

## Manual de usuario TestLink



Diciembre 2018

Control de versiones y cambios al documento						
Versión	Creación	Fecha	Revisión	Fecha	Aprobación	Fecha
1.0	Francisco Moreno	01/12/2018				

# 1 Índice

## [1 Índice](#)

### [ESTRUCTURA DE TEST LINK](#)

### [ROLES DE LOS USUARIOS](#)

#### [Creación de roles](#)

#### [Asignar roles a un Test Project](#)

#### [Asignar roles a un Test Plan](#)

### [CREACIÓN DE PROYECTO DE PRUEBAS](#)

### [CREACIÓN DE PLAN DE PRUEBAS](#)

### [CREAR TEST SUITE Y CASOS DE PRUEBAS](#)

### [AÑADIR CASOS DE PRUEBA A LA SUITE](#)

### [AÑADIR CASOS DE PRUEBAS AL PLAN DE PRUEBAS](#)

### [EJECUCIÓN DE CASOS DE PRUEBA](#)

### [ESTADO DE LOS PASOS](#)

## [3 Anexo. Acerca de Sngular](#)

## ESTRUCTURA DE TEST LINK

**Caso de prueba (Test Case):** unidad básica. Describe una prueba a través de los pasos a realizar y los resultados esperados.

**Suite de casos de prueba (Test Suite):** agrupación lógica de los Test Case.

**Plan de pruebas (Test Plan):** se crea cuando se desean ejecutar los casos de prueba. Puede estar compuesto por uno o varios Test Project.

**Proyecto de prueba (Test Project):** incluye todos los casos de prueba, requerimientos y palabras clave. Es la unidad básica de organización de TestLink.

## ROLES DE LOS USUARIOS

TestLink tiene varios roles creados por defecto que permite asignarlos a los usuarios. Estos son:

**Guest:** únicamente puede examinar los datos.

**Tester:** únicamente puede ejecutar los Test Case.

**Senior Tester:** edición de los Test de especificación, ejecuta las pruebas y crea los Builds.

**Test Designer:** edita los test de especificación y requerimientos.

**Leader:** posee todos los permisos del plan de pruebas, editar los Test de especificaciones y ejecuta las pruebas.

**Admin:** tiene todos los permisos. Permite mantener los proyectos y los usuarios.

## Creación de roles

TestLink también da la posibilidad de crear roles nuevos y asignarles los permisos que el administrador considere. Para llevar a cabo esto es necesario que un administrador acceda a la herramienta y en la parte superior seleccione: Gestión de Usuarios. Una vez dentro en la parte superior seleccionar Ver Roles.

The screenshot shows the 'Gestión de usuarios' (User Management) page in TestLink. The interface includes a top navigation bar with 'Ver Usuarios' and 'Ver Roles' links. A yellow box labeled 'Seleccionar para ver los Roles.' points to the 'Ver Roles' link. Below the navigation bar is a table of users with columns: Usuario, Nombre, Apellidos, E-mail, Rol, Idioma, Activo, and Expiration Date. A yellow box labeled 'Listado de usuarios dados de alta' points to the user table. Another yellow box labeled 'Roles de cada usuario' points to the 'Rol' column. At the bottom left, there are buttons for 'Crear', 'Exportar', and 'Gestionar usuario'. A yellow box labeled 'Seleccionar para la creación de un nuevo usuario' points to the 'Crear' button.

Usuario	Nombre	Apellidos	E-mail	Rol	Idioma	Activo	Expiration Date
admin	TestLink	Administrator		admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	
francisco.moreno	Francisco	Moreno Sanz	francisco.moreno@singular.team	admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	
sergio.montesino	Sergio	Montesino Vilches	sergio.montesino@singular.team	admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	
irene.pulido	Irene	Pulido Fernández	irene.pulido@singular.team	admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	
luis.diez	Luis José	Diez Blázquez	luis.diez@singular.team	admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	
rafael.rodriguez	Rafael	Rodríguez Hernández	rafael.rodriguez@singular.team	admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	
sergio.olmos	Sergio	Olmos Laya	sergio.olmos@singular.team	admin	es_ES	<input checked="" type="checkbox"/>	

Una vez hecho, seleccionar Crear. En el formulario escribir el nombre que se le va a dar al Rol y seleccionar los permisos que se le van a asignar a los usuarios con ese nuevo rol. Guardar los cambios.

## Asignar roles a un Test Project

Como para la creación, es necesario acceder como administrador a la herramienta y seleccionar la gestión de usuarios. Una vez hecho, es necesario seleccionar Asignar Roles a un Proyecto de Pruebas. En el selector que figura a la izquierda seleccionar el Proyecto sobre el que se van a llevar a cabo los cambios. Debajo seleccionar el rol que se va a asignar. En el listado seleccionar asignar el rol que va a tener ese usuario en el proyecto.

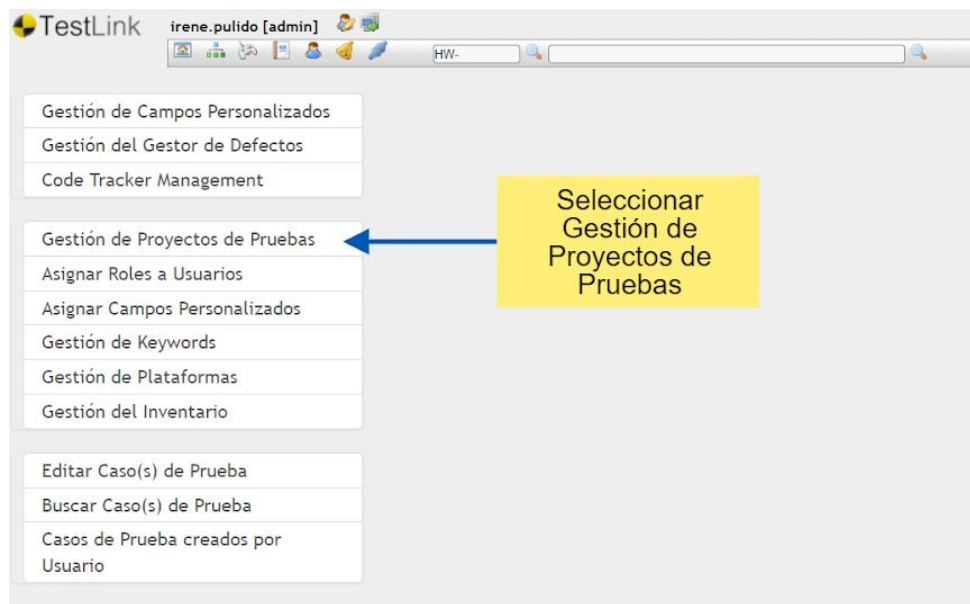
## Asignar roles a un Test Plan

Proceder igual que en el caso de Asignar roles a un Test Project, con la única diferencia que además de seleccionar el proyecto de pruebas también hay que seleccionar el Plan de pruebas sobre el que se van a llevar a cabo los cambios.

