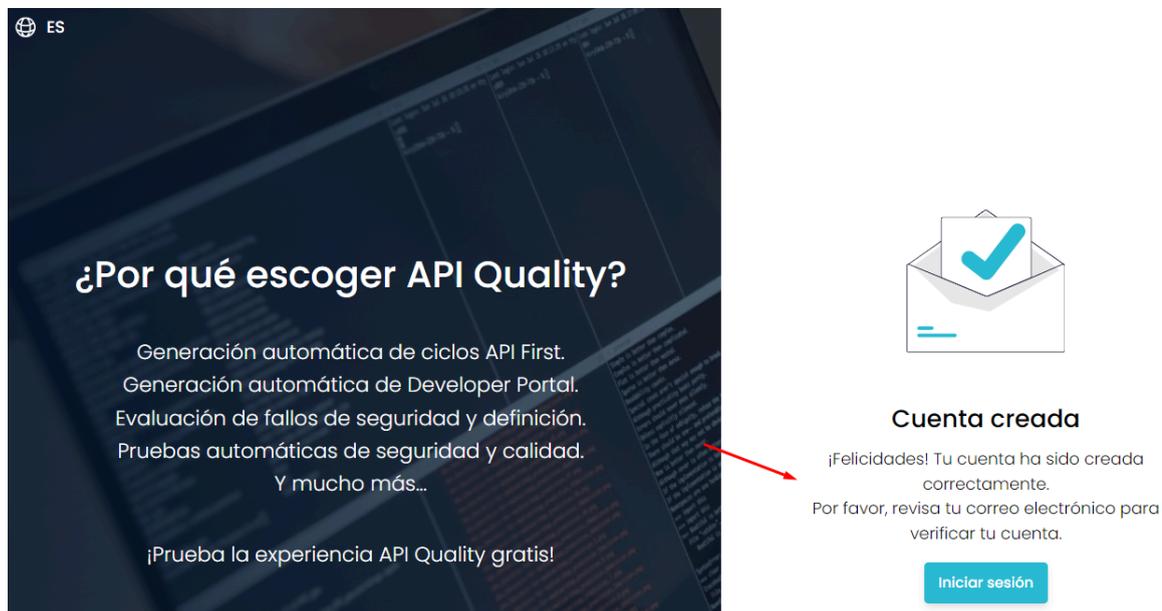


Figura 3. Modal cuenta creada

## Registro en curso...

¡Hola!

Estás recibiendo este correo electrónico porque te has registrado en API Quality con la dirección de correo electrónico: [example@mail.com](mailto:example@mail.com)

Para completar el proceso de registro necesitamos que verifiques tu dirección de correo electrónico haciendo clic en el botón a continuación.

Verificar email

Muchas gracias.  
Equipo API Quality



Figura 4. Correo de verificación

## 3. Iniciar sesión

Una vez realizado el registro y verificado el mail, podremos acceder a API Quality.

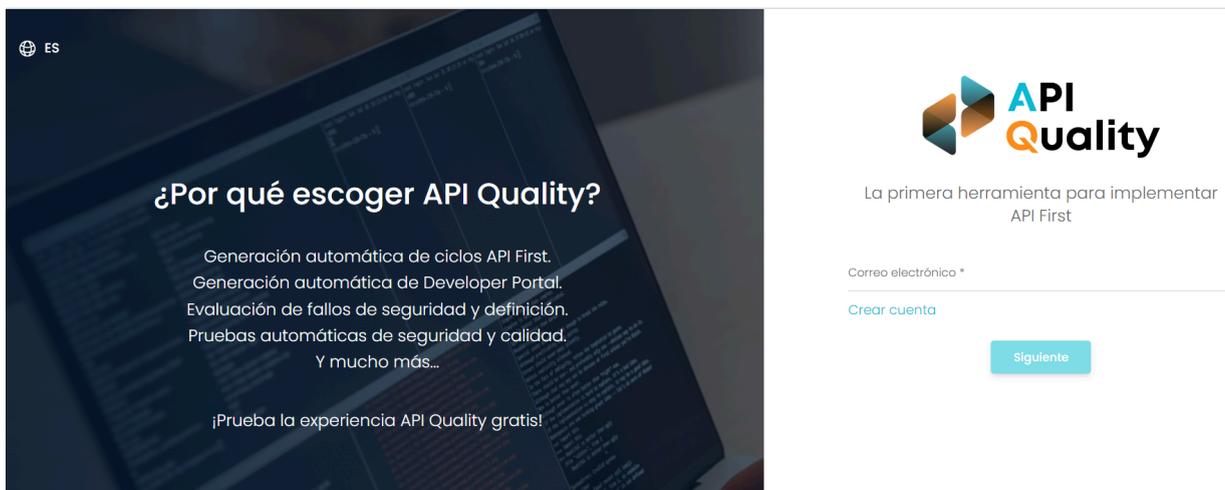


Figura 5. Inicio de sesión.

Introduciremos el mail con el que nos dimos de alta y la contraseña que registramos.

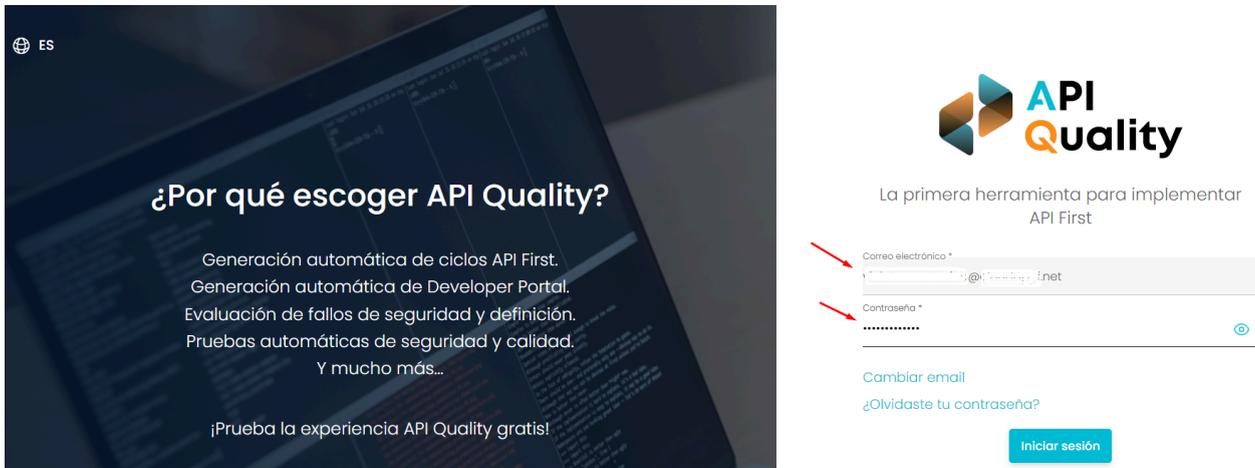


Figura 6. Iniciar sesión

## 4. Organización

Todo dentro de API Quality gira en torno a una entidad denominada "organización". Es por ello por lo que, dentro de API Quality, encontraremos una serie de parámetros configurables que nos permitirán operar posteriormente sobre nuestras APIs (API Managers, guías de estilos, etc.) dentro de una misma organización.

Una vez te registras se crea automáticamente una organización aunque posteriormente se pueden añadir más organizaciones y otro usuario te puede añadir a la suya.

En el campo que aparece en la cabecera de la web se puede observar en qué organización se encuentra el usuario y haciendo clic en dicho campo, este se despliega. En este desplegable se puede cambiar de organización haciendo clic en otra de las que aparezcan.

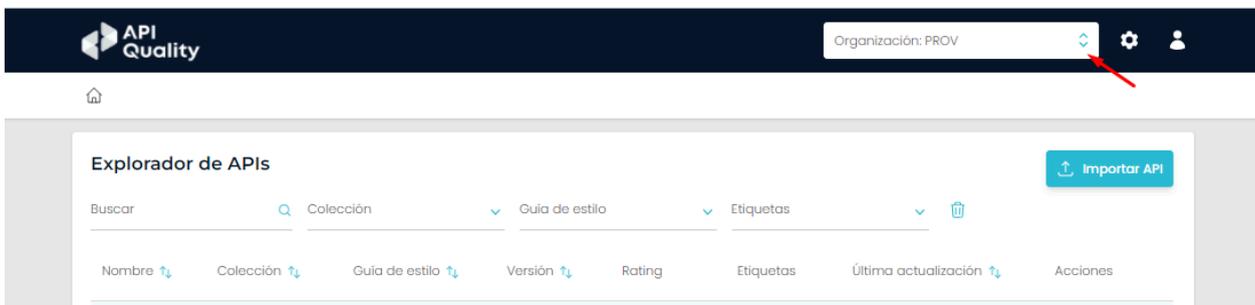


Figura 7. Pantalla Organización

También en ese mismo desplegable se puede crear una nueva organización, haciendo clic en “Crear organización”.

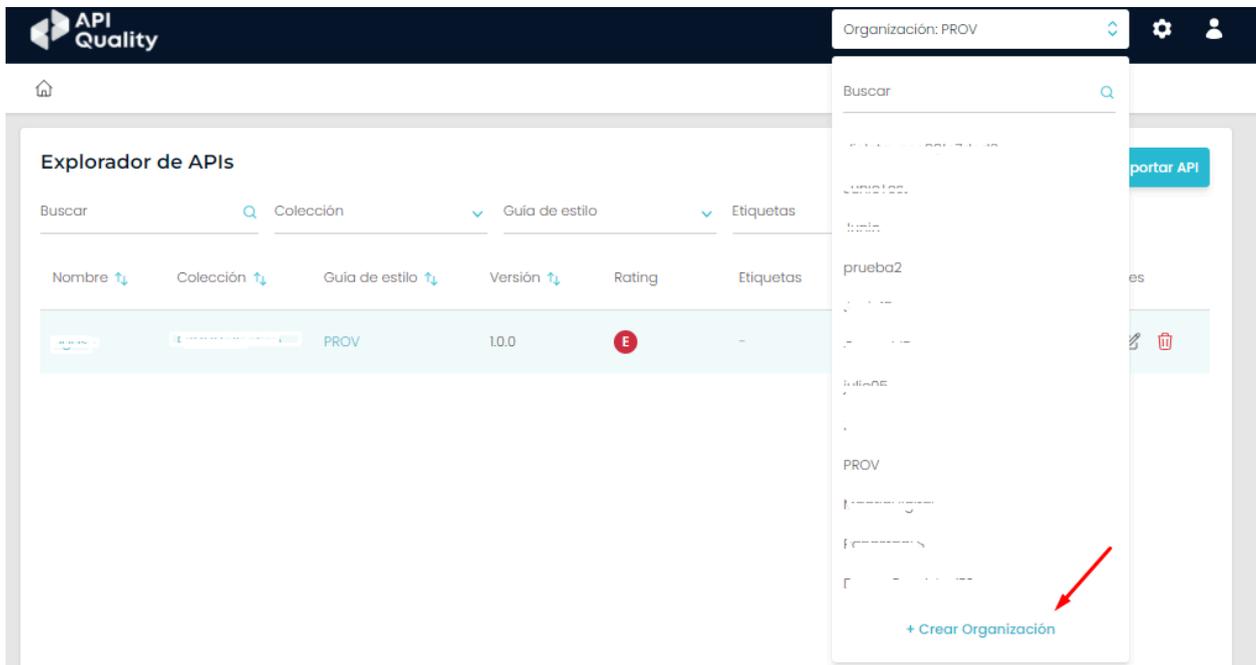


Figura 8. Pantalla Organización

Se abrirá un modal, en el cual se nos pedirá introducir un nombre para nuestra organización y crearemos la misma

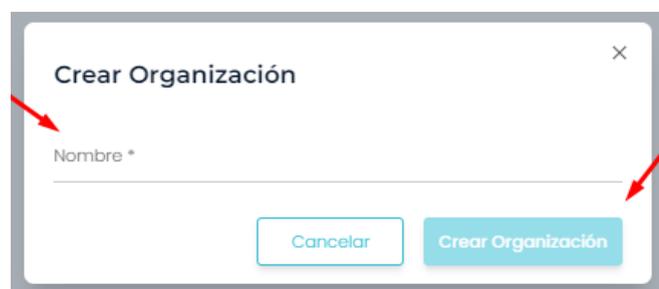


Figura 9. Crear Organización

## 5. Configuración

En la cabecera de web existe el icono “engranaje” y haciendo clic sobre él se despliega un menú con las diferentes pantallas donde se puede acceder.

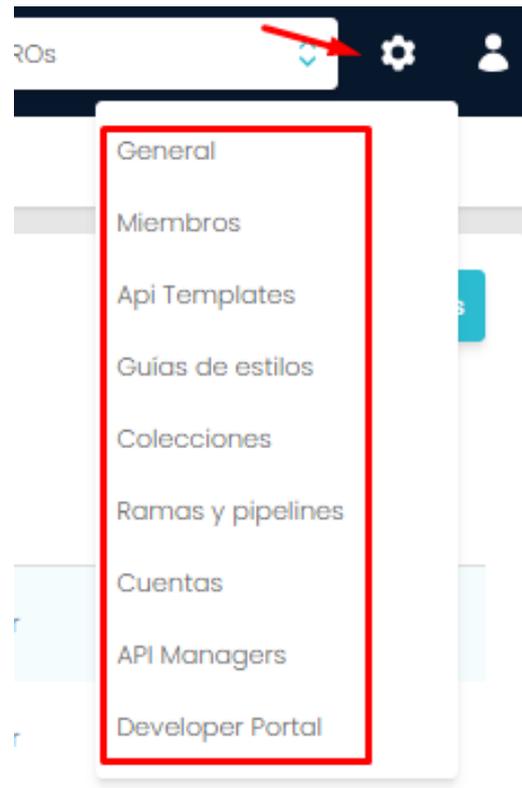


Figura 10. Configuración

## 5.1. General

Desde configuración se puede acceder a "General" donde aparece el nombre de la organización en la que se encuentra. El nombre de la organización se crea cuando se realiza el registro y desde esta pantalla puede ser editado.

En esta pantalla también se puede elegir si quiere mostrar la URL del repositorio y del Mock Server. Para ello, el checkbox debe de estar seleccionado o no y posteriormente guardar lo seleccionado. Debemos tener en cuenta que de forma predeterminada están activos, los mismos se reflejarán en el apartado [6.2.2](#).



Figura 11. General

Por último, nos indica el procedimiento para eliminar una organización, facilitando el correo electrónico de soporte API Quality ([support@apiquality.io](mailto:support@apiquality.io)).



Figura 12.. Configuración de organización

## 5.2 Añadir miembros

Podemos añadir miembros a nuestra organización se hayan registrado o no previamente en API Quality. A estos miembros se les debe añadir un rol o varios y una colección o varias colecciones a las que se sea que tenga acceso los cuales, es imprescindible para poder finalizar el formulario. Con cada uno de los diferentes roles el miembro podrá realizar diferentes acciones..

Al añadir un miembro ya registrado le llegará un correo electrónico informando que ha sido añadido a una organización.

Al añadir un miembro sin registrar, a este le llegará un correo para que realice el registro y posteriormente otro para que verifique la cuenta. En la pantalla de miembros el estado irá cambiando según el miembro se registre y verifique.

Además, los miembros pueden ser editados así como eliminados si es necesario.

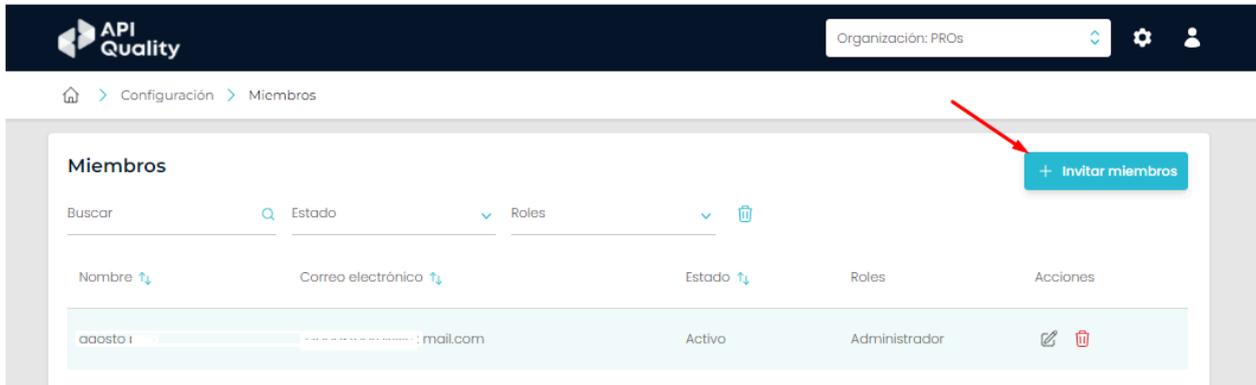


Figura 13. Miembros

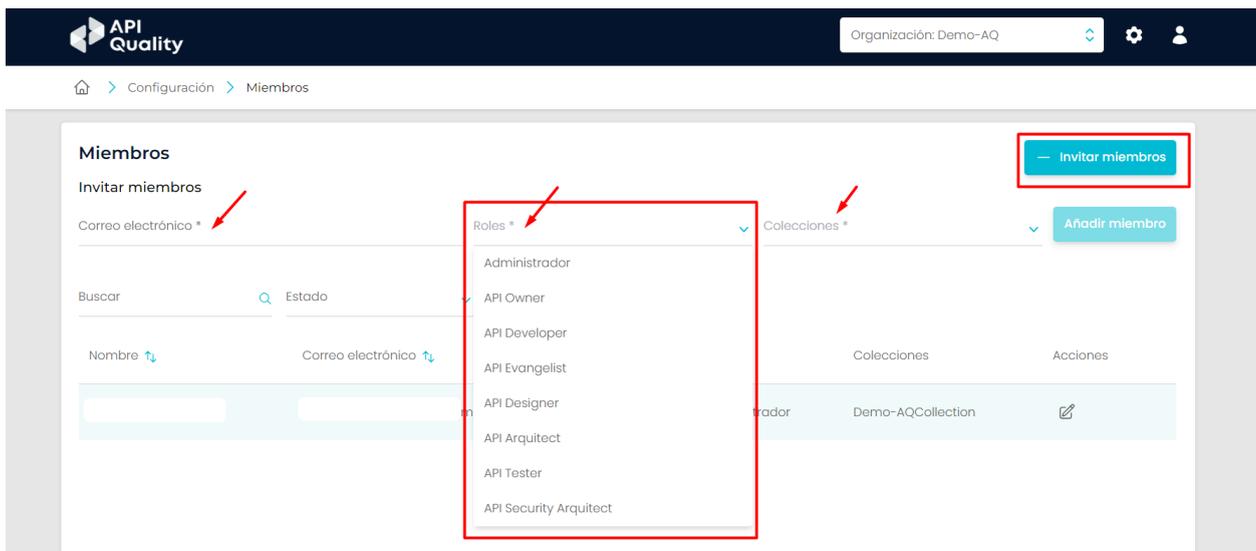


Figura 14. Invitar miembros

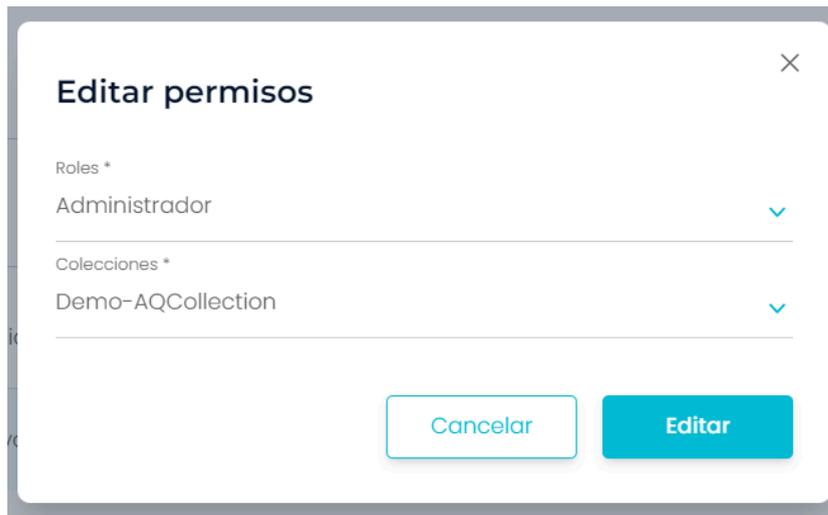


Figura 15. Editar permisos

### 5.3 Importar API Template

En una organización se puede subir uno o varios template corporativos para que sus desarrolladores puedan acceder a ella a la hora de definir sus APIs y subirlas a la herramienta.