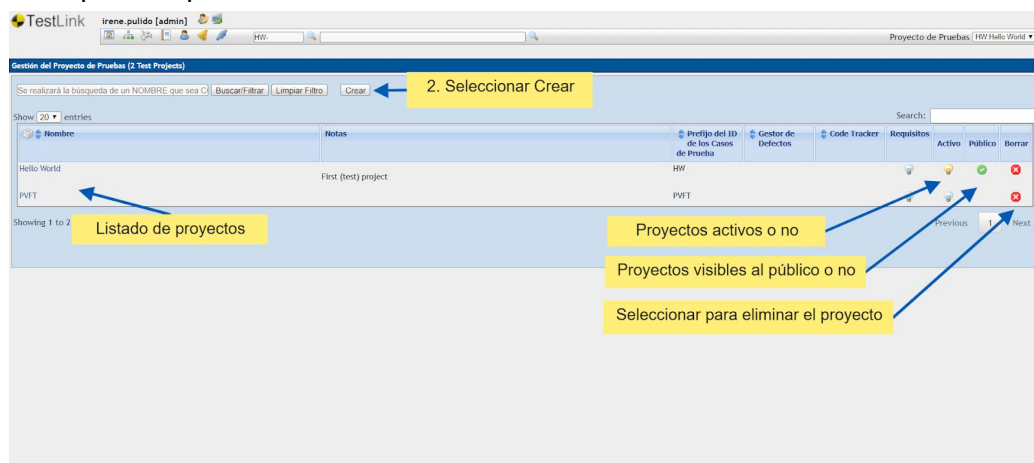
# CREACIÓN DE PROYECTO DE PRUEBAS

Para la creación de un proyecto de prueba es necesario que el usuario tenga un perfil de administrador. Los pasos para crear un proyecto de pruebas se describen a continuación.

1. Desde Inicio acceder a la Gestión de Proyectos de Pruebas.



2. En la parte superior seleccionar Crear.



3. Rellenar el formulario con el título del proyecto y una descripción. Además marcar si el proyecto está activo y si estará visible para el público o no. Además, marcar la opción de si habrá pruebas automatizadas.

TestLink

trino.pulido (admin)

Proyecto de Pruebas: HW:Hello World

Gestión del Proyecto de Pruebas: Crear nuevo Proyecto de Pruebas

¿Crear a partir de un Proyecto de Pruebas existente? No

Nombre \*

Titulo del proyecto

Prefixo (usado para formar el ID de los Casos de Prueba) \*

Descripción del Proyecto

Descripción

Formato

Funciones Avanzadas

☐ Habilitar la funcionalidad de Requisitos

☒ Habilitar Gestión de Prioridades

☒ Habilitar Automatización de Pruebas (API keys)

☐ Habilitar inventario

¿Pruebas automatizadas?

Integración del Gestor de Defectos

>> No se ha definido Sistema de Gestión de Defectos <<

Code Tracker Integration

>> There are no Code Tracker Systems defined <<

Disponibilidad

☒ Activo

☒ Público

¿Test Project activo?

¿Visible para el público?

Crear Cancelar

\* Campos obligatorios

Seleccionar para guardar cambios

#### 4. Seleccionar Crear para guardar los cambios.

Una vez creado un Test Project este se puede editar o eliminar. Si se opta por eliminarlo se perderán todos los datos y la acción no es reversible.

En caso de que el Test Project se quede obsoleto no es necesario eliminarlo, se puede desactivar lo que genera que los usuarios que NO sean administradores dejen de visualizarlo en la parte superior del selector de proyectos.

Proyecto de Pruebas HW:Hello World

Selector de proyecto

Plan de Pruebas Actual:

Plan de pruebas de fran

OK

Gestión de Planes de Pruebas

Gestión de Builds

Gestión de Hitos

Ejecutar Casos de Prueba

Casos de Prueba asignados a mí

Informes y Métricas de Pruebas

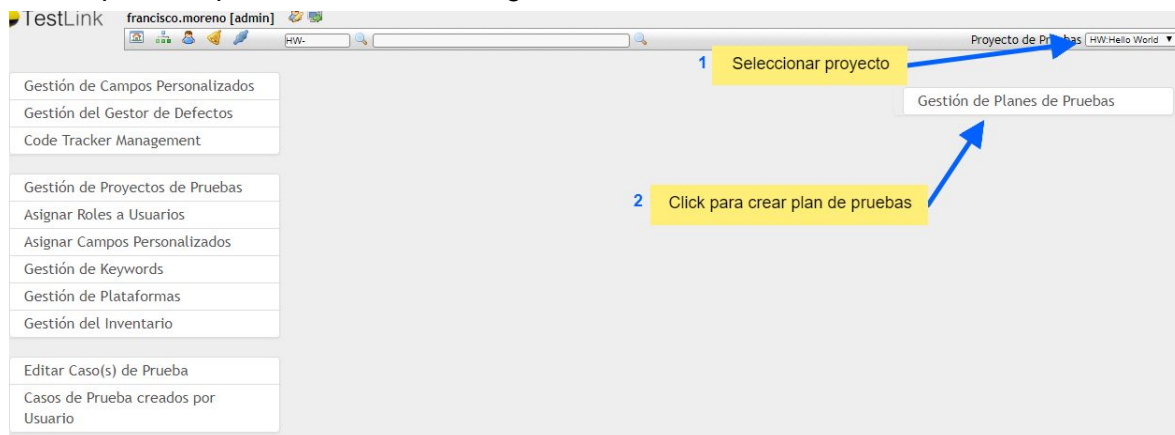
Resumen de Métricas

## CREACIÓN DE PLAN DE PRUEBAS

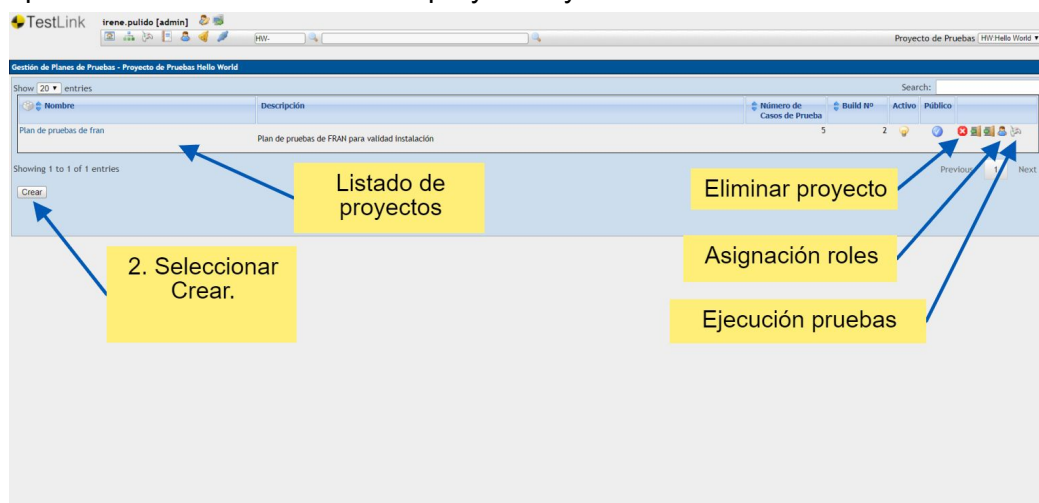
Un proyecto estará formado por uno o varios planes de pruebas. Un plan de pruebas es un contenedor de suites y casos de pruebas.

Los planes de pruebas deberían presentar conjuntos de pruebas que tengan un objetivo común. Es decir, un ejemplo podría ser: plan de pruebas funcional, rendimiento, seguridad, etc. Cada plan de pruebas persigue validar partes muy diferenciadas del sistema que pueden no estar relacionadas directamente, incluso es posible que se utilicen diferentes técnicas para ejecutar cada uno de ellos.

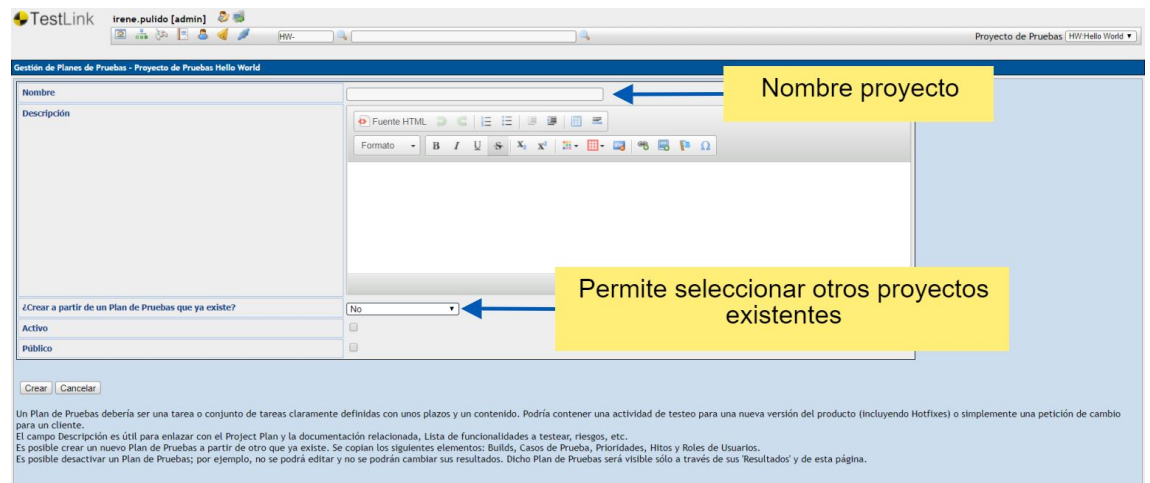
1. Seleccionar un proyecto en la parte superior e ir a gestión de planes de pruebas para crear / ver los asignados



2. Aparece el listado con todos los proyectos ya creados. Pulsar en “Crear”.



3. Rellenar el formulario para la creación de un nuevo proyecto. Será necesario, entre otras cosas, seleccionar un prefijo el cual figurará como tal en todos los test case de dicho proyecto. Será necesario también seleccionar la disponibilidad para dejar el proyecto activo o no y disponible para el público o no. Insertar nombre y descripción del plan.  
En principio marcarlo como “Público” y “Activo”

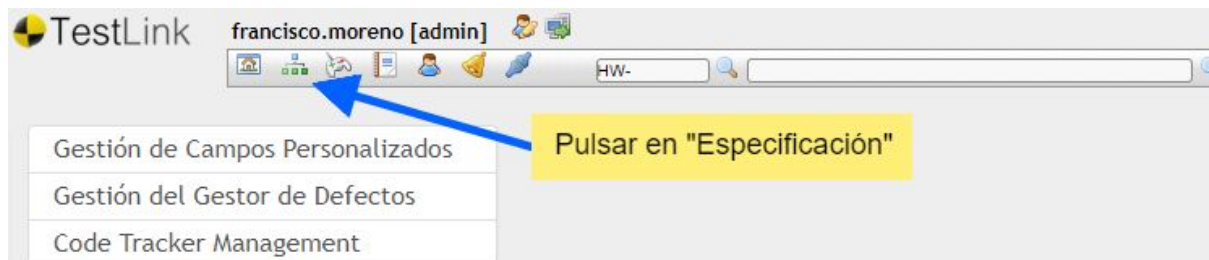


4. Una vez completado seleccionar Crear. En Gestión de Proyectos quedaría creado.

## CREAR TEST SUITE Y CASOS DE PRUEBAS

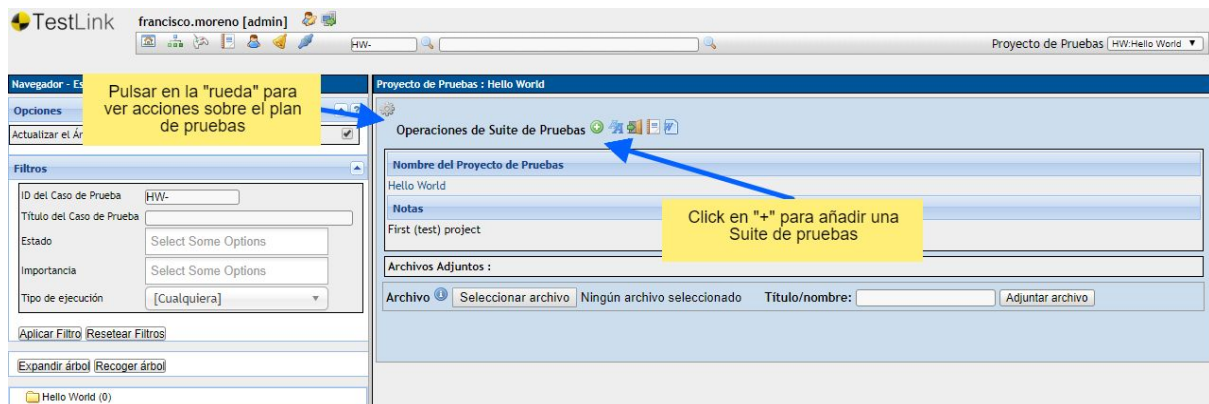
Una suite de pruebas sería un contenedor de casos de pruebas. Son útiles para dividir las pruebas por funcionalidad de una aplicación (alta usuarios, búsqueda de ítems, creación de entidades, etc.). De esta manera será más sencillo localizar y ejecutar las pruebas específicas de una parte del sistema. Cada Suite de pruebas podría constar de otras suites.