Para ello, se puede acceder a la pantalla "API template" desde el menú de configuración. Al hacer clic "Añadir API template" se abrirá un formulario y haciendo clic en el botón de Seleccionar fichero se cargará el archivo de definición, siempre que este tenga extensión .yaml, .yml o .json. El cual podremos descargar o eliminar.

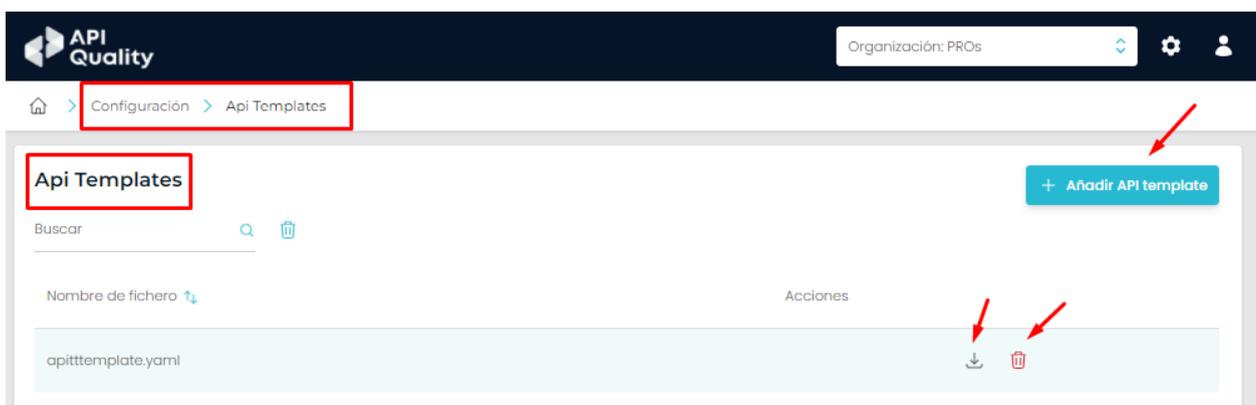


Figura 15. Guía de estilos corporativa

### 5.4 Guía de estilos

Las guías de estilos son el conjunto de reglas que se aplican al escaneo de las APIs.

Por defecto se crea una guía de estilos con el nombre de la organización que se usa de forma predeterminada en todas las colecciones que creamos y que no tengan

vinculada una guía de estilos concreta. Aunque se pueden añadir todas las guías que se deseen a tu organización. Todas las guías de estilos tendrán por defecto activadas todas las reglas.

Para crear más guías de estilos, se debe acceder a dicha pantalla desde el menú de configuración y hacer clic en el botón Crear Guía de Estilos.

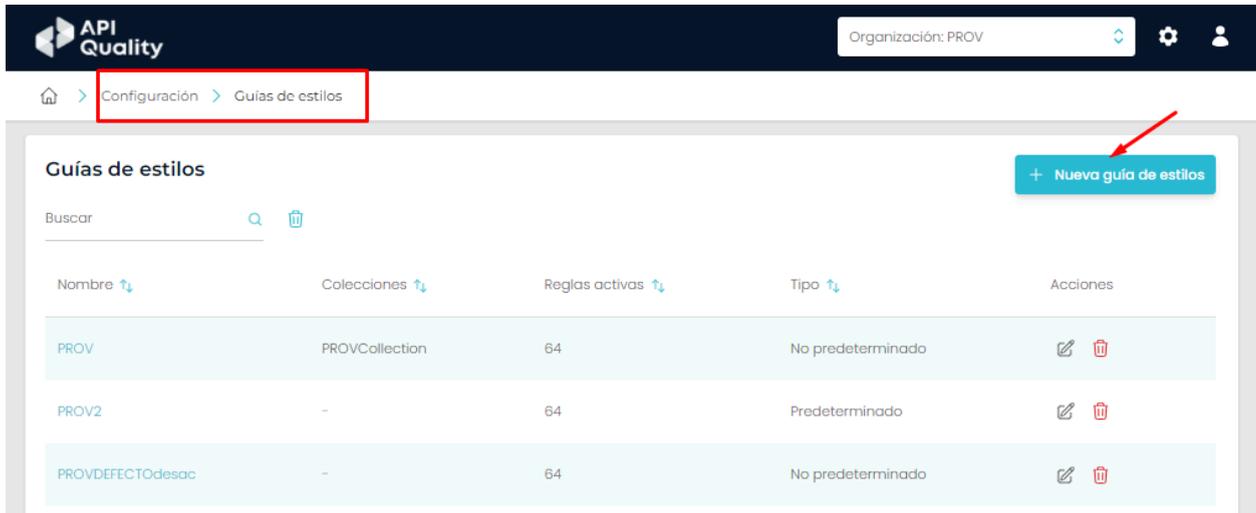


Figura 16. Guías de estilos

Dentro del diálogo de creación, se nos pedirá introducir un nombre para la guía de estilos y marcar si queremos que esta nueva guía sea utilizada por defecto en caso de no vincular ninguna a las colecciones de APIs.



Figura 17. Crear guía de estilos

Si todo ha ido bien, visualizamos el siguiente aviso:

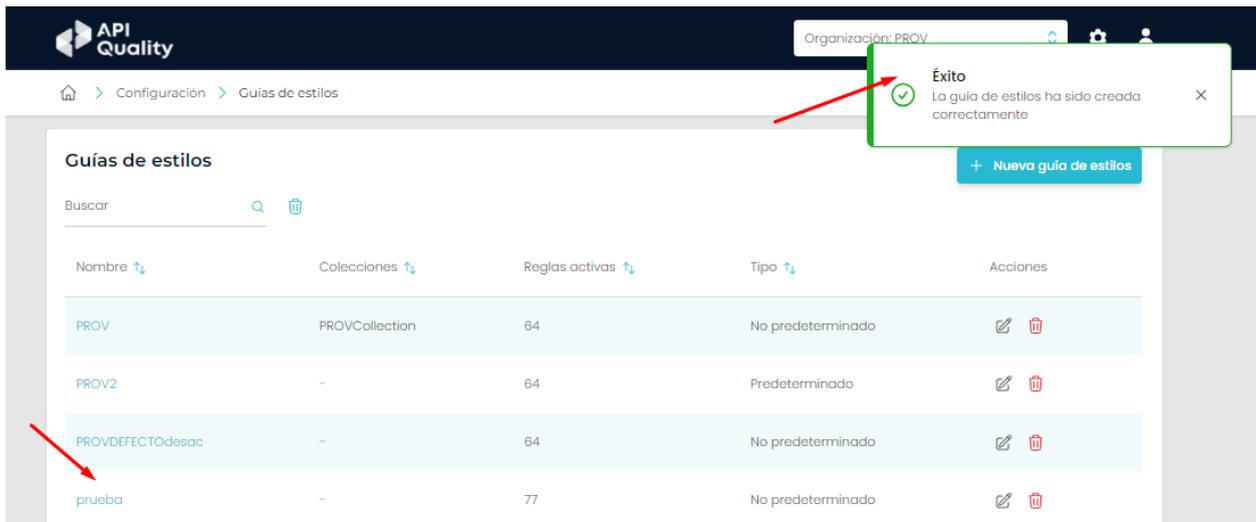


Figura 18. Guía de estilos creada correctamente

Si necesitamos realizar cambios en una guía de estilos, podemos modificarla haciendo clic en el icono del lápiz o eliminarla haciendo clic en el icono de la papelera:

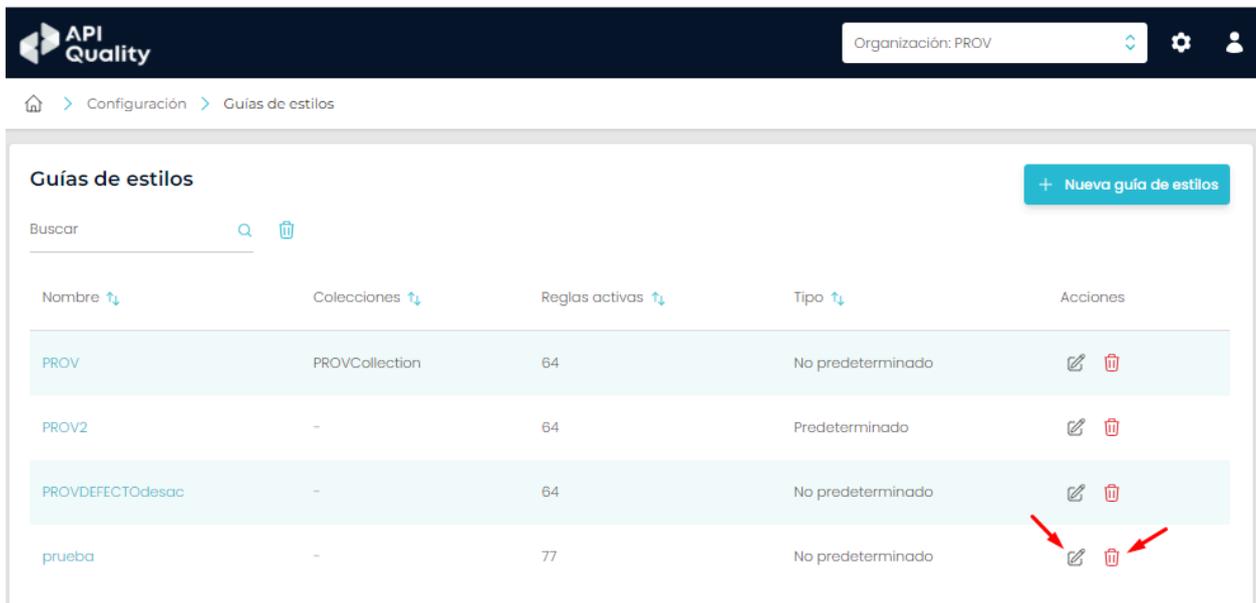


Figura 19. Acciones sobre guía de estilos

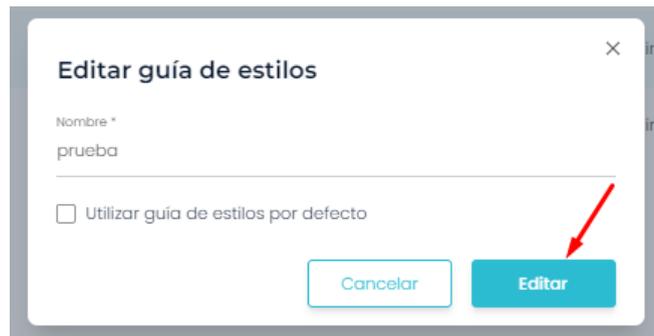
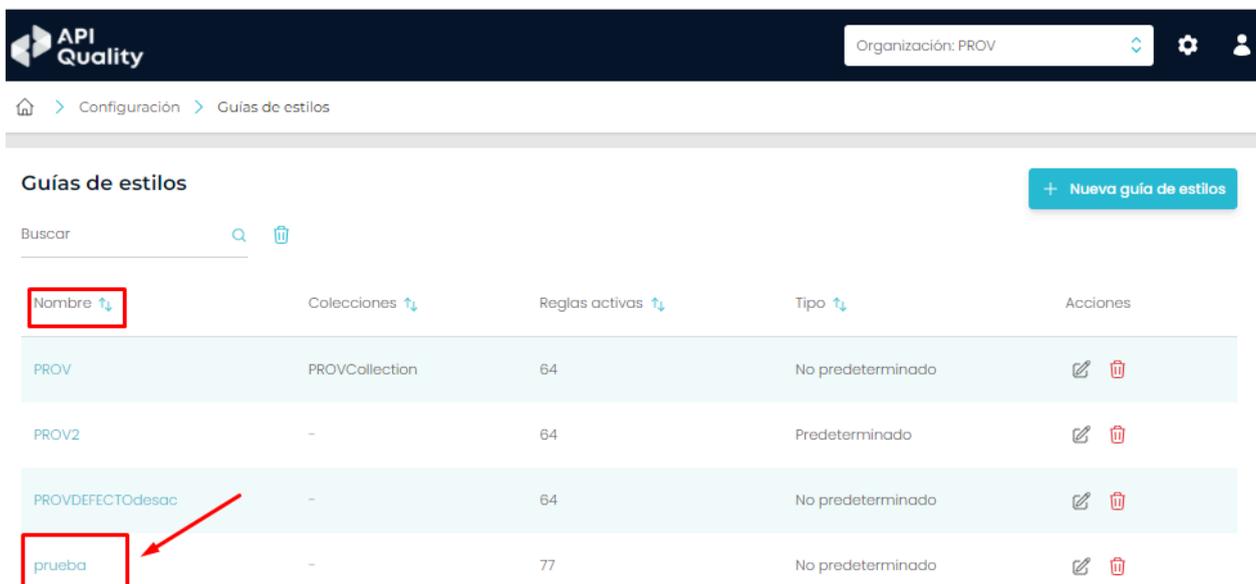


Figura 20. Editar guía de estilos

### 5.4.1. Reglas de una guía de estilos

Las reglas de las guías de estilos analizan las definiciones de APIs, asegurando que sigan estándares específicos y buenas prácticas, garantizando su correcta funcionalidad y coherencia.

Podemos visualizar las reglas que pertenecen a una guía de estilos concreta haciendo clic en su nombre.



Nombre	Colecciones	Reglas activas	Tipo	Acciones
PROV	PROVCollection	64	No predeterminado	 
PROV2	-	64	Predeterminado	 
PROVDEFECTOdesac	-	64	No predeterminado	 
prueba	-	77	No predeterminado	 

Figura 21. Acceso a reglas de una guía de estilos

Desde esta pantalla, podemos configurar las reglas que se usarán para escanear una API con la guía de estilos seleccionada, modificar los valores de los parámetros en aquellas reglas que así lo permitan, etc.

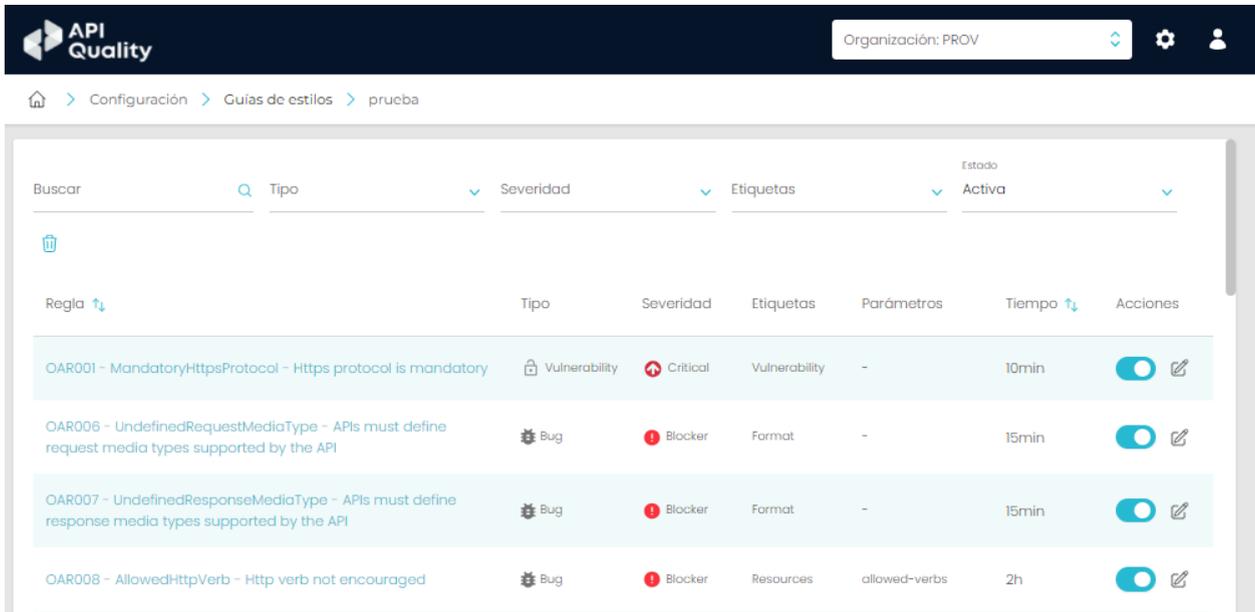


Figura 22. Reglas de una guía de estilos

Podemos activar y desactivar tantas reglas como queramos, teniendo en cuenta que solo podrán editarse aquellas que se encuentren activas.

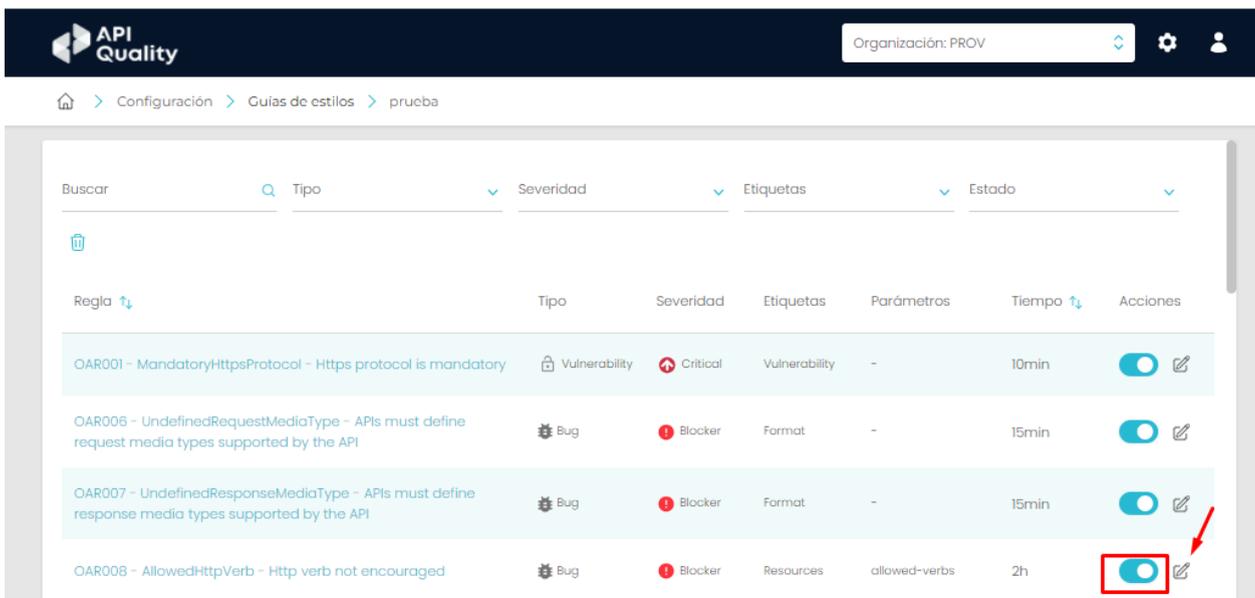


Figura 23. Acciones y propiedades de las reglas

Dentro del diálogo de edición, podremos modificar la severidad de la regla, así como los parámetros que tenga asociados. Una vez realizados los cambios necesarios, pulsamos en Editar regla para guardar.