1. Ir a “Especificación” desde el menú superior

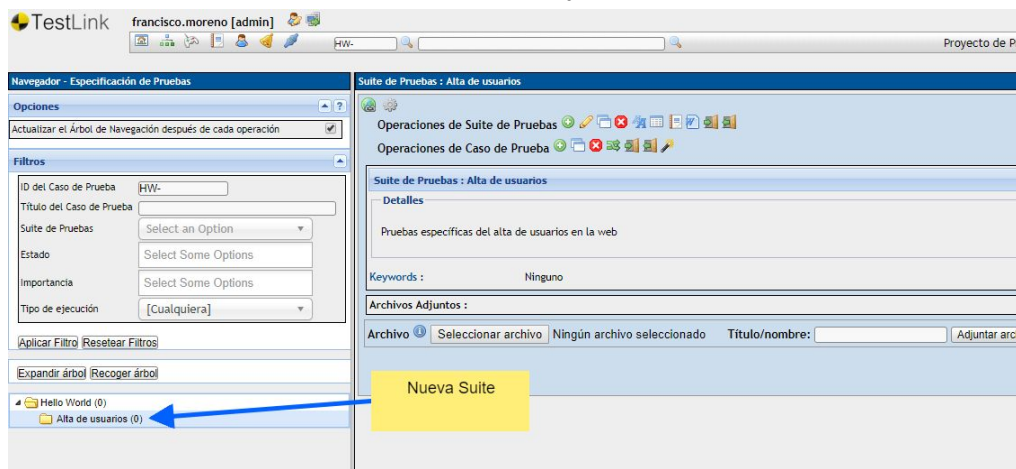


2. Pinchar en la “rueda” y el ‘+’ para crear la suite





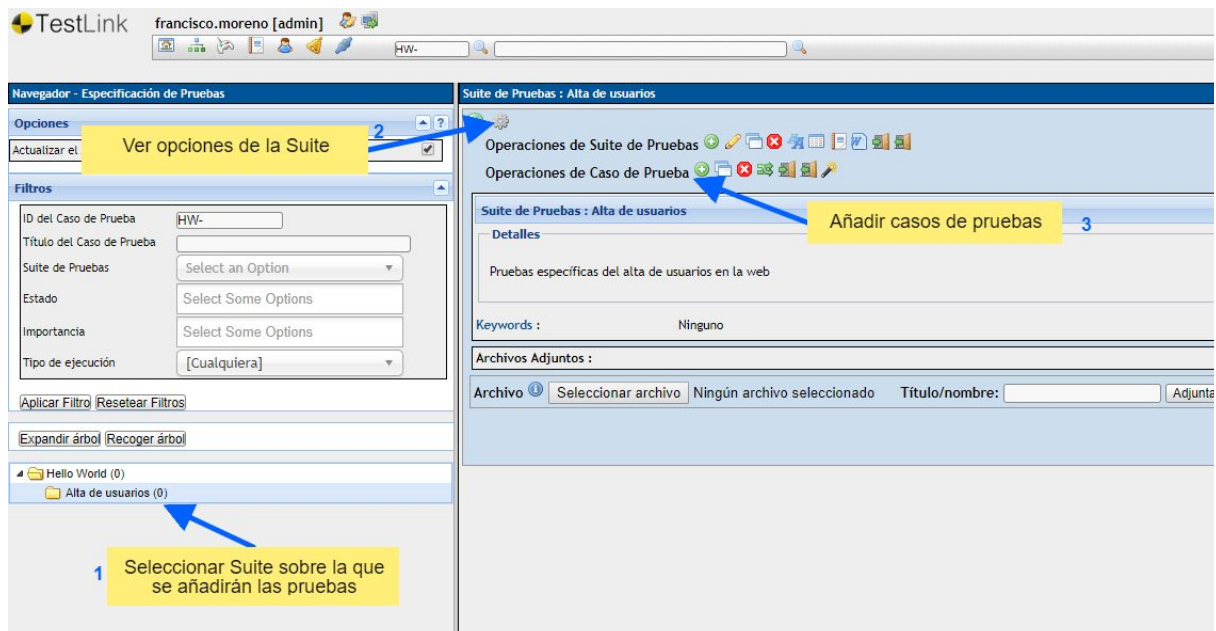
3. Introducir nombre de la Suite y pulsar en “Guardar”
4. Veremos la suite creada en el árbol del proyecto.



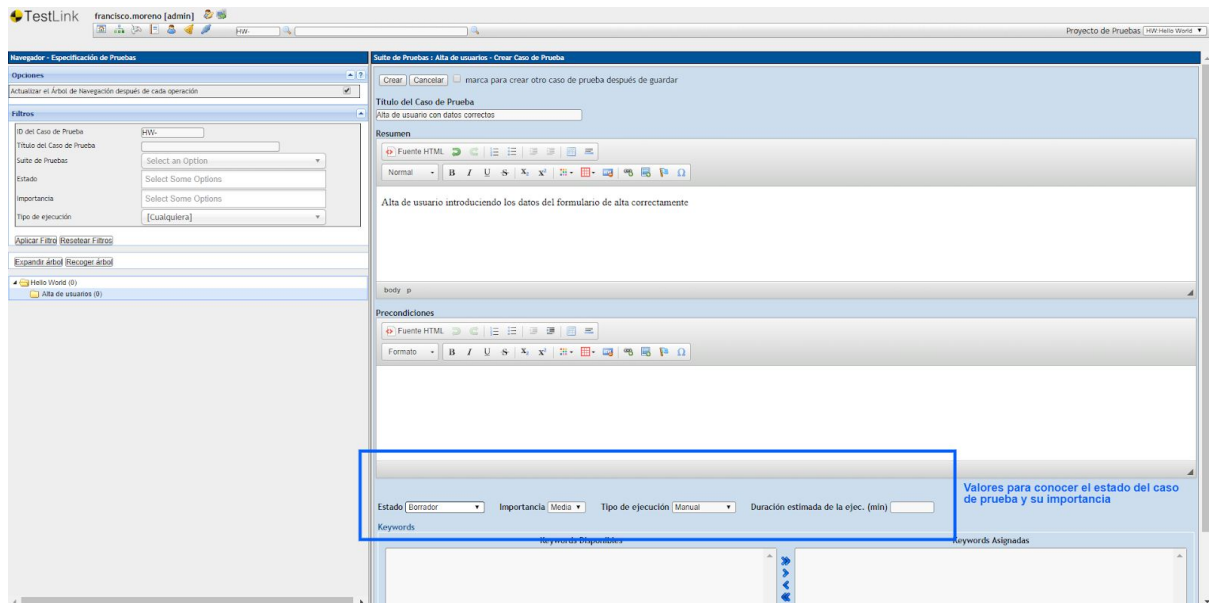
## AÑADIR CASOS DE PRUEBA A LA SUITE

Un caso de prueba es un conjunto de condiciones de ejecución y de resultados esperados desarrollado para un objetivo, dicho objetivo podría ser verificar el cumplimiento de una funcionalidad específica.

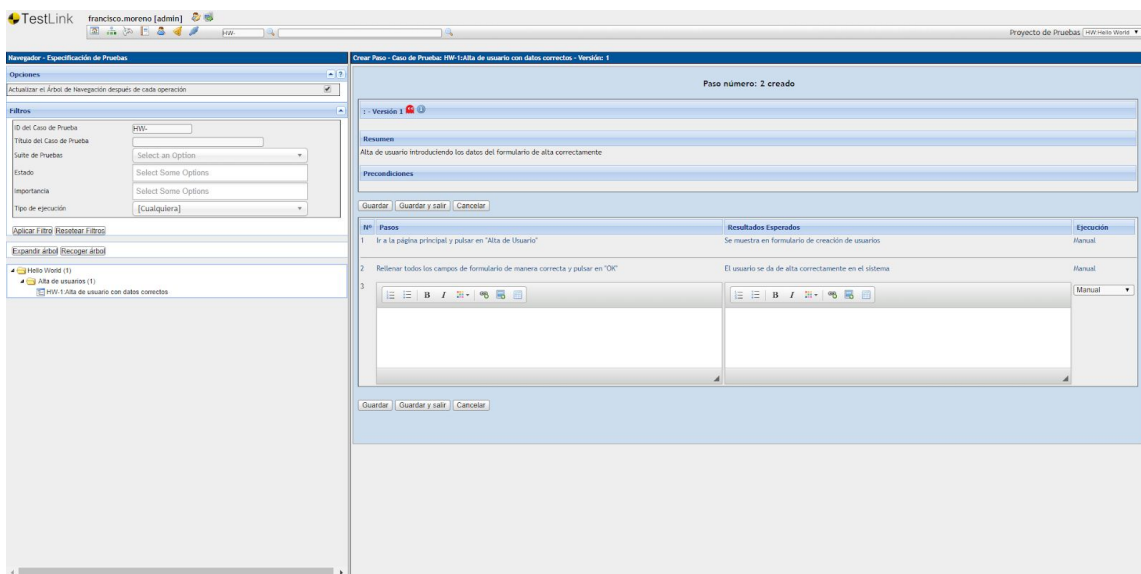
1. Seleccionar la Suite sobre la que queremos añadir casos de pruebas



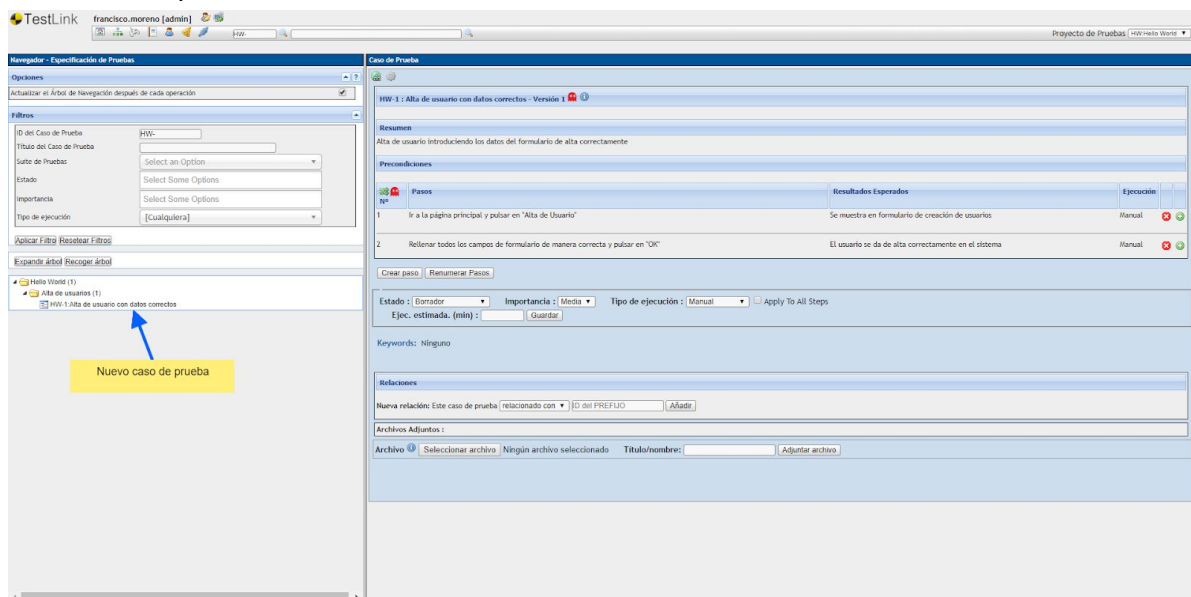
2. Pulsar en '+' para añadir un caso de prueba
3. Introducir título, descripción y precondiciones necesarias si las hubiera. Especificar importancia o "prioridad" que tiene la ejecución del test



4. Pulsar en "Crear"
5. En caso de que el propio caso de prueba ya sea autoexplicativo y su descripción sea suficientemente detallada no sería necesario crear pasos de ejecución, pero en caso de querer especificarlos lo haríamos en la siguiente pantalla. Los pasos describen el escenario de prueba, es decir, las acciones de entrada, pero también podrían incluir condiciones previas.
6. Pulsar "Crear Paso"
7. Introducir las acciones a seguir y en resultado esperado en cada paso
8. Al pulsar "Guardar" pasaremos a crear el paso siguiente



9. Una vez hayamos terminado de especificar los casos pulsamos en “Guardar y Salir”
10. Veremos el caso de prueba en la parte izquierda creado dentro de la suite correspondiente



Una vez que se crea un Test Case es posible tanto editarlo como eliminarlo así como moverlo o copiarlo. Si se opta por eliminar un caso de prueba se eliminarán todos los resultados asociados.

La opción de moverlo o copiarlo suele ser utilizada para probar ese caso en otra suite o para copiarlo en otra.