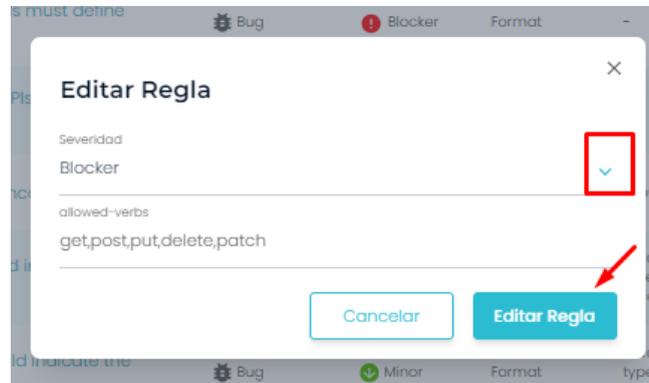


Figura 24. Editar una regla

## 5.5 Colecciones

Las colecciones son una forma de agrupar APIs que permite trabajar de forma más sencilla. Es importante tener en cuenta que, las guías de estilos, se aplican sobre una colección por lo que, todas las APIs que pertenezcan a una misma colección, se escanearán con la misma guía de estilos.

Se puede acceder a "Colecciones" desde el menú de configuración. Se pueden crear tantas colecciones como se deseen y en cada una de ellas se pueden agregar todas las APIs necesarias.

Una vez se accede a "Colecciones" desde el menú de configuración, aparece un listado con las colecciones ya existentes, el número de APIs que contiene la colección, la guía de estilo, las calificaciones que tiene la colección y un botón para crear Nueva colección. También podremos editar, actualizar y eliminar la colección deseada.

Cabe destacar que una vez hecho el registro y creada una cuenta con su correspondiente organización también se crea por defecto una colección por lo que, cuando se acceda por primera vez a "Colecciones" aparecerá la primera creada por defecto.

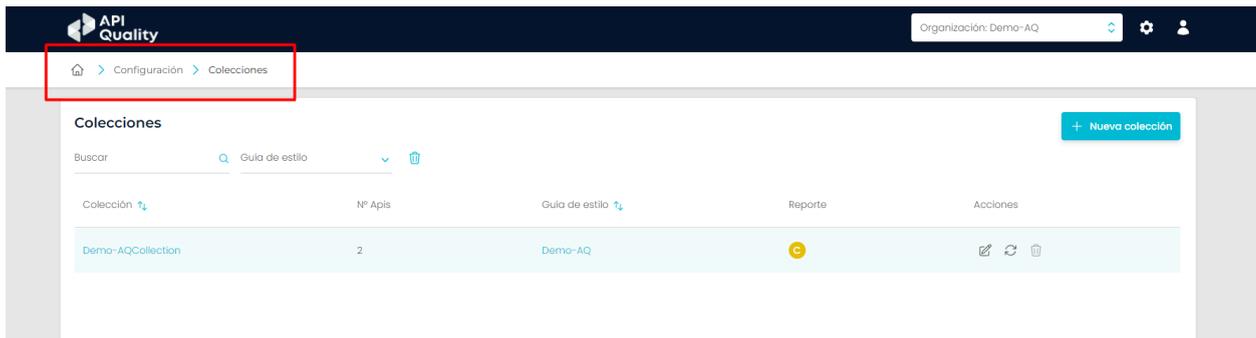


Figura 25. Vista de colecciones.

## 5.5.1. Crear nueva colección

Para empezar a crear nuevas colecciones hay que hacer clic en el botón Nueva colección.

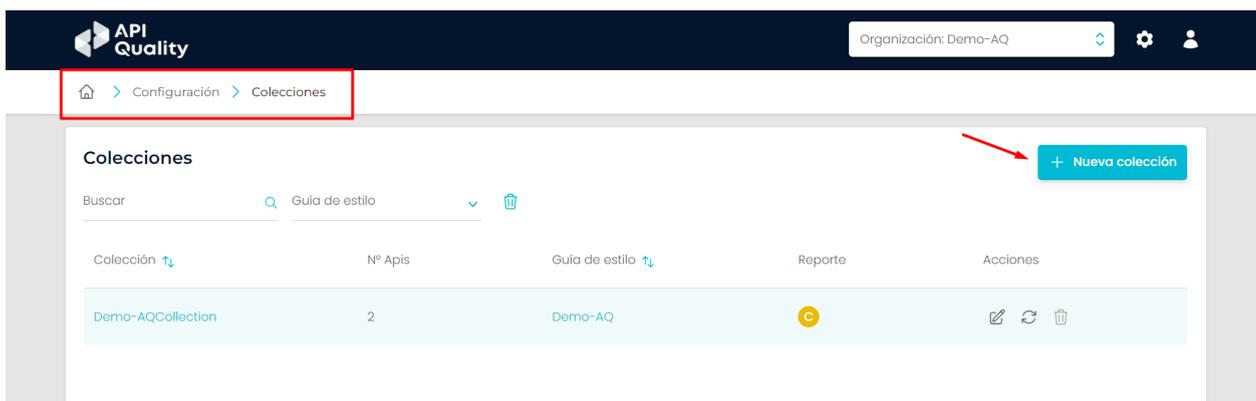


Figura 25. Colecciones de APIs

Una vez se ha hecho clic, se abrirá un formulario donde se nos pedirá introducir un nombre (obligatorio) y seleccionar la guía de estilos que se aplicará en el escaneo de las APIs, así como un apartado de descripción de la misma. Es importante recordar que, si no se selecciona ninguna guía de estilos, se aplicará la que hayamos marcado como predeterminada.

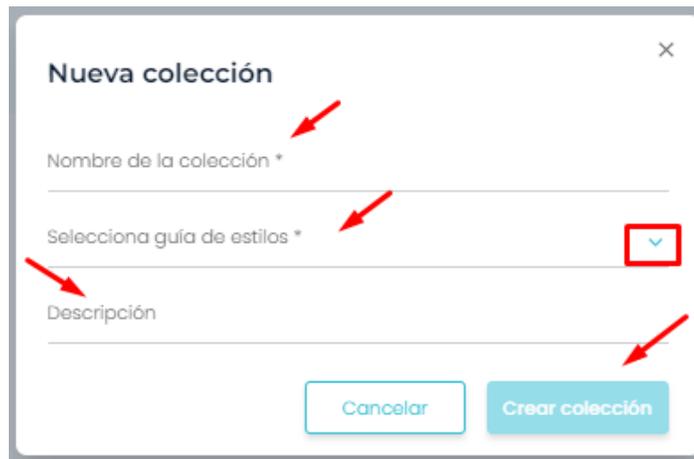
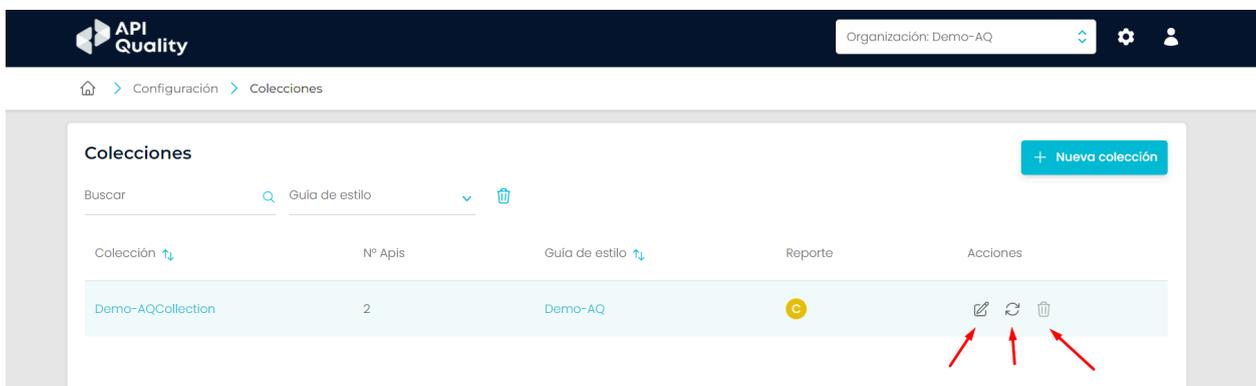


Figura 26. Crear colección

### 5.5.1. Detalle colección

Cada una de las colecciones creadas se puede editar o eliminar desde los iconos que aparecen a la derecha de cada colección. Se debe tener en cuenta que no se podrá eliminar una colección que está asociada a una API.



Colección	Nº Apis	Guía de estilo	Reporte	Acciones
Demo-AQCollection	2	Demo-AQ		

Figura 27. Detalles colección

Se puede acceder a la guía de estilos asociada a cada colección creada desde el enlace de dicha guía.

También se puede acceder al detalle de una colección haciendo clic en el enlace de dicha colección.

En el detalle de cada colección se pueden observar todas las APIs que pertenecen a ella y además se pueden crear más mediante el botón Importar API aunque, como veremos en el [apartado 6](#), también podremos hacerlo desde el Explorador de APIs.

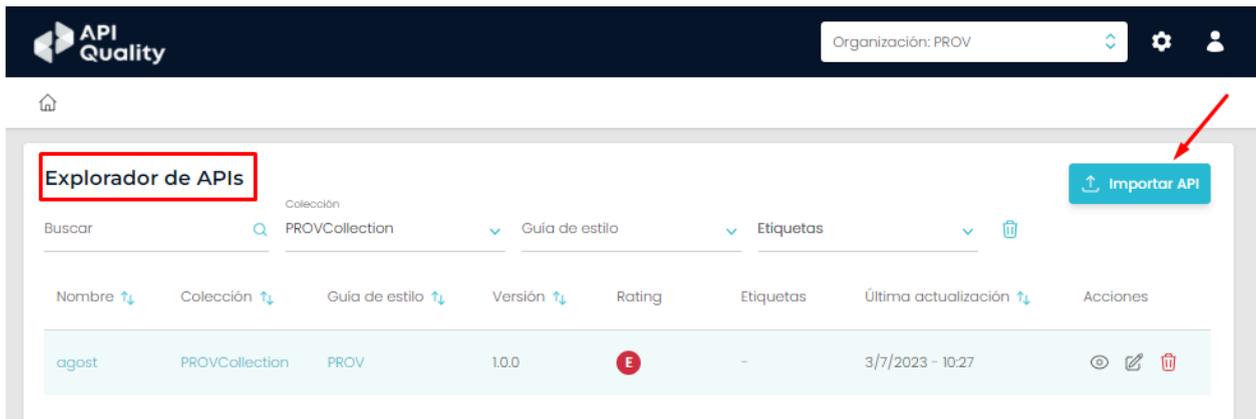


Figura 28. APIs de una colección

## 5.5.2. Reporte de la colección

Una vez se ha subido por lo menos una API en la colección y se ha ejecutado la el ciclo de API First, se generará un reporte de la colección, que nos muestra tanto las notas globales de la colección y las notas individuales de cada API.

En la sección de cada API se puede acceder al reporte completo con más información. Sección 6.2.2.1.

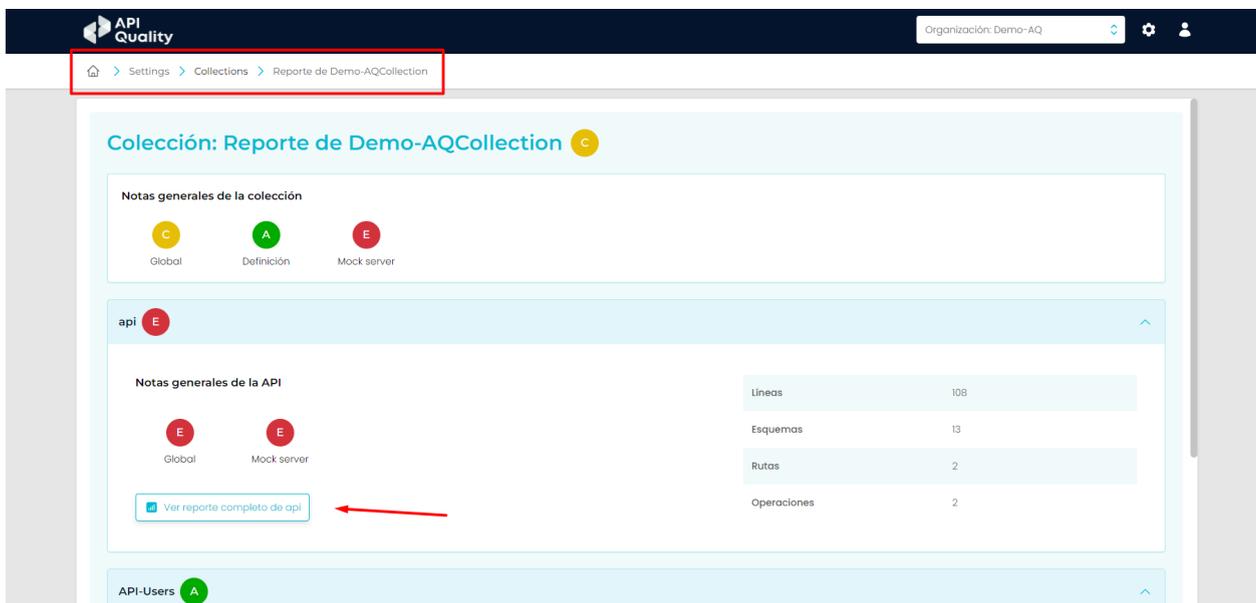


Figura 29. Reporte de la colección.

Se debe tener en cuenta que hasta que no hayamos asignado una API a nuestra colección, no podremos tener un reporte de colecciones.

## 5.6 Ramas y pipelines

Se puede acceder a la pantalla "Ramas y pipelines" desde el menú de configuración. En la misma podremos hacer modificaciones del ciclo de API First tanto en desarrollo como en producción, aunque debemos tener en cuenta que en producción solo podremos modificar con que API Manager queremos desplegar.

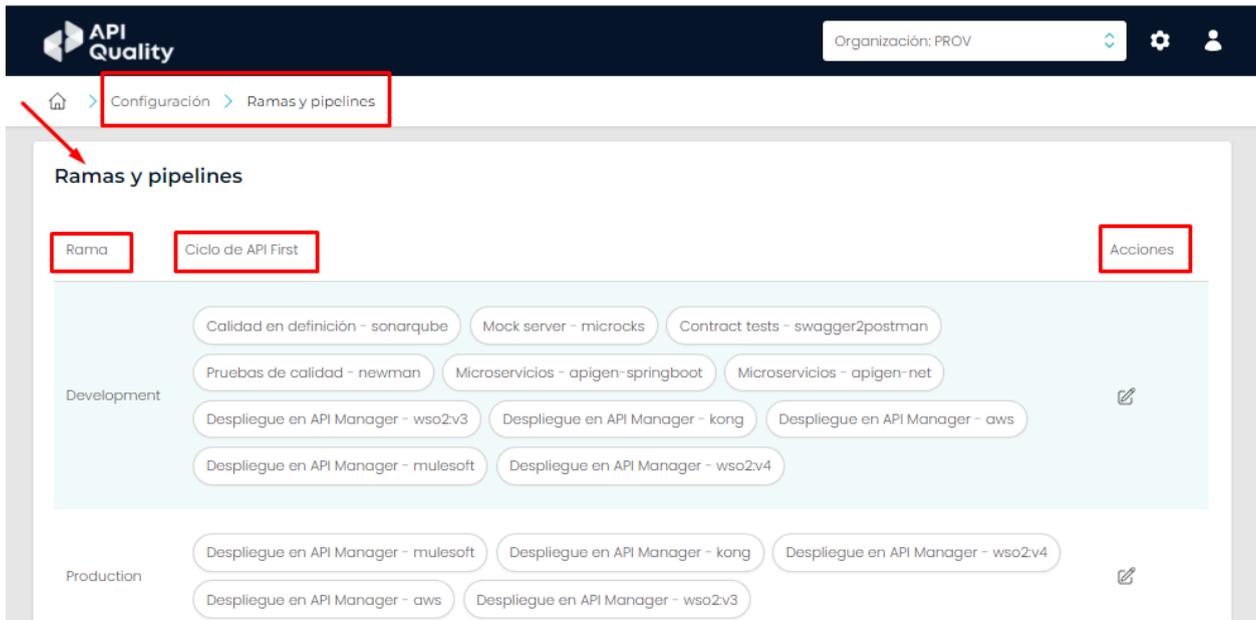


Figura 29. Ramas y pipelines

### 5.6.1 Editar rama

Para editar o modificar el ciclo de API First en el entorno de desarrollo, haremos clic sobre el icono de editar, el cual nos llevará a la vista de edición de la rama.

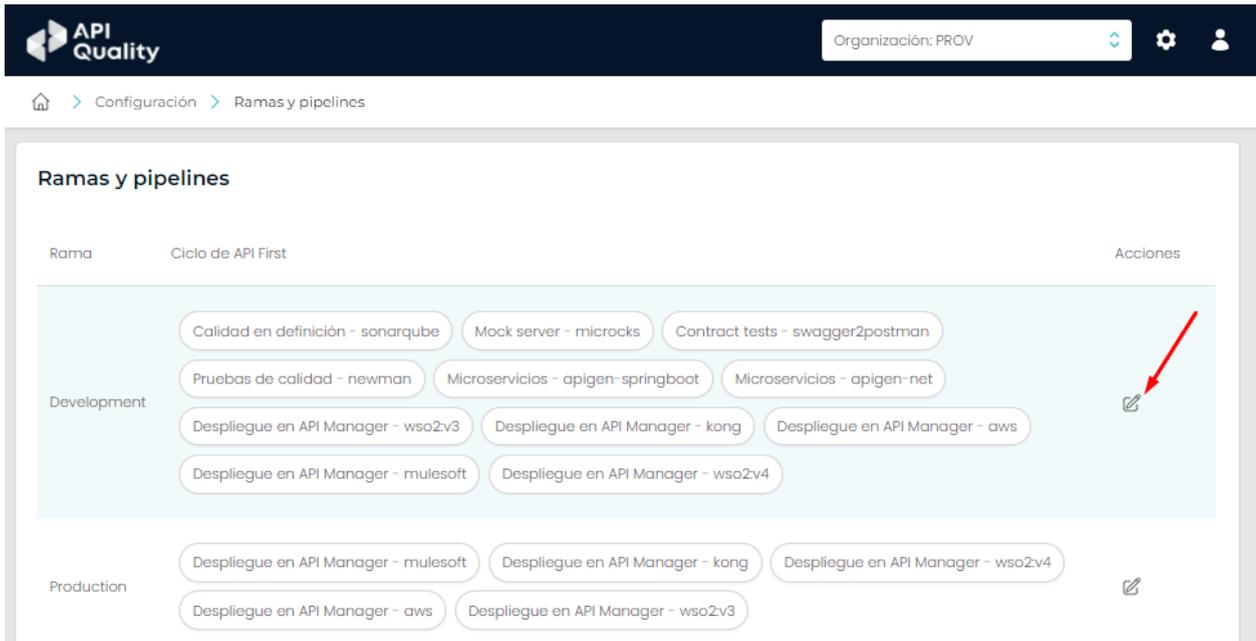


Figura 30. Editar stage

En esta vista, vemos los stages disponibles para incluir en el ciclo de API First, estas herramientas están agrupadas por categorías. Cada herramienta puede añadirse al ciclo, eliminarla del ciclo, editarla y en los casos de Microcks, Sonarqube y Newman se podrá activar o desactivar la puntuación que se calcula. Esta calificación si está activada, será parte de la nota que calculamos para la API.

### 5.6.1.1 Editar pipeline

Dentro de cada rama, podemos editar la pipeline que se ejecutará. Para ello tenemos que hacer clic en el botón de Ciclo de API First.