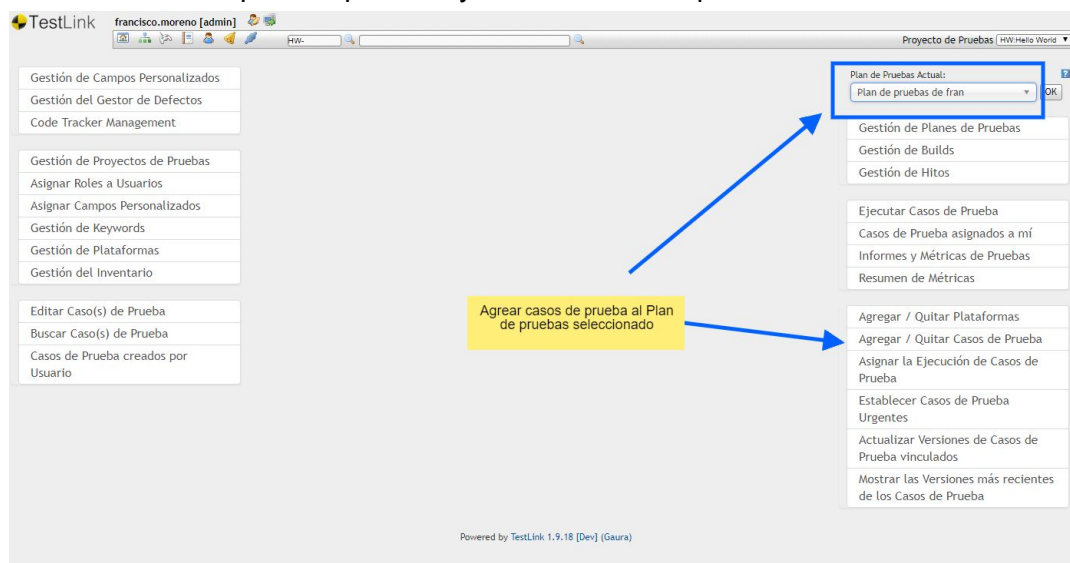
Si el TestCase se encuentra en ejecución, además de las opciones anteriores también se dan dos más:

- Desactivate this version: el test case se volverá inactivo.
- Create a new version: crea una nueva versión del mismo caso de prueba.

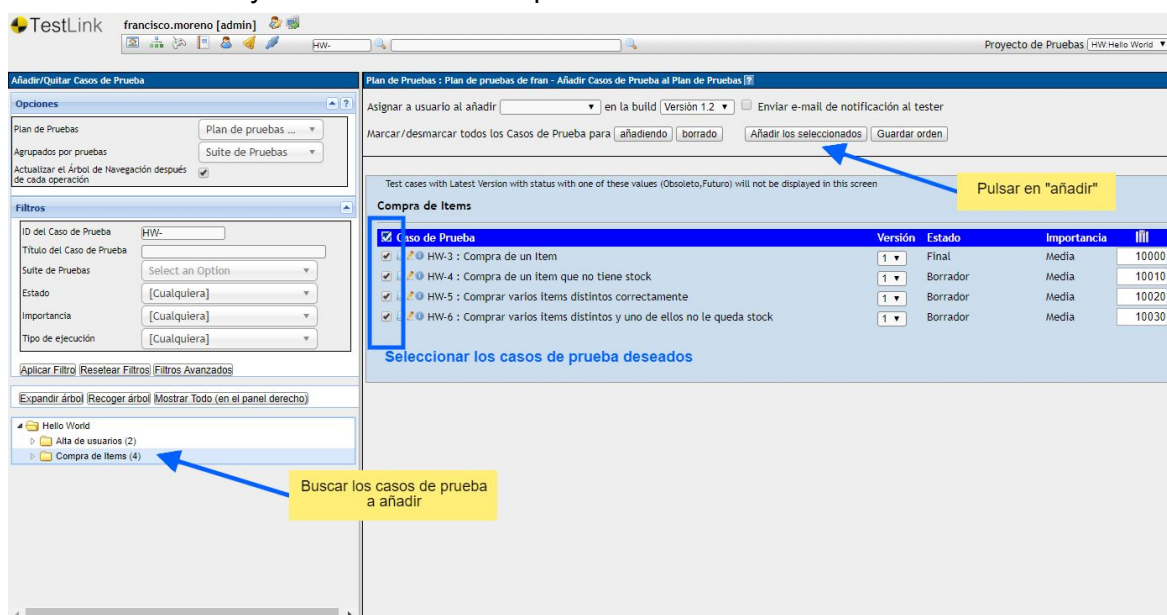
## AÑADIR CASOS DE PRUEBAS AL PLAN DE PRUEBAS

Las suites nos sirven para tener los casos de pruebas organizados, pero debemos añadirlos a un plan de pruebas para poder ejecutarlos

1. Seleccionar el plan de pruebas y añadir casos de pruebas



## 2. Seleccionar y añadir los casos de pruebas



3. En caso de necesitarlo, podremos asignar la ejecución de dichos casos a un usuario concreto

4. Una vez creados debemos ver que el plan de pruebas queda actualizado con los TestCase añadidos

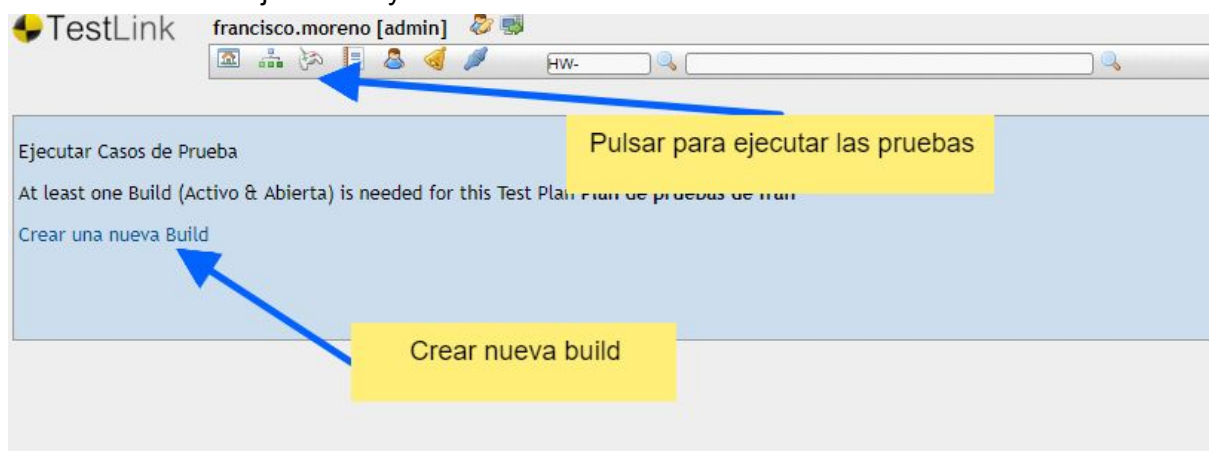
## EJECUCIÓN DE CASOS DE PRUEBA

Para llevar a cabo la ejecución de los Test Case es necesario:

1. Escribir el Test Case.
2. Crear un Test Plan.
3. Añadir el Test Case al Test Plan.
4. Crear una nueva Build.
5. Asignar al Test Plan un Tester que llevará a cabo las pruebas.