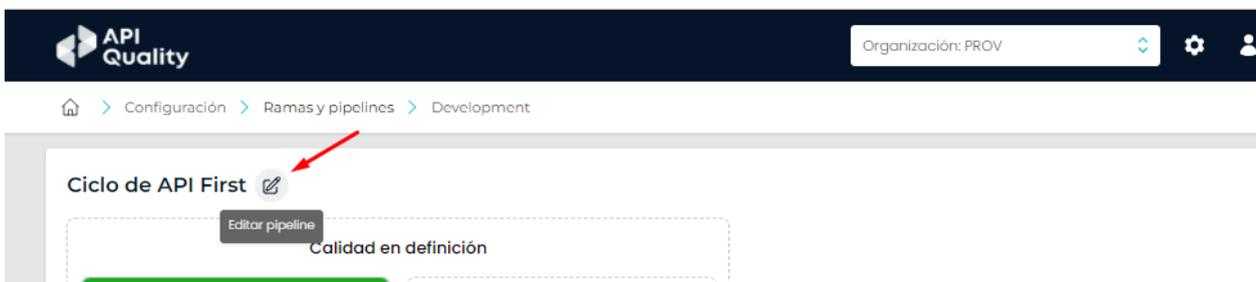


Figura 37. Editar pipeline

Se abrirá un editor de texto con el yaml actual de la pipeline y que podemos modificar. Una vez modificada, hacemos clic en guardar los cambios realizados

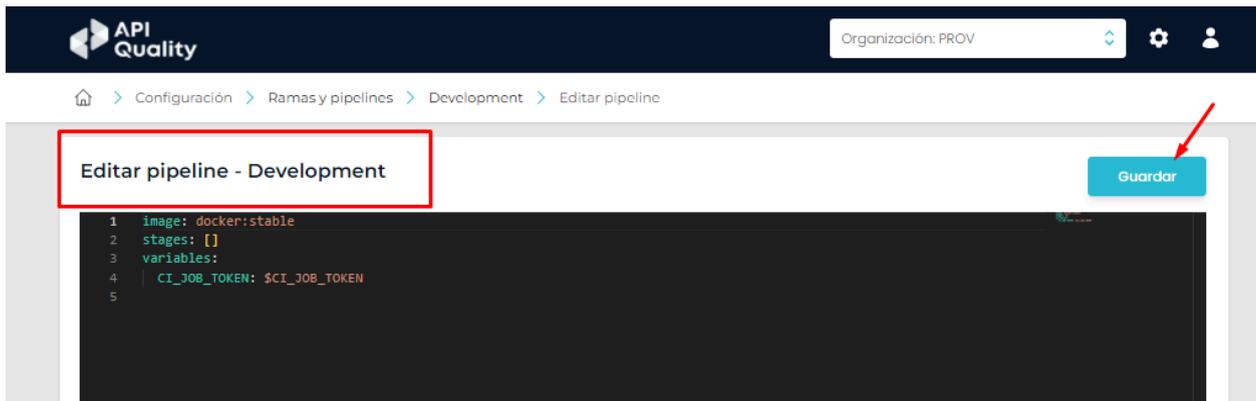


Figura 38. Editar pipeline

### 5.6.1.2 Editar stage

Además de editar la pipeline, cada stage se puede modificar dando clic en “Editar stage” dentro del menú de configuración. Al editar se nos abrirá un editor de texto para modificar el yaml que se ejecutará.

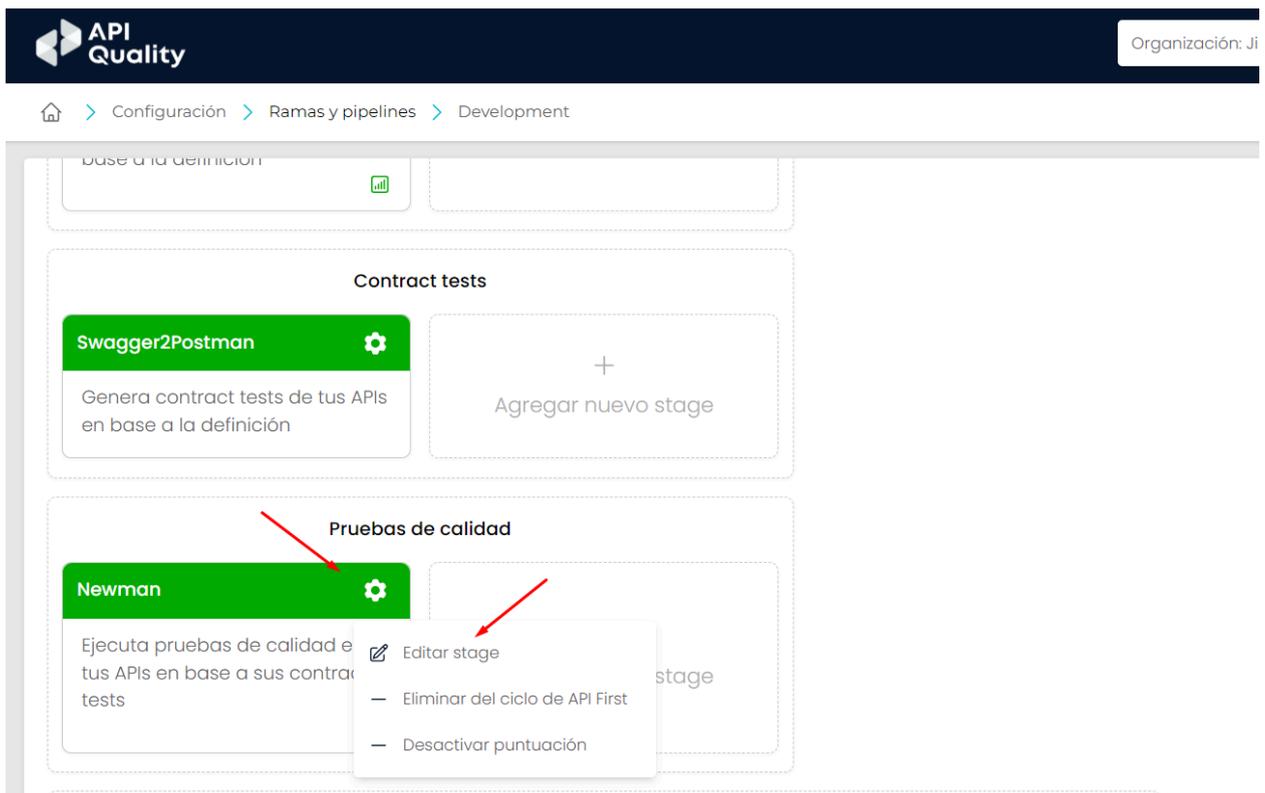


Figura 31. selección editar stage

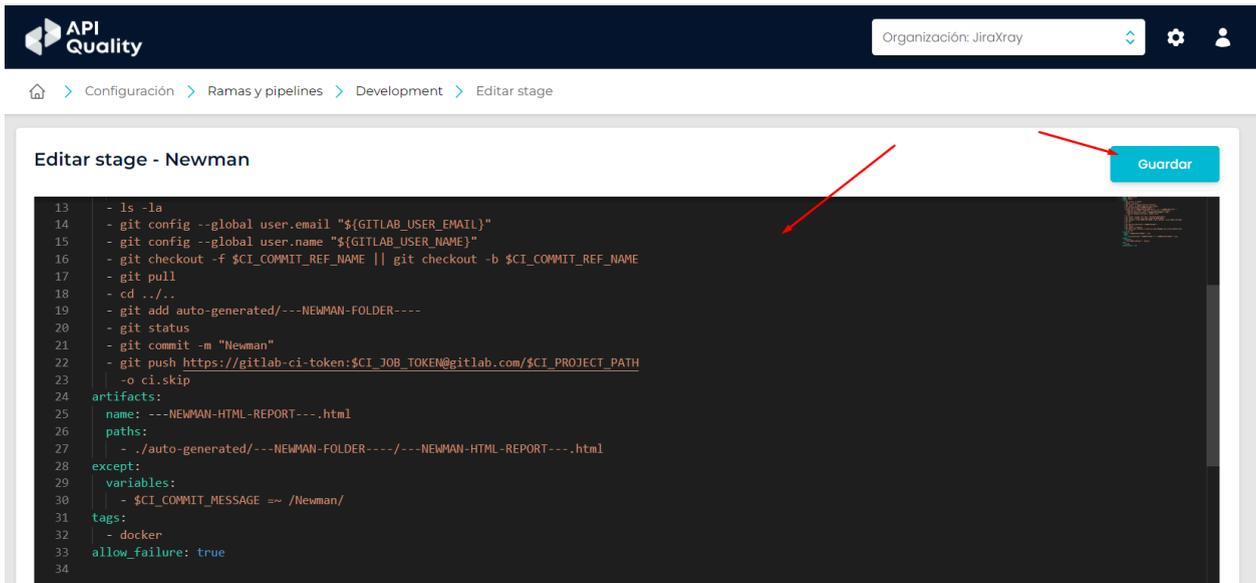


Figura 32. Editar Stage

### 5.6.1.3 Agregar stage

En el entorno de desarrollo se pueden añadir nuevos stage según las necesidades de la organización. colocaremos nombre y descripción de la misma y escribiremos en el editor de texto el código yml del stage personalizado.

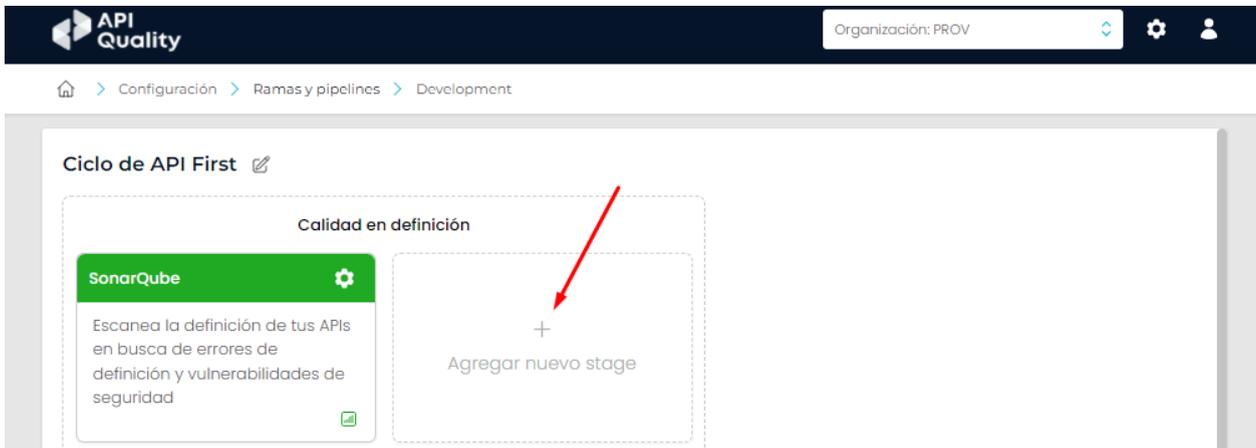


Figura 33. Nuevo stage

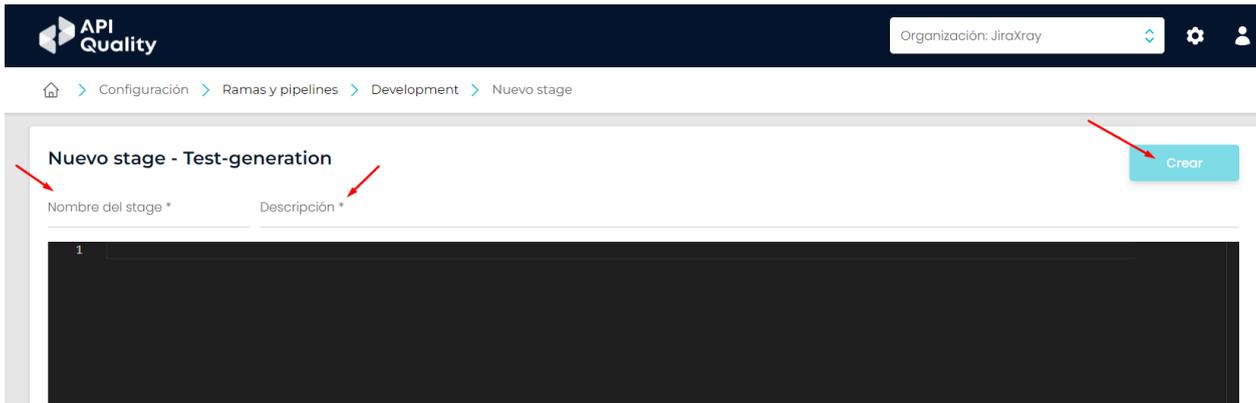


Figura 34. Crear stage

## 5.7 Cuentas

Se puede acceder a la pantalla "Cuentas" desde el menú de configuración.

En este apartado, por un lado, se pueden vincular las aplicaciones para integrarlas en API Quality y por otro lado se pueden vincular los repositorios para importar APIs desde ellos.

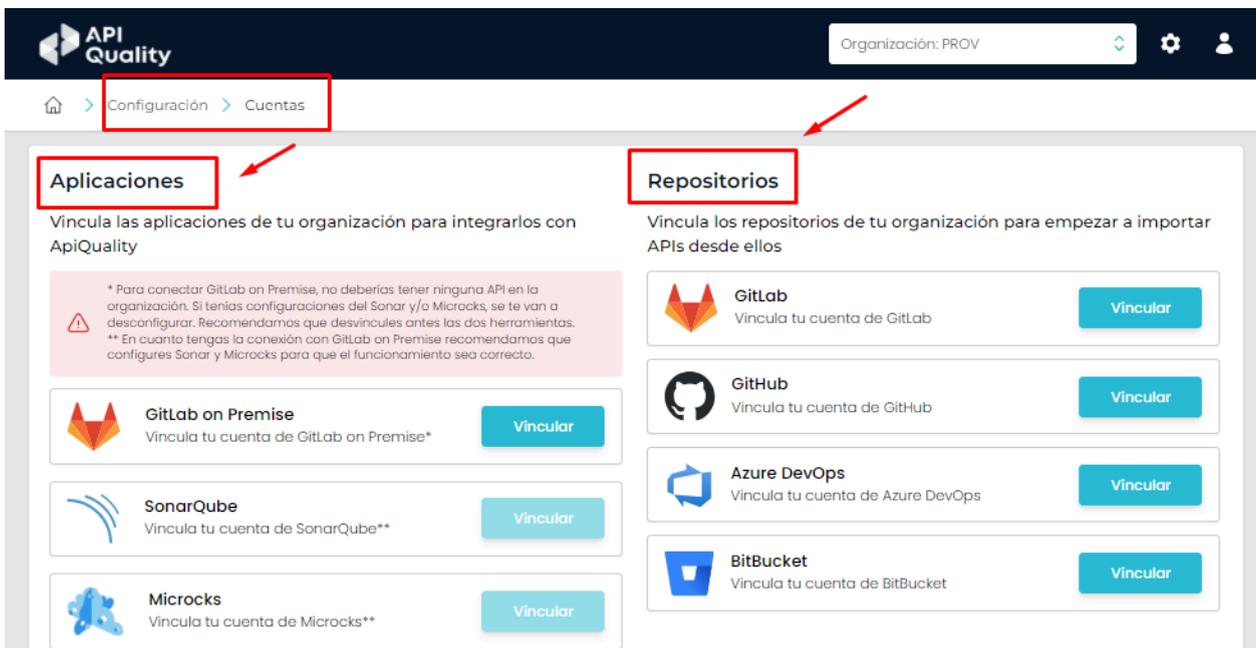


Figura 41. Vincular cuentas

### 5.7.1 Aplicaciones

Las aplicaciones que se pueden vincular son GitLab on Premise, SonarQube y Microcks.

Se debe tener en cuenta que para vincular GitLab on Premise no se debe tener ninguna API importada a la organización.

Además, es recomendable primero vincular GitLab on Premise y posteriormente SonarQube y Microcks para el funcionamiento correcto de la aplicación.



Figura 42. Vincular Aplicaciones

Para realizar la vinculación debemos rellenar el modal con los datos requeridos, los cuales son obligatorios.

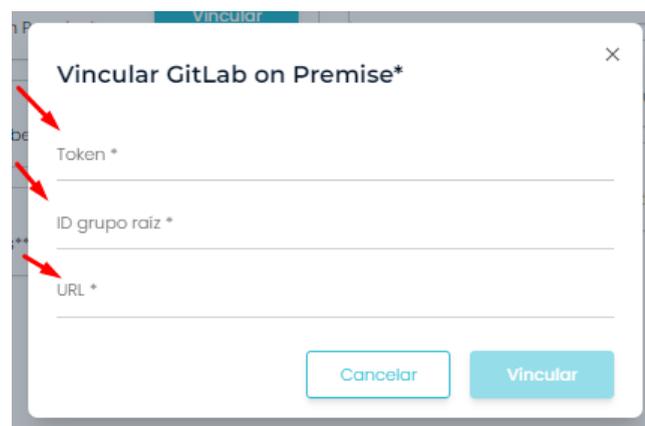


Figura 43. Vincular GitLab on Premise

## 5.7.2 Repositorios

Para la vinculación con los repositorios: Gitlab, Github, Azure Devops y Bitbucker. para poder subir APIs desde ellos, haremos clic en el botón de vincular.

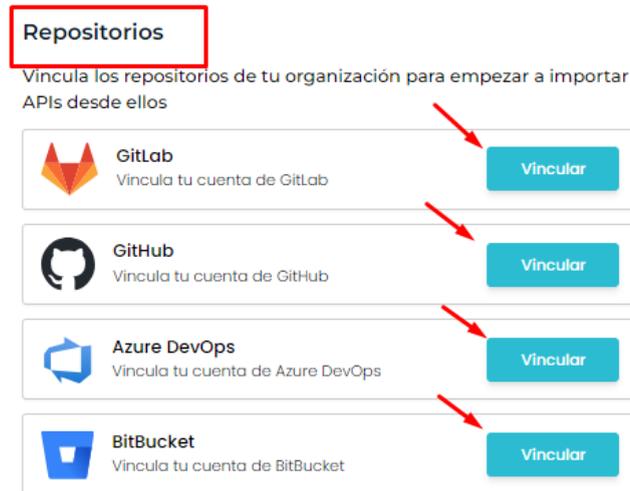


Figura 44. Vincular Repositorios

Podemos realizar la vinculación de dos formas para los repositorios Gitlab, Github y Azure Devops: Mediante Inicio de sesión en el navegador y Mediante personal access token.

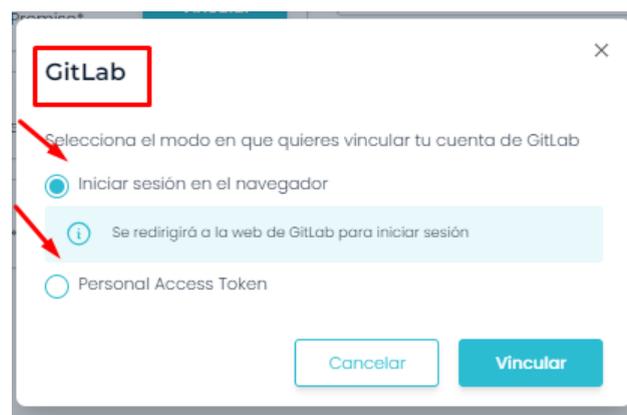


Figura 45. Vincular GitLab

Por el contrario, en BitBucket encontraremos solo la opción de vinculación mediante inicio de sesión en el navegador.

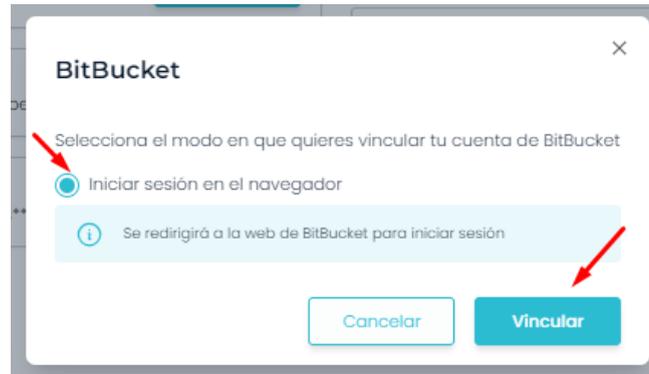


Figura 45. Vincular BitBucket

## 5.8 API Managers

Se puede acceder a la pantalla "API Manager" desde el menú de configuración.

En este apartado se puede configurar aquellos API Managers en los que posteriormente queramos desplegar nuestras APIs. Siendo Apigee, Azure API Management, Mulesoft, AWS API Gateway, Kong y WSO2 los API Manager que hay disponibles para vincular.