Como se mencionó más arriba, para ejecutar un plan de pruebas, en primer lugar debemos asociarlo a una "Build". Esto sería el equivalente a una nueva versión desplegada o release. Una build no deja de ser una versión específica del software.

1. Pulsar en "Ejecución" y crear build



2. Especificar título y descripción de la build y pulsar en "Crear"

Al igual que en otros elementos ya descrito una Build puede cambiarse a estado inactivo de tal forma que no aparecerá en la ejecución o en las páginas de informes, también se podrá editar.

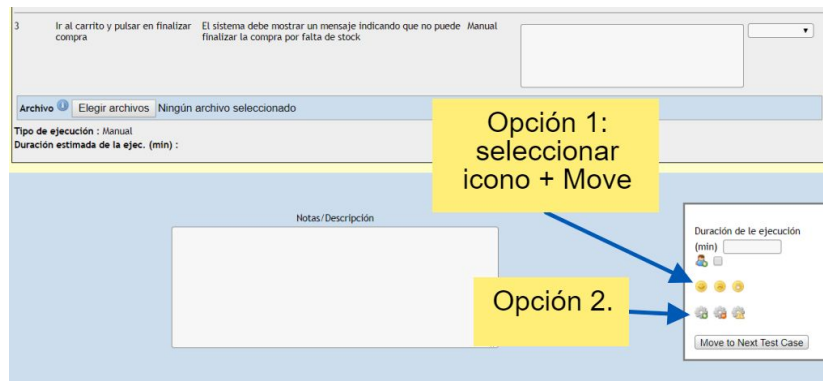
El estado del Build también podrá ser abierto o cerrado. Si está abierto los resultados podrán ser modificados, no será así en caso de que esté cerrado.

Si ya teníamos una Build creada veremos la pantalla donde podremos seleccionar el plan de pruebas y la build adecuada. Al seleccionar en cada uno de los test podremos ejecutarlos e indicar el resultado de cada paso y del caso de prueba completo.

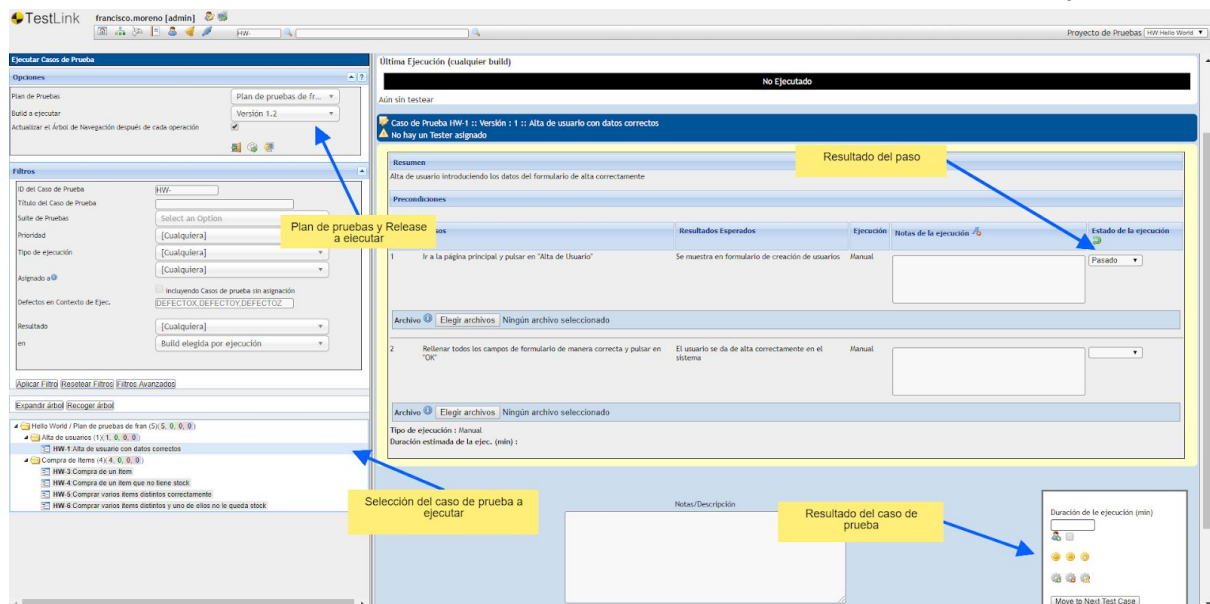
1. Ejecutar los casos de pruebas e indicar el resultado de cada uno de ellos. Para ello es posible indicar el resultado de cada uno de los pasos por separado e indicar las

anotaciones pertinentes. Para indicar el resultado general de la prueba y pasar al siguiente caso hay dos opciones que se muestran a continuación:

- Opción 1: Seleccionar el icono correspondiente según el estado de la prueba y después, pulsar en Move to Next Test Case.
- Opción 2: Seleccionar la “rueda” con el resultado pertinente, tras eso, se abre el siguiente Test Case.