Al hacer clic en el botón vincular se abrirá una ventana en la que nos solicitará la información de acceso para cada uno de ellos.

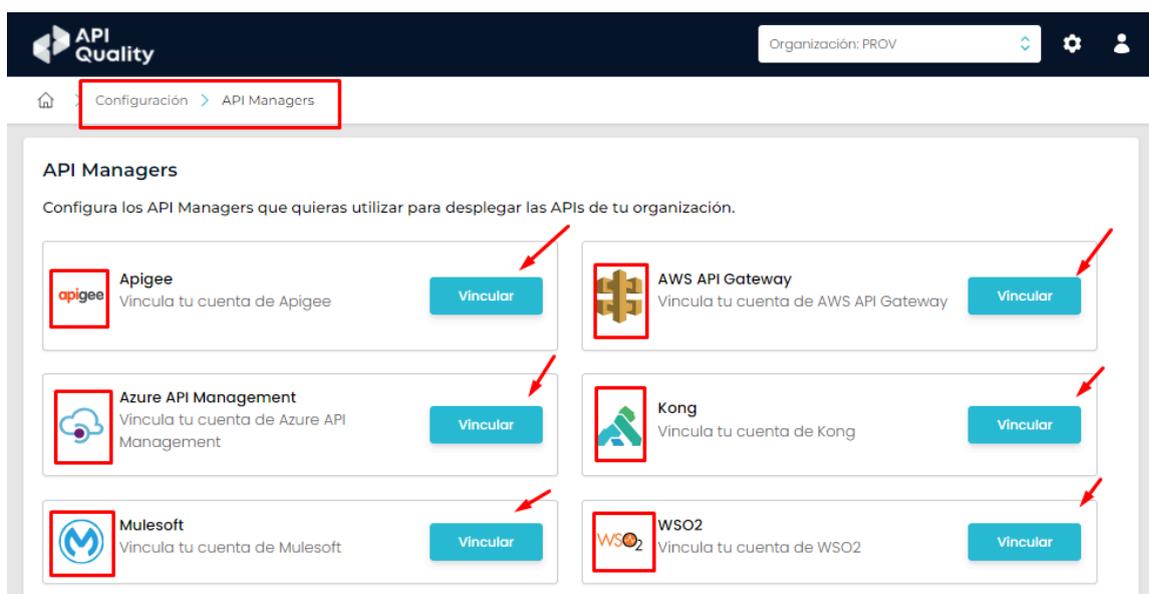


Figura 46. Configuración de API Managers

### 5.8.1 Apigee

Para configurar el API Manager Apigee se debe hacer clic en el botón vincular.

Una vez se ha hecho clic se abre un formulario donde se deben rellenar los campos Nombre de usuario, contraseña y organización apigee. En este caso, los tres campos son obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.



Figura 47. Vincular Apigee

Una vez está vinculado el APImanager, se puede editar la vinculación o eliminarla desde dichos iconos.

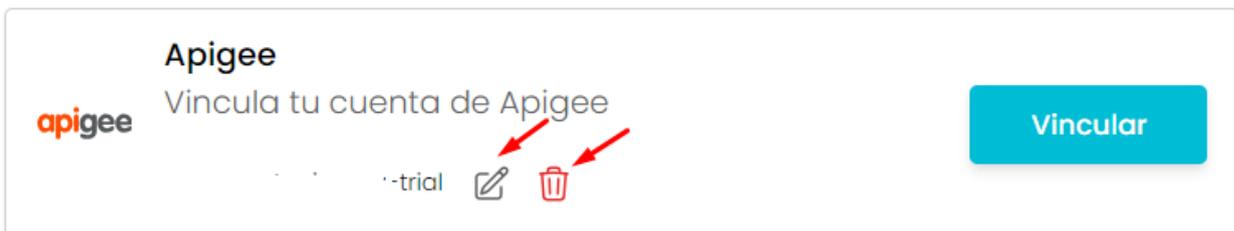


Figura 48 Editar/Eliminar Apigee

### 5.8.2 Azure API management

Para configurar el API Manager Azure API Management se debe hacer clic en el botón vincular.

Una vez se ha hecho clic se abre un formulario donde, en este caso, hay dos formas de vincular.

En primer lugar, si se elige la opción "Iniciar sesión en el navegador" se redirigirá la web de Azure para hacer login. Una vez hecho login en la web de API Quality se debe terminar de vincular rellenando el campo nombre de instancia en azure.

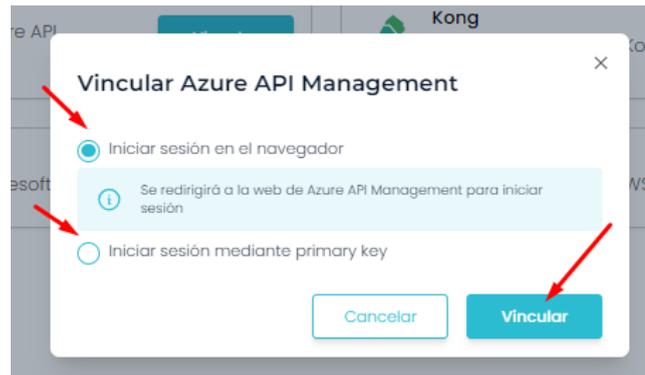


Figura 49. Vincular Azure

La segunda opción para vincular es elegir "Iniciar sesión mediante primary key" y rellenar todos los campos obligatorios que aparecen con esta opción que son ID de suscripción, nombre del grupo, identificador, API key y URL.

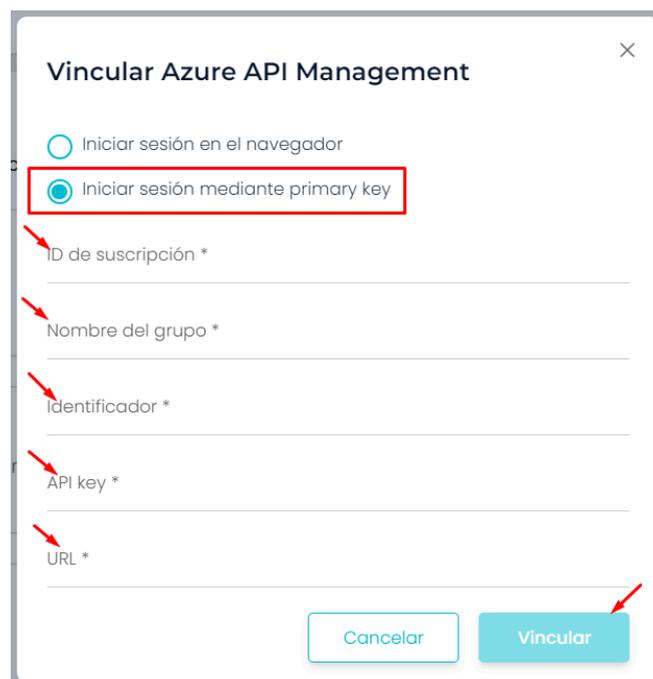


Figura 50. Formulario Azure

Una vez está vinculado el APImanager, se puede editar la vinculación o eliminarla desde dichos iconos.

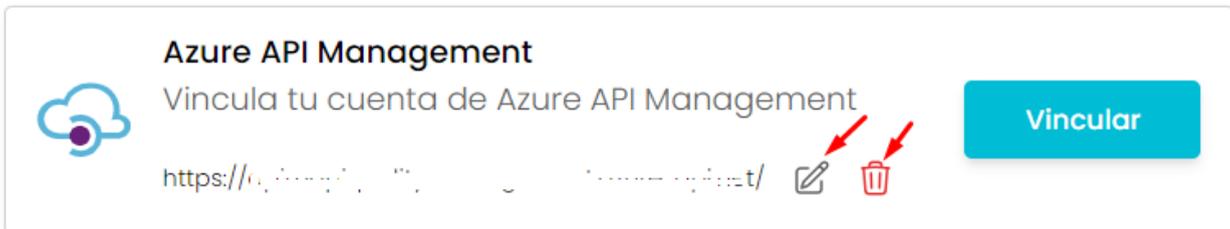


Figura 51 Editar/Eliminar Azure

### 5.8.3 Mulesoft

Para configurar el API Manager Mulesoft se debe hacer clic en el botón vincular.

Una vez se ha hecho clic se abre un formulario donde se deben rellenar los campos tipo de autenticación Mulesoft y organización de Mulesoft. Una vez se rellena el campo tipo de autenticación aparecen dos campos más a rellenar que dependiendo de lo que se ha elegido se deberá rellenar el nombre de usuario o Client ID. El segundo campo a rellenar que aparece es la contraseña.

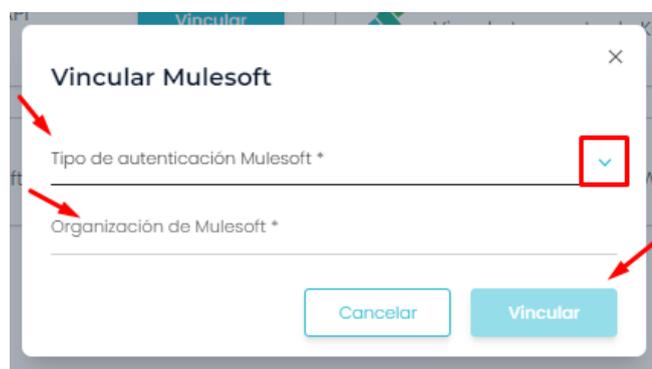


Figura 52. Vincular Mulesoft



Figura 53. Formulario Azure

En este caso, todos los campos son obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

Una vez está vinculado el API manager, se puede editar la vinculación o eliminarla desde dichos iconos.

### 5.8.4 AWS API Gateway

Para configurar el API manager AWS API Gateway se debe hacer clic en el botón vincular.

Una vez se ha hecho clic se abre un formulario donde se deben rellenar los campos AWS ID y AWS Access Key. En este caso, ambos campos son obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

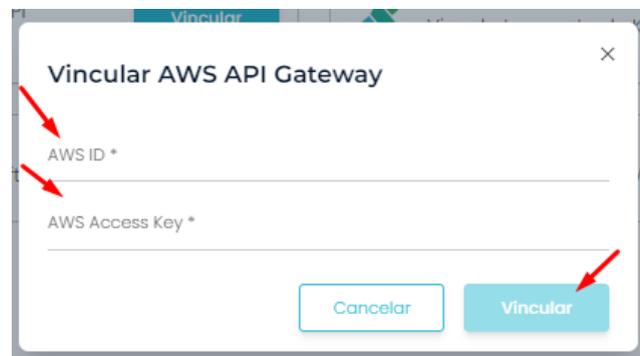


Figura 54. Vincular Gateway

Una vez está vinculado el API Manager, se puede editar la vinculación o eliminarla desde dichos iconos.

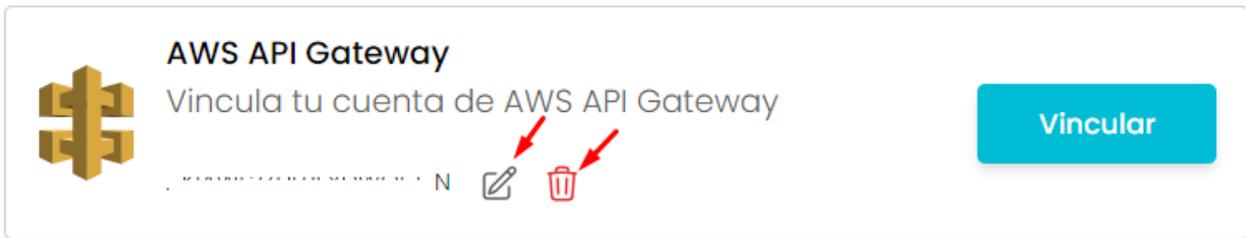


Figura 55 Editar/Eliminar Gateway

### 5.8.5 Kong

Para configurar el API Manager Kong se debe hacer clic en el botón vincular.

En el caso de elegir default no se desplegará ningún campo más.

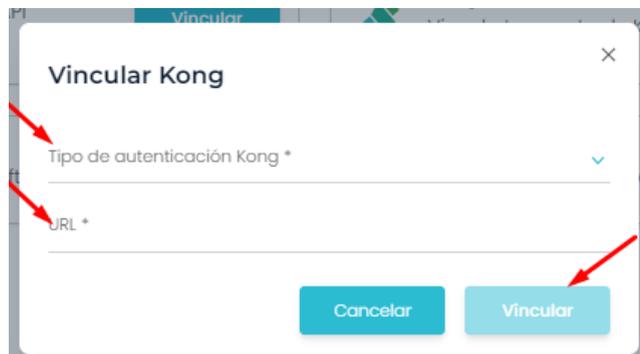


Figura 56. Vincular Kong

Una vez se ha hecho clic se abre un formulario donde se deben rellenar los campos tipo de autenticación Kong y URL los cuales son ambos obligatorios. Dependiendo del tipo de autenticación que se elija se desplegarán más campos.

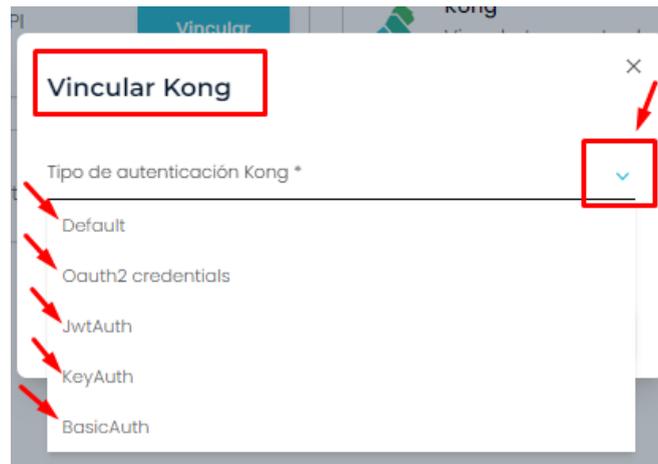


Figura 57. Formulario Kong

En el caso de elegir JwtAuth hay que rellenar los campos algoritmo ,clave jwt y URL los campos son obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

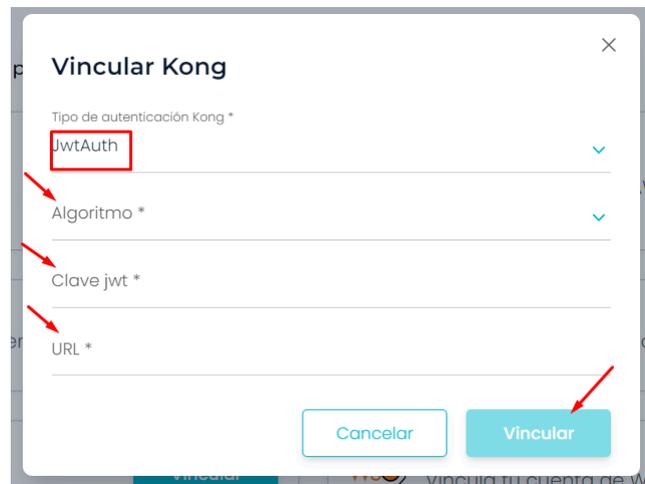


Figura 58. Vincular Kong JwtAuth

En el caso de elegir KeyAuth se debe rellenar el campo clave API el cual es obligatorio para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

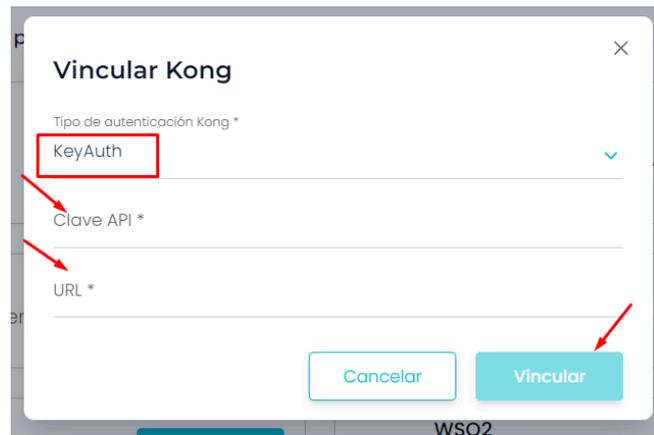


Figura 59. Vincular Kong KeyAuth

En el caso de elegir Oauth2 credentials aparecerán los campos Client ID, clave de provisión, secreto de cliente y alcance. Todos ellos son obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

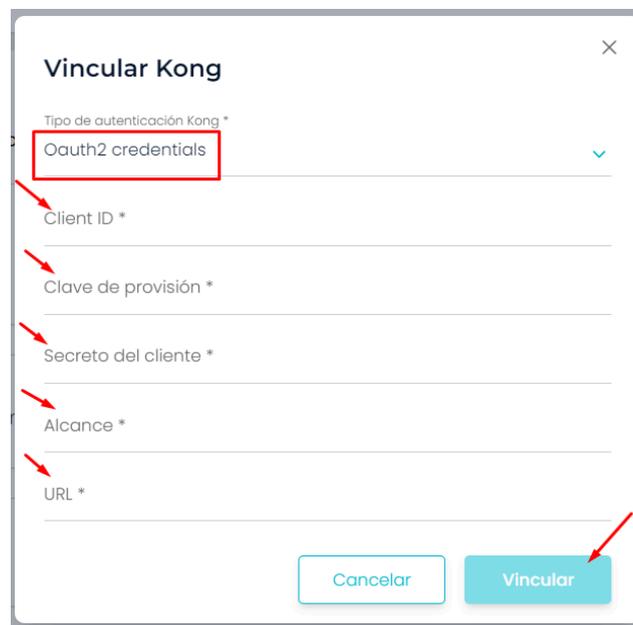


Figura 60. Vincular Oauth2 credentials

Y por último, si se elige BasicAuth habrá que rellenar los campos nombre de usuario y contraseña ambos obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

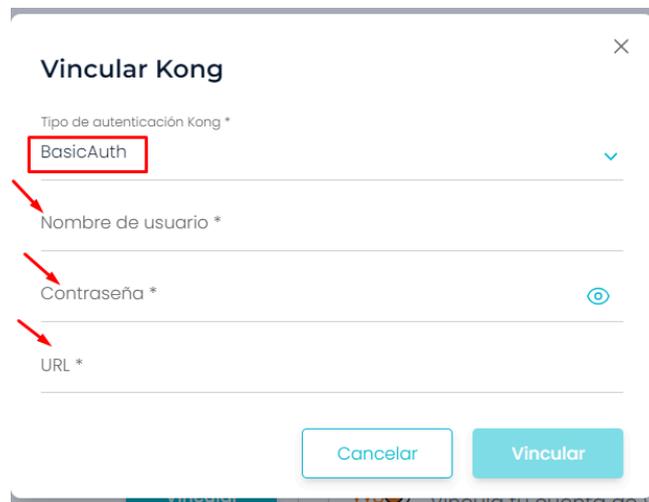


Figura 61. Vincular BasicAuth

Una vez está vinculado el API Manager, se puede editar la vinculación o eliminarla desde dichos iconos.



Figura 62 Editar/Eliminar Kong

## 5.8.6 WSO2

Para configurar el API Manager WSO2 se debe hacer clic en el botón vincular.

Una vez se ha hecho clic se abre un formulario donde se deben rellenar los campos nombre de usuario, contraseña y URL. En este caso, los tres campos son obligatorios para poder hacer clic en el botón vincular y terminar el proceso.

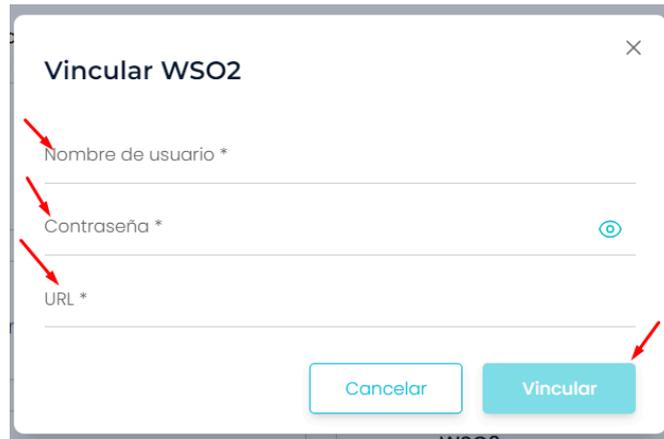


Figura 63. Vincular WSO2

Una vez está vinculado el API Manager, se puede editar la vinculación o eliminarla desde dichos iconos.

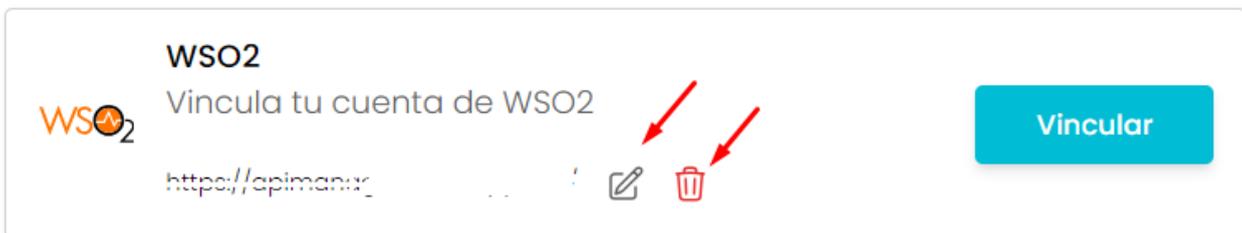


Figura 64 Editar/Eliminar WSO2

Una vez que hemos vinculado el/los API Managers que queremos utilizar para desplegar las APIs de tu organización, visualizamos todas las url de los API Managers.

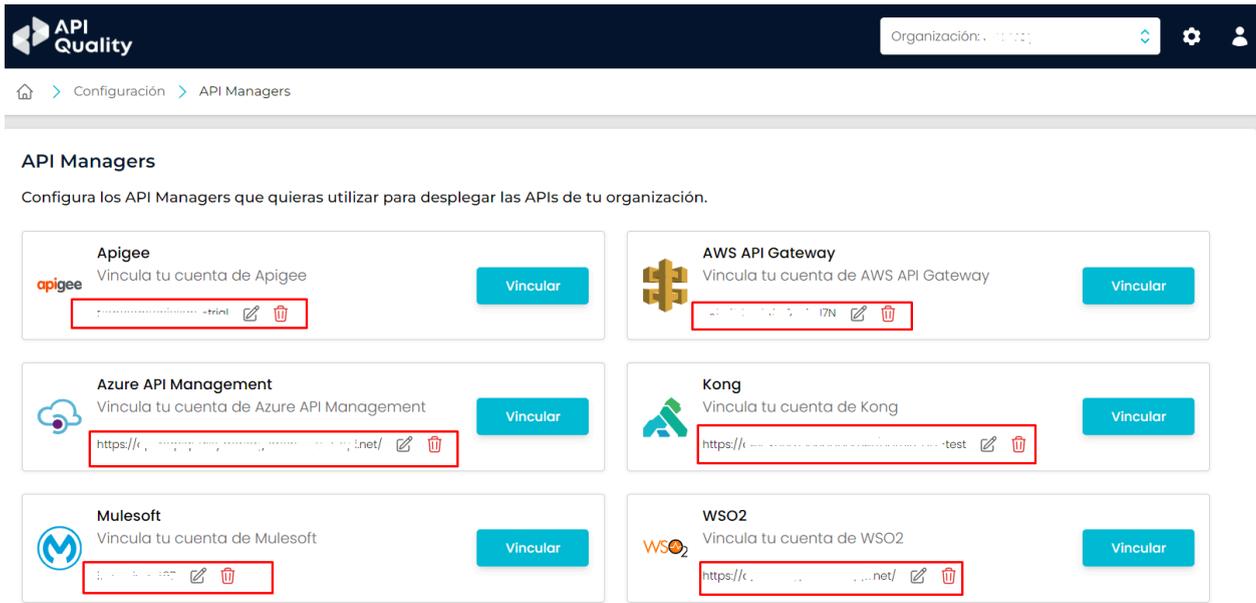


Figura 65 API Managers vinculados

## 5.9 Developer portal

Se puede acceder a la pantalla "Developer portal" desde el menú de configuración.

Al acceder a esta pantalla, aparecen dos pestañas las cuales redirigen a las subpantallas "Entorno" y "Developer portal".

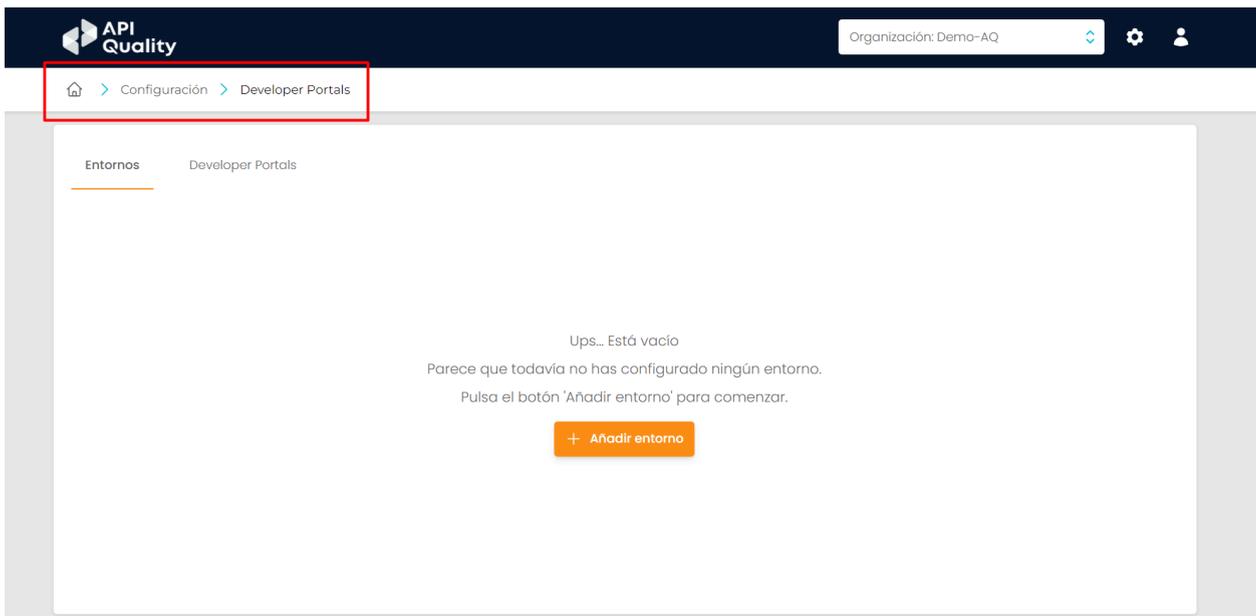


Figura 66. Vista "Developer portals"

### 5.9.1. Entorno

La pantalla "Entorno" es la que aparece por defecto al acceder a developer portal.

Si aún no se ha añadido ningún entorno, debe aparecer un mensaje indicándolo y el botón **añadir entorno** en el centro de la pantalla.

Una vez se hace clic en añadir entorno se abre un formulario donde en primer lugar hay que elegir si el entorno se quiere vincular mediante primary key o mediante token. En segundo lugar, existen dos desplegados para elegir el API Manager y el entorno. Y por último, se deben rellenar los campos del formulario que estos cambiarán dependiendo de la forma de vinculación escogida anteriormente.

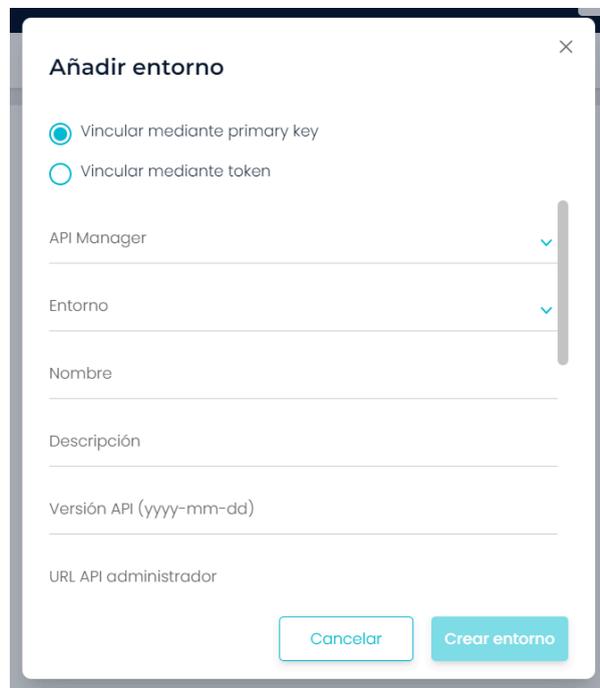


Figura 67. Formulario de creación de entorno.

### 5.9.1. Developer portal

La pantalla "Developer portal" es la segunda pestaña cuando se accede desde el menú. Haciendo clic en la pestaña se accede a dicha pantalla.

Si aún no se ha añadido ningún developer portal, debe aparecer un mensaje indicándolo y el botón **añadir developer portal** en el centro de la pantalla.

Es importante destacar que para añadir un developer portal se debe haber creado anteriormente un entorno ya que uno de los campos a rellenar en el formulario es elegir uno de los entornos creados.

Una vez se hace clic en añadir entorno se abre un formulario donde en primer lugar hay que elegir entre dos opciones: crear nuevo developer portal o vincular developer portal existente. En segundo lugar aparece el campo desplegable "entorno" para elegir uno de los entornos creados. Y por último, se deben rellenar los campos del formulario que estos cambiarán dependiendo de la forma escogida anteriormente de añadir un developer.

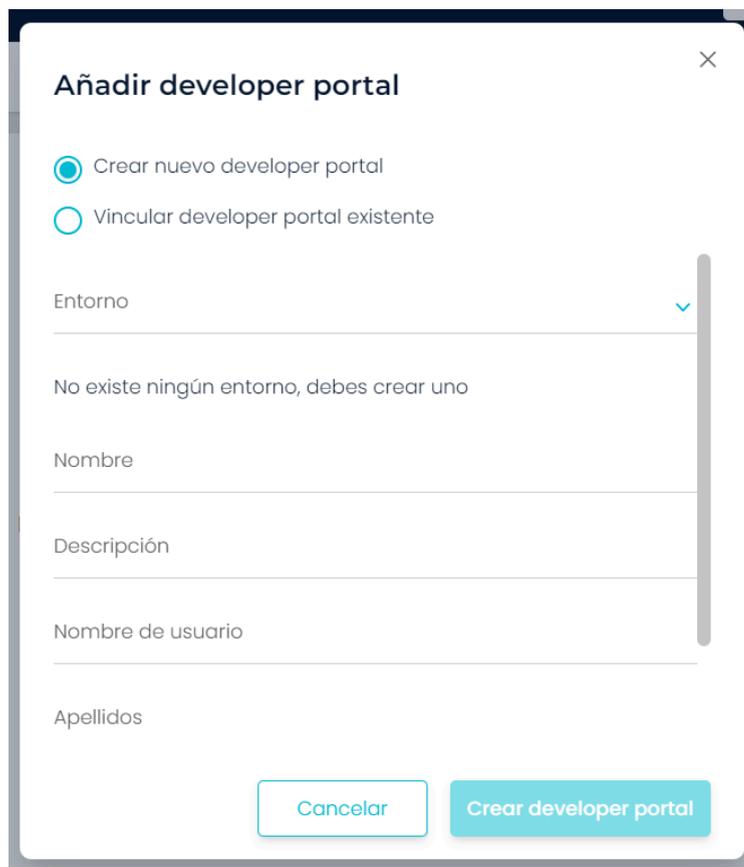


Figura 68. Formulario de creación del developer portal.

## 6. Explorador de APIs

El Explorador de APIs es la pantalla principal que aparece una vez se accede a la aplicación y es la que pertenece al icono home.

En esta pantalla se puede visualizar un listado de todas las APIs que se tienen importadas en la organización en la que se encuentra, independientemente de la colección a la que pertenezcan.

En el listado se puede utilizar el buscador y los filtros para buscar con más facilidad una de las apis.

Además, en cada una de las apis existen unos iconos con los que se puede acceder al detalle de la api, se puede actualizar la api o eliminarla.

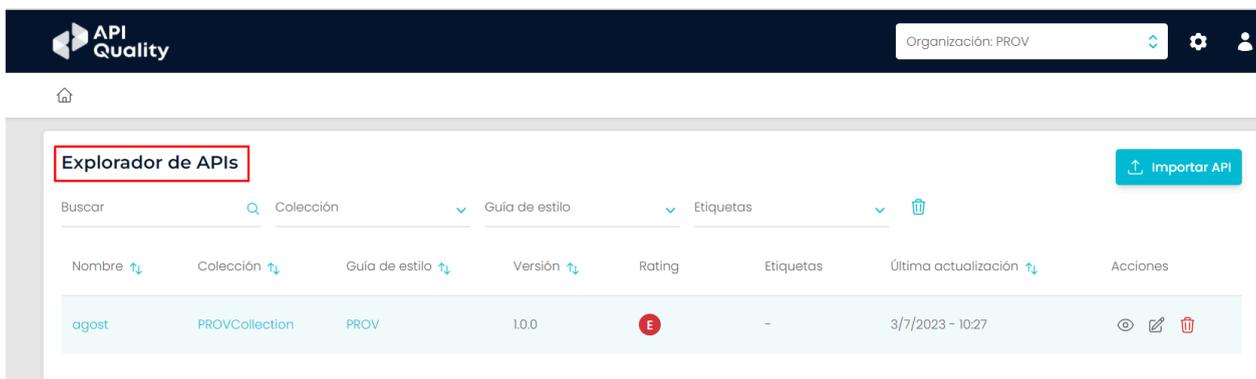


Figura 66. Explorador de APIs

## 6.1. Importar una API

Para poder importar una api se debe hacer clic en el botón **Importar API** que aparece arriba a la derecha.

Una vez se haga clic en el botón se debe abrir un formulario el cual tiene los siguientes campos:

- Nombre de la API a importar
- Colección donde guardar la API: Si no se selecciona una cogerá la que hayamos definido por defecto).
- Etiquetas : Podremos crear nuestras etiquetas, colocando un nombre y luego haciendo clic en Crear.



Figura 67. Crear Etiqueta

D. Método de importación el cual puede ser:

- Mediante un archivo local donde aparecerá un botón para seleccionar un archivo. (.json, .yaml, .iml, .yml)
- URL donde, habrá que rellenar un campo con la url deseada (en formato raw, tiene que ser una URL pública)
- Mediante repositorio de gitlab, github, bitbucker o azure. Los repositorios solo estarán disponibles si hemos vinculado una cuenta desde "Configuración".
- Mediante guía de estilos corporativos. Solo estará disponible si anteriormente se ha importado algún api template.
- Mediante estándar de definición donde se puede elegir entre Open telco y Open Banking y dentro de este se debe elegir entre Open Data API - ATM Locator, Read/Write API - Account and Transaction o Open Data API - Branch Locator.

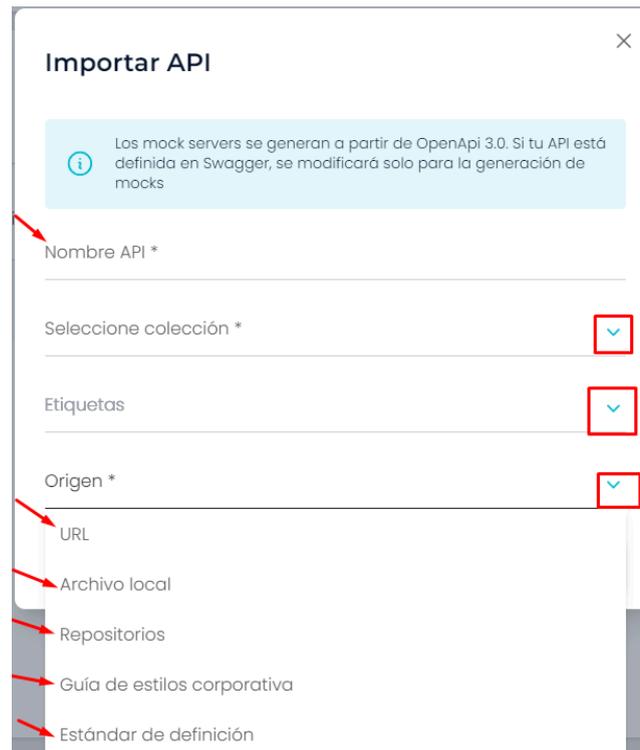


Figura 68. Importar API

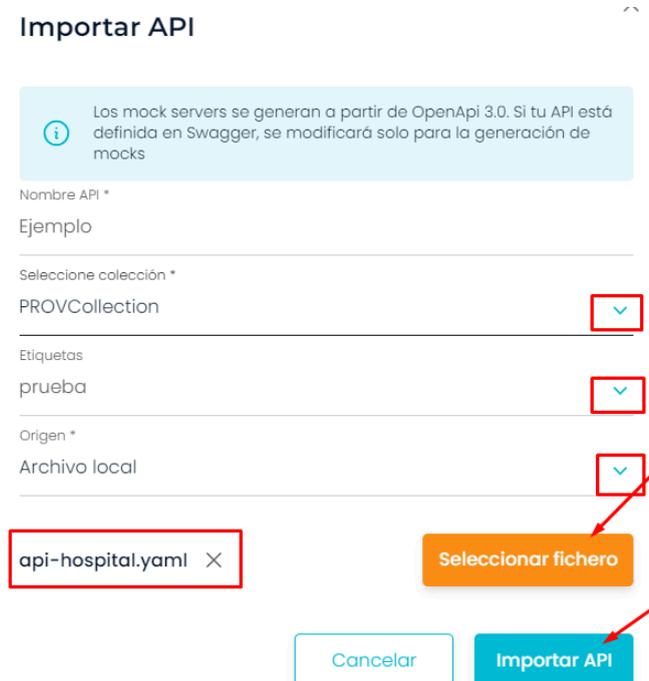


Figura 69. Importar una API

Una vez introducidos los datos pulsando el botón Importar Api se guarda la configuración. Si todo ha salido correctamente se debe visualizar un mensaje de

éxito. Si da error se debe visualizar un mensaje de error indicando claramente dicho error.

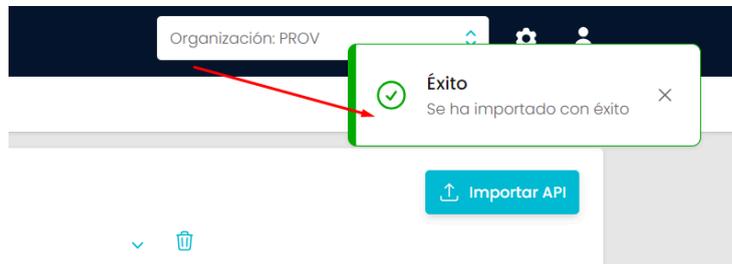


Figura 70. Mensaje de éxito en importación

## 6.2. Información de la API

En la pantalla "Explorador de APIs", cada una de las APIs de la tabla tiene el icono de un ojo. Haciendo clic en este icono se puede acceder a la información de la API.

Una vez se accede a esta pantalla se pueden observar dos apartados:

En primer lugar, aparece "Ciclo API First" donde, como su nombre indica se puede hacer un seguimiento del ciclo API first. En segundo lugar, se encuentra el apartado "Información general".

En este apartado aparece un desplegable para elegir la rama donde aparecen las opciones development y main.

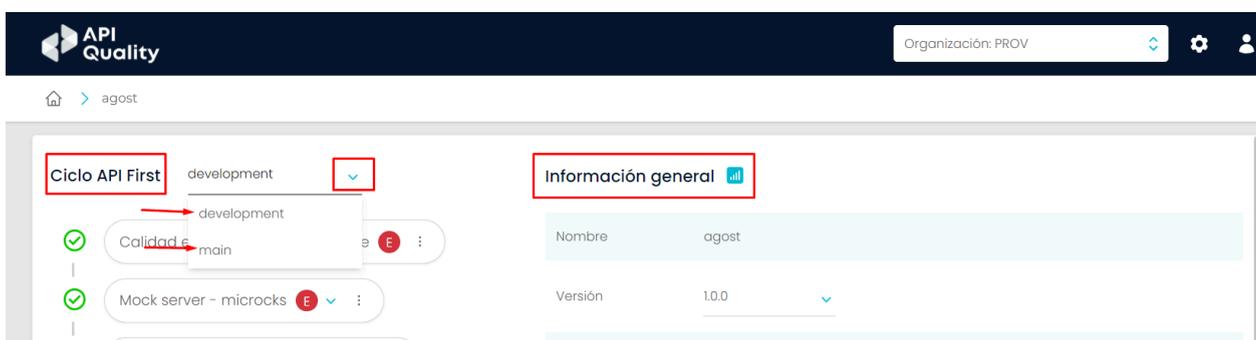


Figura 71. Elegir rama

## 6.2.1 Ciclo API First

Estando en la rama development, para realizar el testeo de nuestra API, tenemos habilitados los siguientes apartados:

### 6.2.1.1 Calidad en definición - sonarqube:

En este apartado podemos visualizar el archivo de definición asociado a la API, así como la calificación de nuestra API.

Al acceder al menú, podemos ejecutar, actualizar así como editar la definición de nuestra API. Tendremos la opción de reescanear la API en caso de haber realizado modificaciones en la definición, así como visualizar los errores y vulnerabilidades dentro del propio fichero para tener una visión más clara del problema.

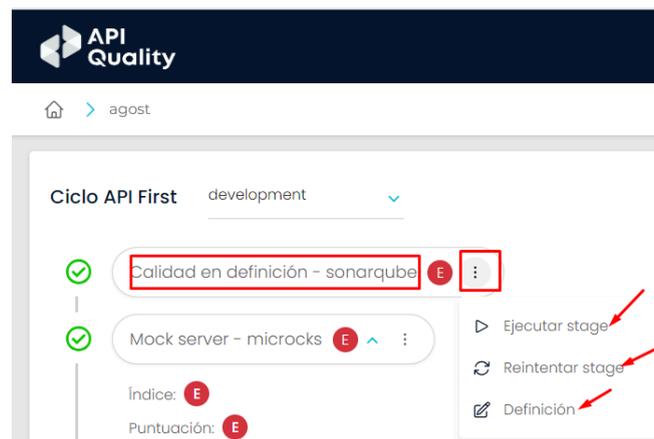


Figura 72. Sonarqube

Podremos hacer modificaciones en la definición de nuestra API directamente para posteriormente guardarlo, para ello debemos acceder a el apartado de "Definición"

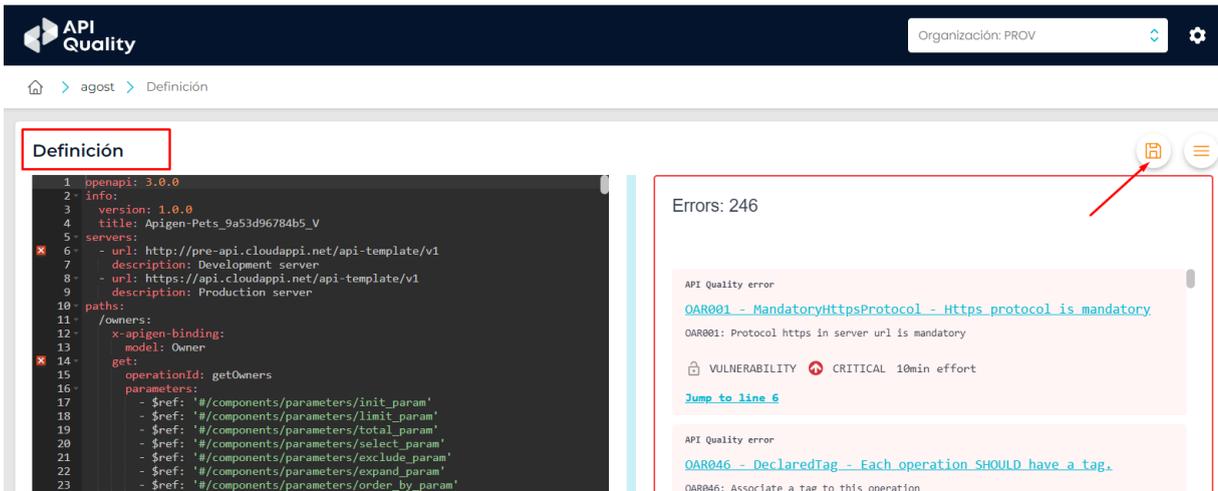


Figura 72. Guardar Definición

En el icono de la hamburguesa disponemos de distintas opciones, como son ocultar los detalles de los errores, opción de descarga, subir un archivo para su actualización (dispone de un desplegable con dos opciones: archivo local o URL), mostrar vista de swagger, mostrar vista editor.

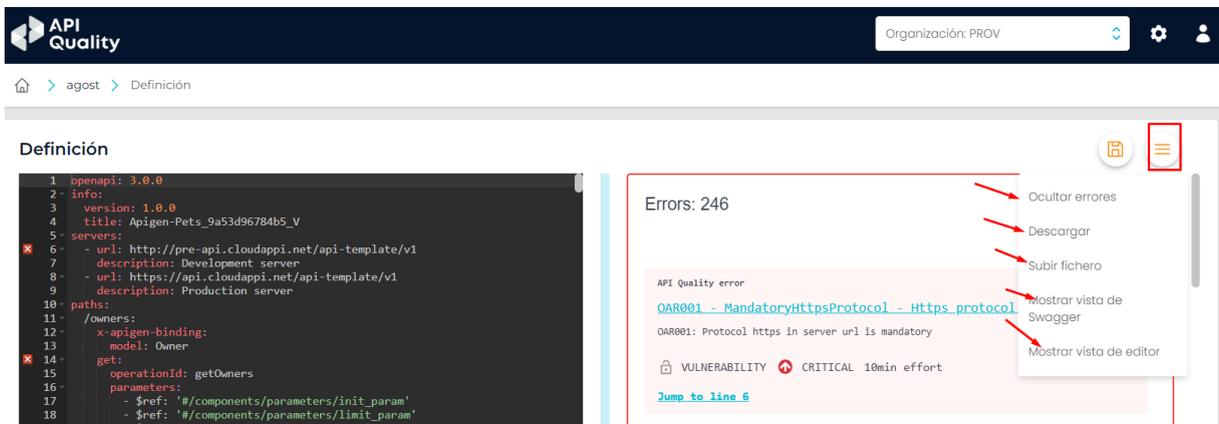


Figura 73. Opciones de definición

Si seleccionamos vista de "Editor" podremos más cómodamente editar el archivo en la propia herramienta y guardar estos cambios: :

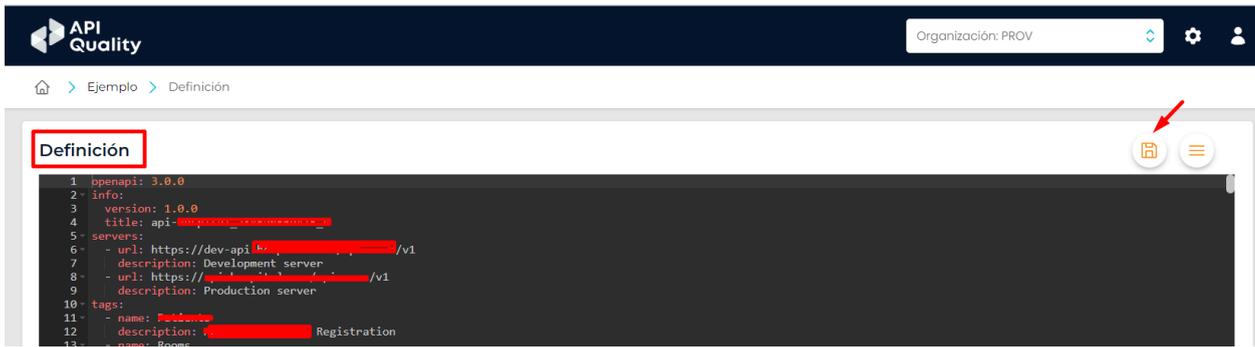


Figura 74. Vista del editor

Si seleccionamos vista de Swagger:

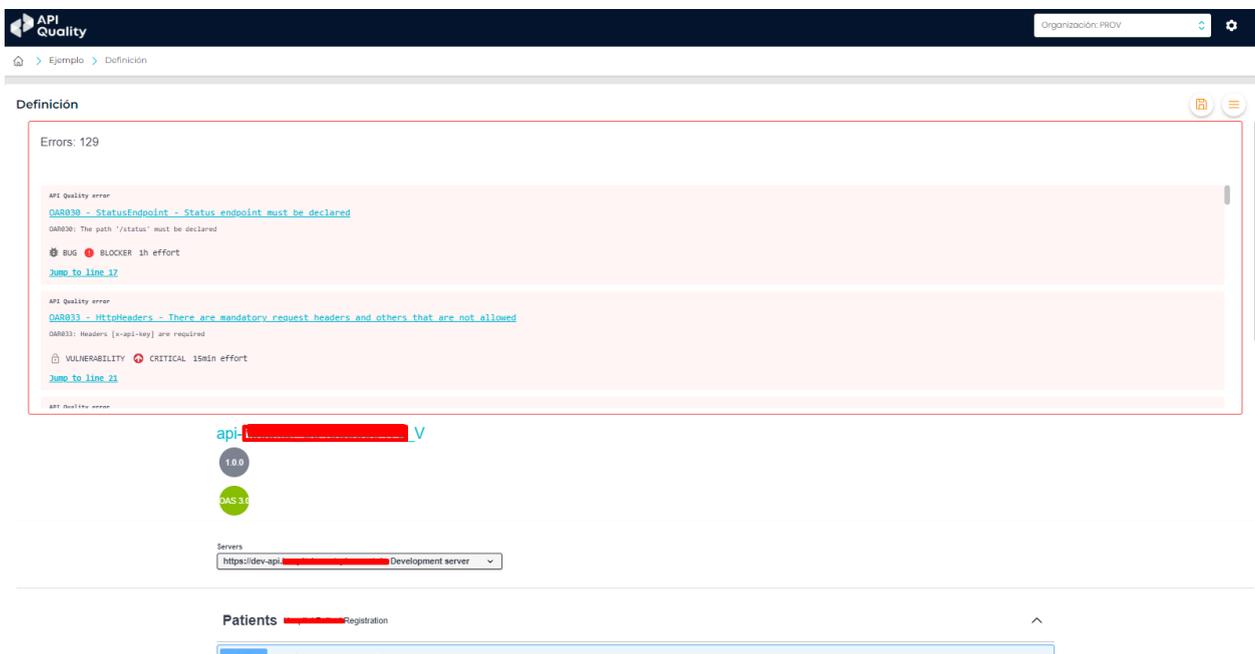


Figura 75. Vista del Swagger

En la vista del Swagger, saldrán las reglas que hemos definido en nuestra guía de estilos y que no se han cumplido. Haciendo clic en el nombre de la regla, se abrirá una vista con la explicación de la regla seleccionada con un ejemplo de compilación correcta y otro de incorrecta.

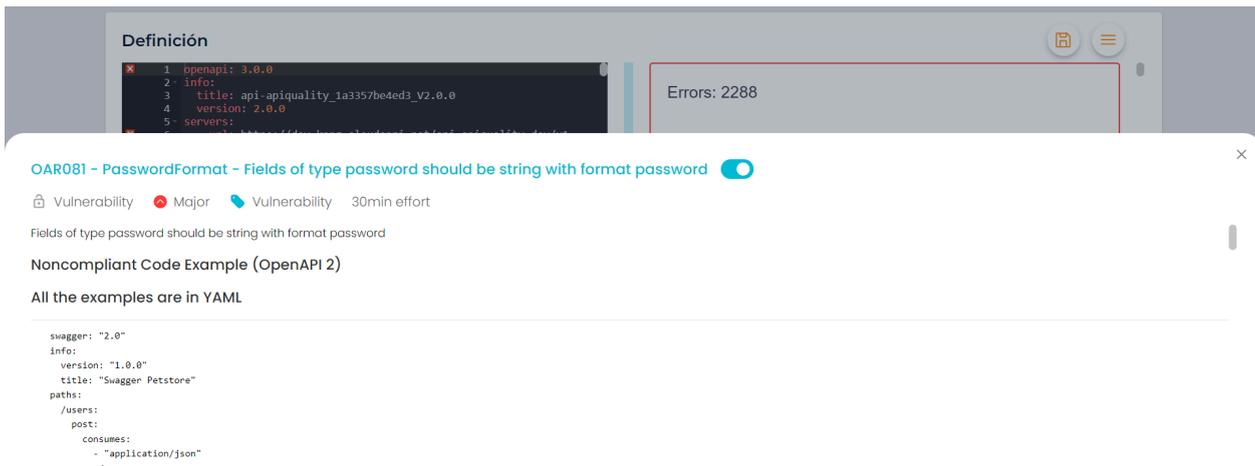


Figura 76. Información sobre la regla seleccionada.

Por otra parte, en caso de querer reemplazar el fichero, podemos hacer clic en el botón "Subir fichero", donde se nos abrirá el siguiente diálogo para elegir el origen de importación.

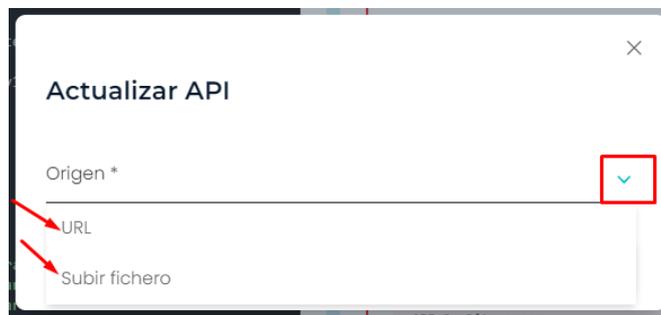


Figura 74. Actualización de fichero de definición

También tenemos la posibilidad de descargarnos el fichero de la API actual mediante la opción "Descargar". Esto resulta útil en caso de haber editado la definición desde API Quality, y se quiere tener una copia local con los últimos cambios realizados.

### 6.2.1.2 Mock server - microcks

Se puede visualizar un desplegable con la clasificación del índice y de la puntuación.

Podemos lanzar nuestra stage así como actualizarla.

Al hacer clic en la URL nos redirige a la página de microcks.

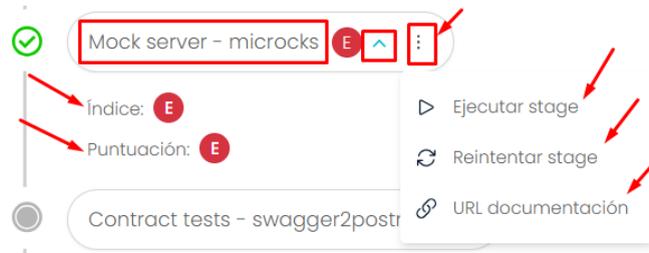


Figura 74. Mock server

### 6.2.1.3 Contract tests - swagger2postman

Permite generar colecciones postman para realizar pruebas.

En este apartado podemos generar nuestras colecciones de Postman. Para ello debemos pulsar en el botón Configuración y luego en Generar colecciones.

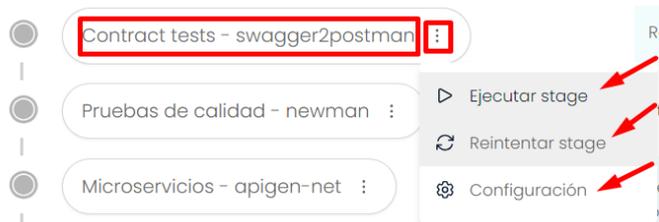


Figura 75. Contract test

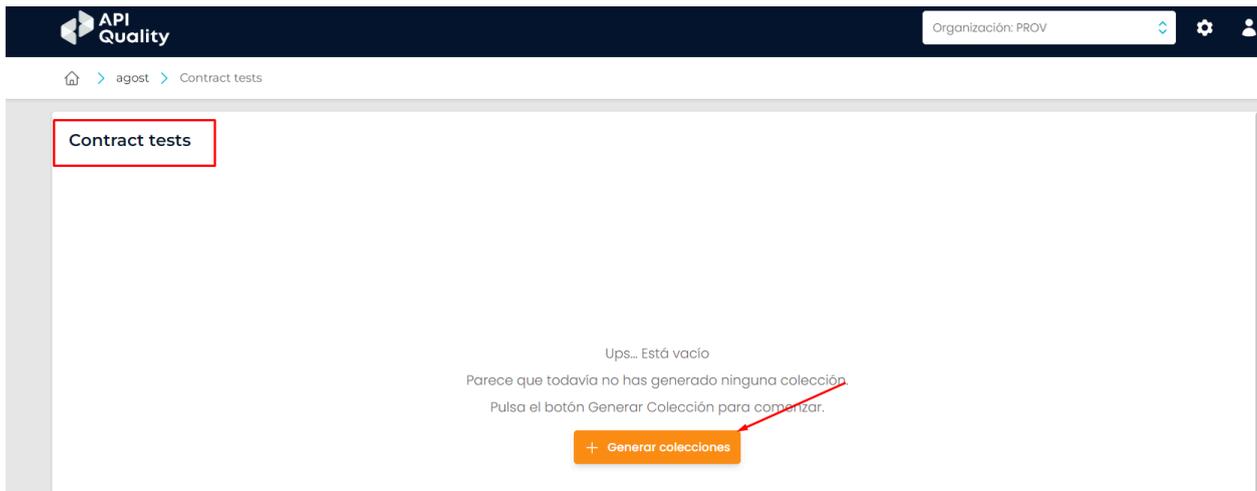


Figura 76. Generar Contract tests

Al pulsar, se abrirá un diálogo donde se nos pedirá, con los campos obligatorios, en primer lugar, dar nombre al Host que queremos generar, a continuación el Puerto. Así también tenemos la opción de generar estos endpoint solo de lectura, y por último hacer clic en botón crear.



Figura 77. Generar Contract tests

Una vez generadas las colecciones, tendremos la opción de descargarlas mediante el botón Descargar colecciones. Si quisiéramos, también se puede editar un entorno.

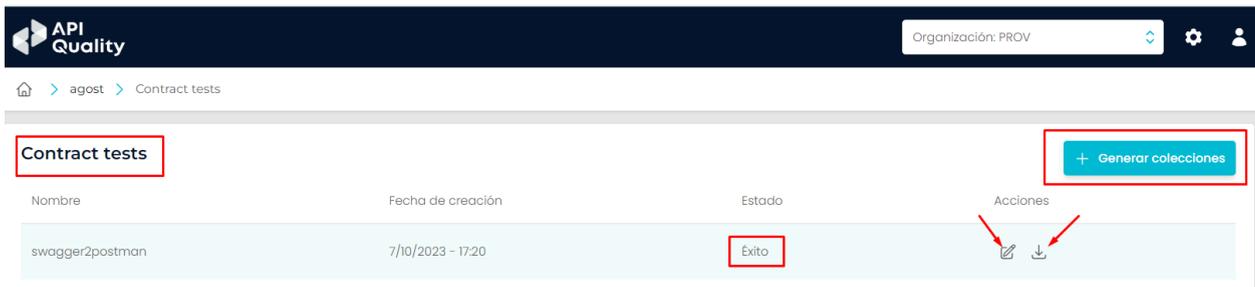


Figura 78. Descargar / Editar colecciones

### 6.2.1.4 Pruebas de calidad - newman

Realiza tests en base a una colección de postman.

Para terminar el ciclo de testing de nuestra API, debemos hacer clic en configuración tenemos disponible el apartado Pruebas de calidad - "newman".



Figura 79. Newman

Para ejecutar un test, pulsaremos el botón Ejecutar test.

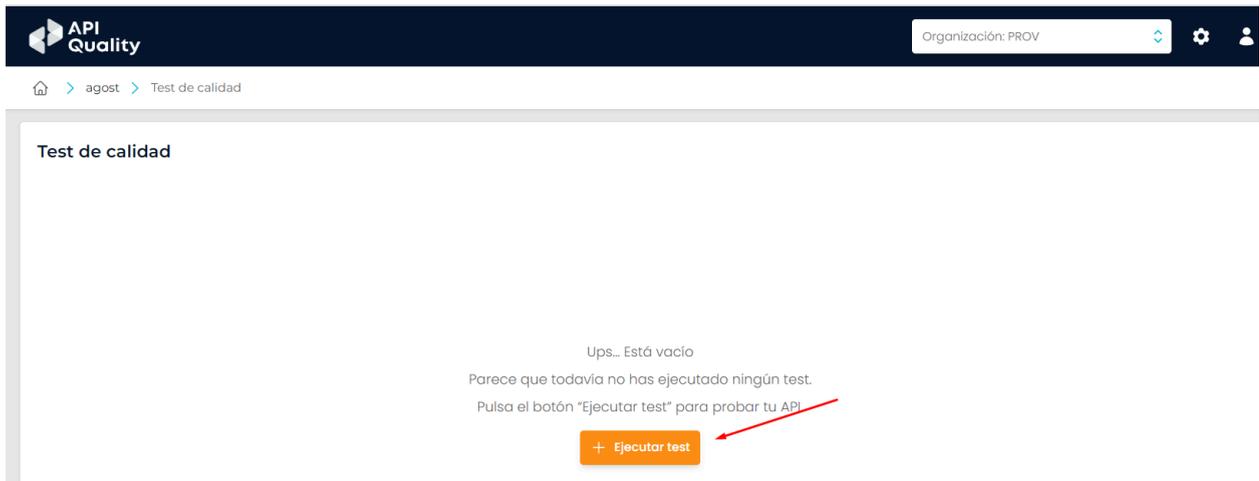


Figura 80. Ejecutar test Newman

A continuación, se abrirá un diálogo donde deberemos incluir tanto el fichero json de la colección Postman a examinar, como el fichero de entornos asociado a la misma para realizar el test, una vez subidas podremos lanzarlo, y actualizarlo,

:

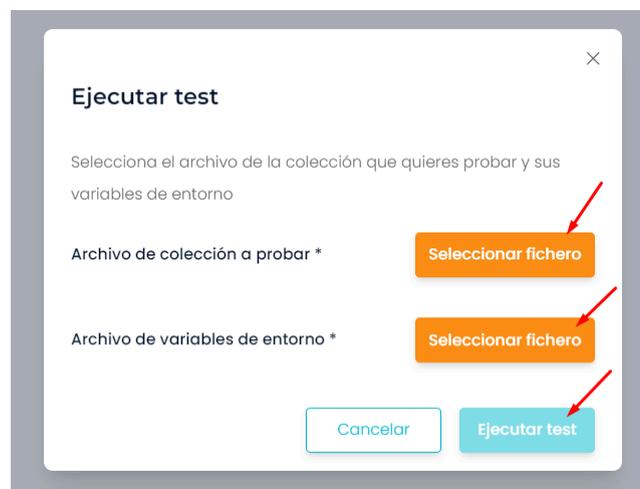


Figura 81 . Generar reporte de Newman

Una vez generado el reporte, se mostrará una vista como la siguiente donde examinar los resultados:

Figura 82 . Reporte de Newman generado

### 6.2.1.5 Microservicios

API Quality permite generar el arquetipo correspondiente a la definición importada en un lenguaje concreto. Este microservicio se encontrará disponible en el repositorio de definición de la API.

Para generar el arquetipo, deberemos elegir entre los lenguajes disponibles en la herramienta, actualmente Java Spring Boot o C#. NET, y pulsar el botón Generar. Es importante que la definición contenga la estructura correcta para que se pueda generar el arquetipo; en caso contrario, se obtendrá un error.

Para ello hacer clic en configuración, nos llevará a un apartado donde podremos seleccionar en qué lenguaje queremos utilizar

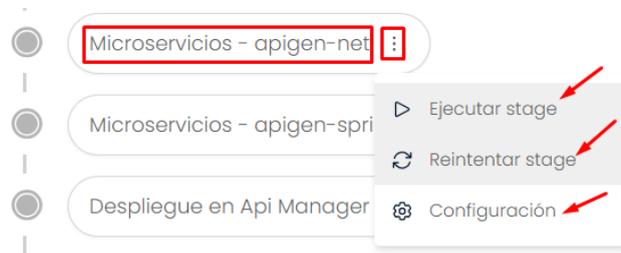


Figura 83 . apigen-net



Figura 84. Lenguajes disponibles para arquetipos



Figura 85. Generar arquetipo

Una vez generado el arquetipo, se habilitará el botón Descargar, que permite tener una copia local del proyecto base.



Figura 86. Descargar arquetipo generado

### 6.2.1.6 Despliegue en Api Manager - kong, Despliegue en Api Manager - mulesoft, Despliegue en Api Manager - wso2:v4, Despliegue en Api Manager - wso2:v3, Despliegue en Api Manager - aws

El último apartado del ciclo API First es el de despliegue. Para desplegar una API elegiremos el API Manager en la que queremos desplegarla, pulsaremos en el menú, se desplegará la opción de "Ejecutar stage" para su despliegue.

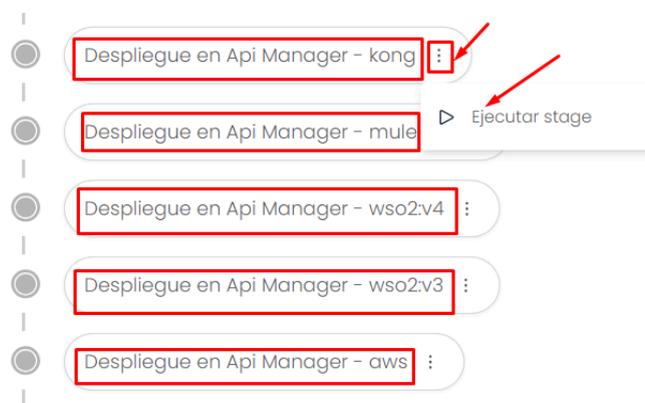


Figura . Despliegues de una API

Para desplegar una API, pulsaremos el botón Desplegar API:

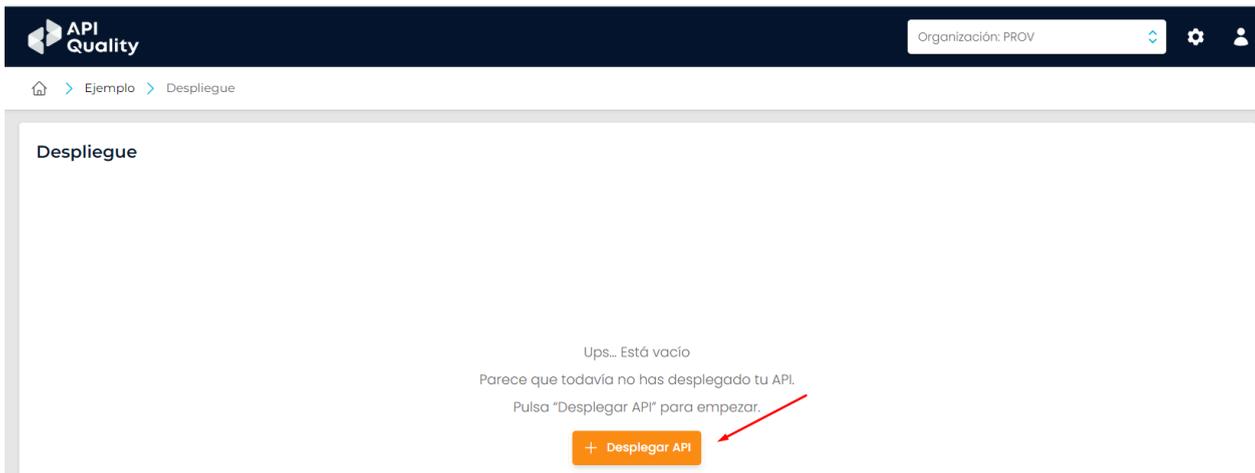


Figura . Desplegar API

Esto abrirá un diálogo donde deberemos seleccionar el API Manager, dependiendo del que elegimos se desplegarán otras opciones donde deseamos desplegar nuestra API. Visualeremos también Backend service URL, el cual no es obligatorio.

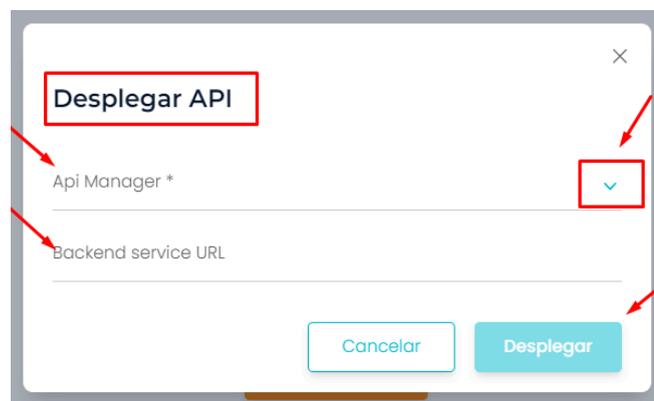


Figura . Desplegar API

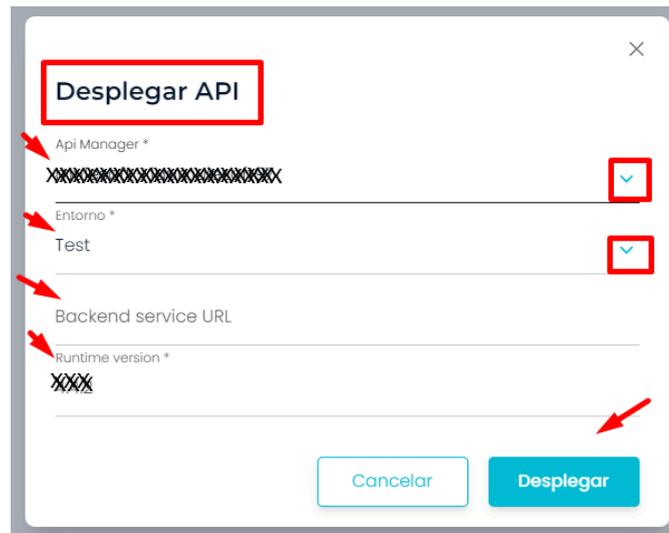


Figura. Configurar despliegue

Una vez desplegada, comenzaremos a ver el estado en el que se encuentra nuestra API.



Figura . Estados de despliegue

Haciendo clic en el icono de borrar, se nos abrirá un diálogo para confirmar que se desea eliminar la API desplegada.



Figura . Eliminar despliegue

Al intentar desplegar una API hay que tener en cuenta que solo estarán disponibles aquellos API Managers configurados previamente.

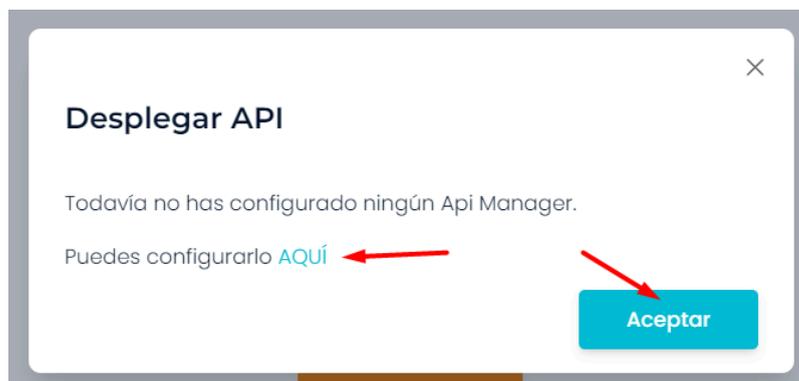


Figura .No API Manager Desplegado

### 6.2.1.7 Developer portals

En este apartado podremos publicar nuestra API, el cual ya hemos configurado previamente, como se desglosa en el [punto 5.9](#)

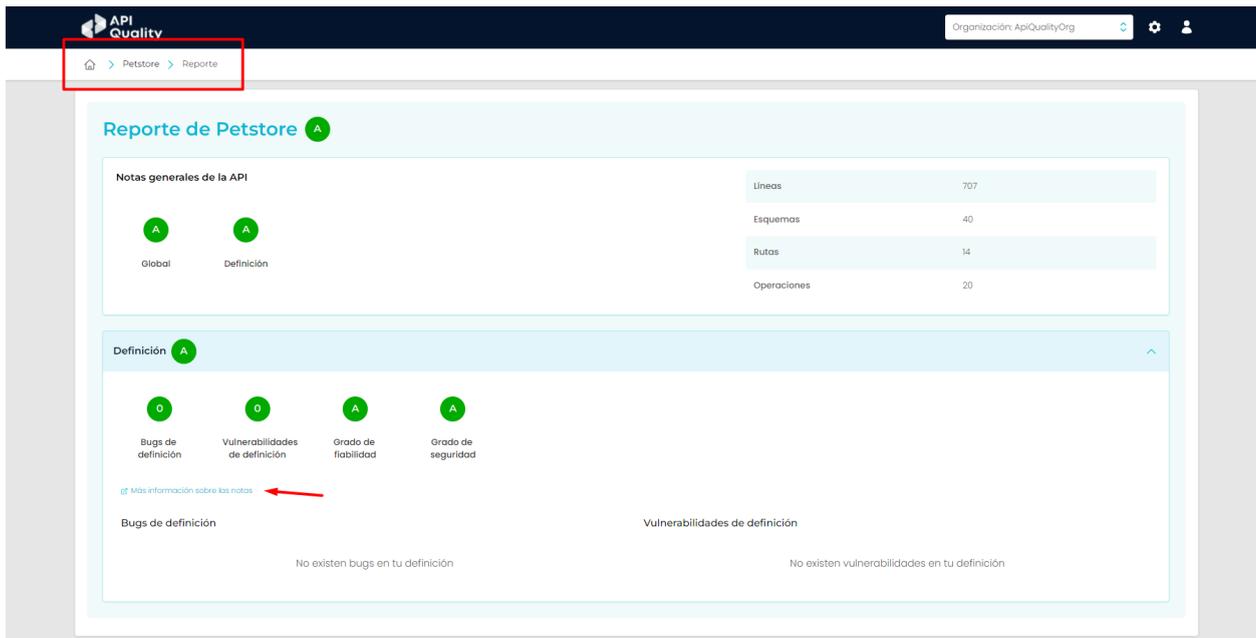
## 6.2.2 Información general

En segundo lugar, se encuentra el apartado "Información general".

Se puede acceder a la pantalla "Reporte", haciendo clic en el icono azul que aparece a la derecha del título o en el enlace "Reporte". También se puede acceder a dicho reporte desde la opción "Rating", con el enlace al reporte.

Aquí, se puede encontrar una información general de la API.





En caso de existir, en la sección de "Definición" encontraremos un listado de los errores y vulnerabilidades de definición que contiene nuestra API en base a la guía de estilos.

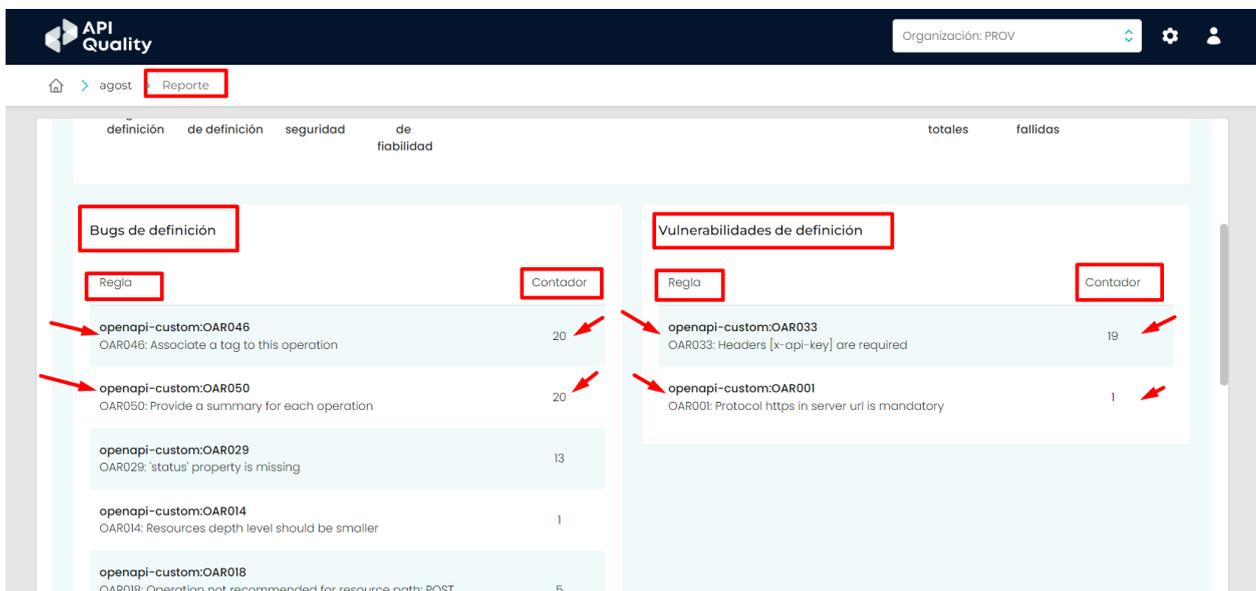


Figura 38. Listado de errores y vulnerabilidades

### 6.2.2. Versionado de APIs

Para ver o modificar el versionado de nuestras API, debemos acceder al el desplegable y modificar nuestra versión teniendo en cuenta la nomenclatura, de lo contrario nos dará error



Figura 39. Versión

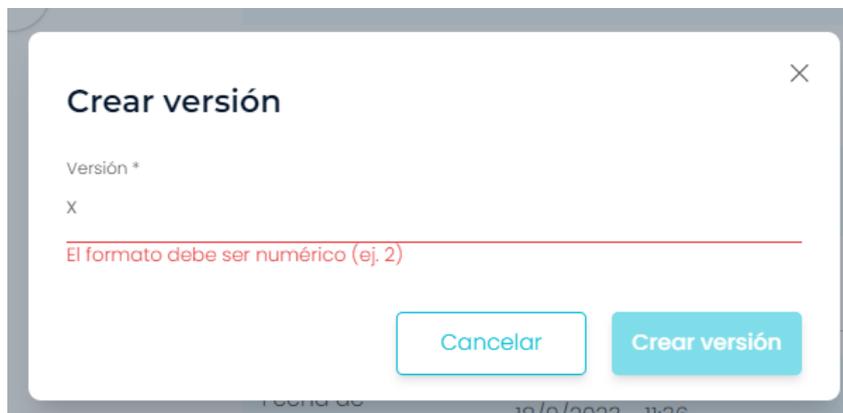


Figura 40. Modificar versión

## 7. Mi perfil

Se puede acceder a "Mi perfil" desde el icono que aparece arriba a la derecha con forma del perfil de una persona. Al desplegarlo podremos acceder a nuestro perfil así como la opción de cerrar sesión



Una vez accedemos en la opción "Mi perfil" en esta pantalla por un lado se pueden encontrar los datos personales como el nombre, apellidos o idioma. Estos tres campos pueden ser editados donde en el caso del nombre y apellidos se pueden cambiar los datos deseados en dicho campo y en el caso del idioma con el desplegable se puede elegir español o inglés. Para guardar estos cambios siempre se debe hacer clic en **Guardar cambios**.

Por otro lado, se encuentran los datos de acceso como correo electrónico el cual también puede ser modificado. Al modificar este y guardar cambios, debe llegar un correo electrónico al nuevo para verificarlo.

La contraseña también se puede modificar rellenando los campos contraseña y nueva contraseña y haciendo clic en el botón **Guardar cambios**.