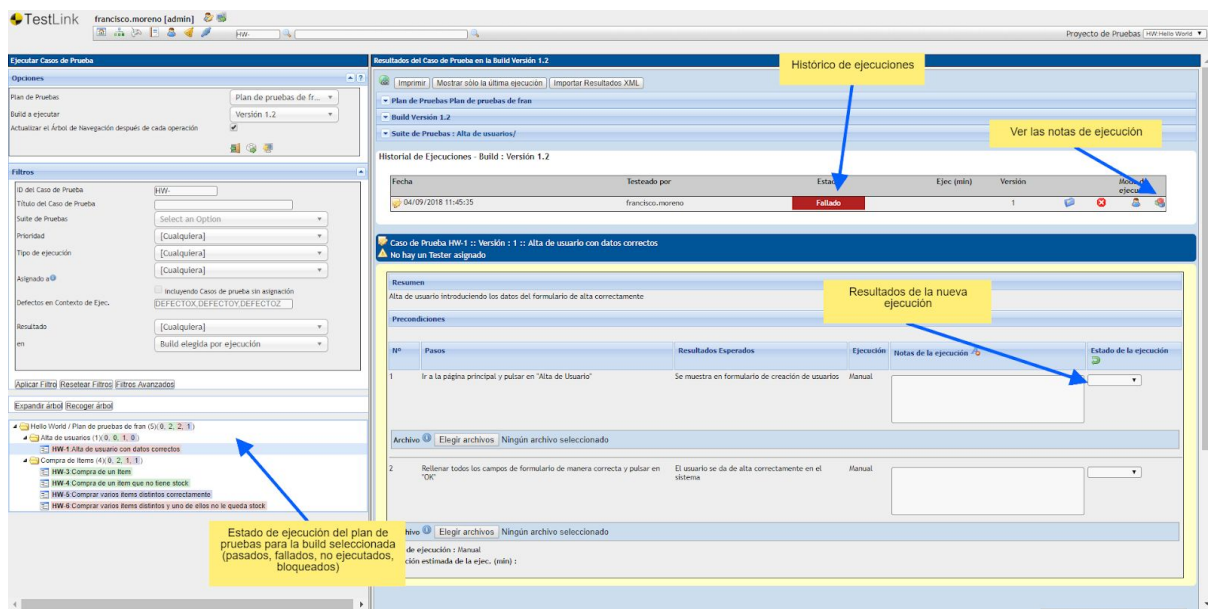


El resultado de cada paso no es obligatorio marcarlo, pero si, en caso de comportamiento no esperado, permite identificar más rápido dónde ha fallado la ejecución.



2. Una vez ejecutado, quedará almacenada dicho resultado

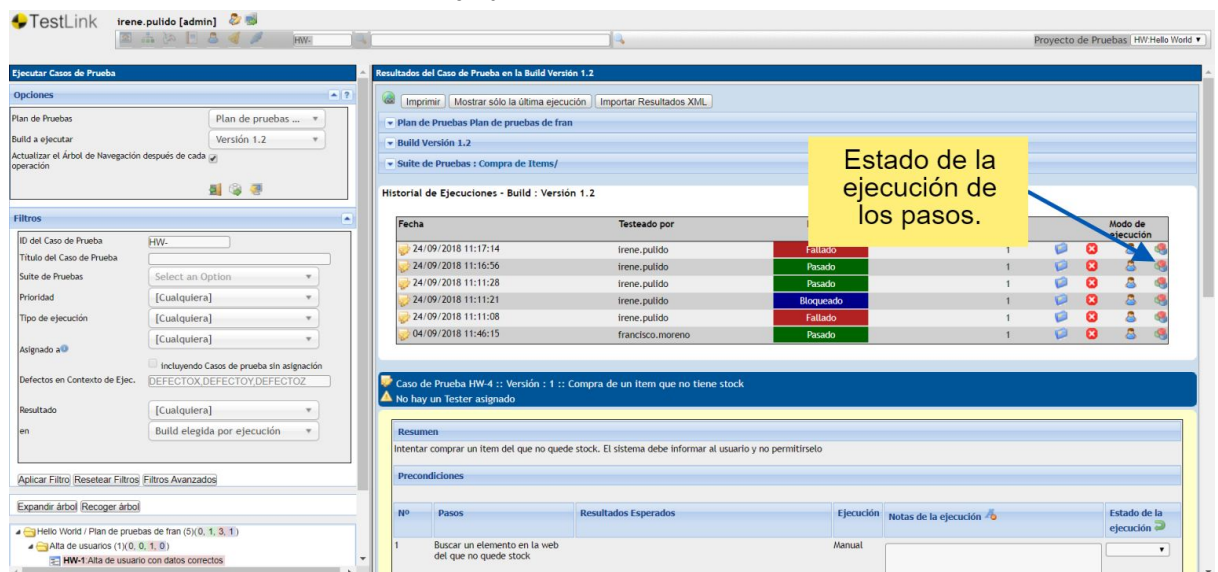




## ESTADO DE LOS PASOS

En caso de haber hecho una ejecución es posible acceder al resumen de la misma para saber dónde puede estar el error. Cuando se haga más de una ejecución sólo será posible acceder a la visualización de las anteriores cuando el resultado de la última ejecución sea Fallado o Bloqueado. Para ello:

1. Seleccionar Ejecutar Casos de Prueba.
2. Acceder a la prueba concreta.
3. Encima de la ejecución aparece el historial de ejecuciones. Seleccionar el icono formado por un cubo verde, otro rojo y otro azul.



4. Se abre una nueva ventana con la información de la ejecución solicitada.

https://tools.singular.team/testlink/lib/execute/execPrint.php?id=9 - Google Chrome

https://tools.singular.team/testlink/lib/execute/execPrint.php?id=9

**Caso de Prueba HW-4: Compra de un item que no tiene stock** [Versión : 1]

Autor: francisco.moreno - 04/09/2018 10:59:43

Resumen:

Intentar comprar un item del que no quede stock. El sistema debe informar al usuario y no permitirselo

Nº:	Pasos:	Resultados Esperados:	Notas de la ejecución:	Estado de la ejecución:
1	Buscar un elemento en la web del que no quede stock			Pasado
2	Añadir al carrito dicho elemento	El elemento queda añadido al carrito a la espera de que se finalice la compra		Fallado
3	Ir al carrito y pulsar en finalizar compra	El sistema debe mostrar un mensaje indicando que no puede finalizar la compra por falta de stock		Bloqueado

Tipo de ejecución: Manual

Duración estimada de la ejec. (min):

Importancia: Media

Requisitos: Ninguno

Keywords: Ninguno

**Detalles de la ejecución**

Tester: irene.pulido

Resultado de la Ejecución: **Pasado**

Modo de Ejecución: **Manual**

Duración de la ejecución (min):

Direct Link: https://tools.singular.team/testlink/lib/execute/execPrint.php?id=9&apikey=417f7c7ad8b9977fd15c8abeac5cd0278d93bb567300bef7af6788c42a9ef359



## 3 Anexo. Acerca de Sngular

**Sngular** es una empresa multinacional proveedora de soluciones tecnológicas que cuenta con las Competencias Digitales Clave (**Digital Key Capabilities**) necesarias para gestionar el Ciclo de Éxito Digital (**Digital Success Cycle**). Desde desarrollo de software a medida a *cloud hosting*, pasando por *big data* o *cognitive computing*, compartimos los desafíos de nuestros clientes utilizando tecnologías de vanguardia para crear valor y lograr crecimiento. **En Sngular creamos ventajas competitivas basadas en la tecnología**, y como siempre decimos, si un cliente lo necesita, “**it can be done**”

### NUESTRA HISTORIA

Con sede en Madrid desde hace **más de 20 años**, nuestra trayectoria comenzó muy ligada al desarrollo de software a medida; en alguna de las principales entidades financieras de Europa. A día de hoy, nuestro abanico de capacidades tecnológicas ha crecido, así como la variedad de nuestros clientes: empresas líderes en sus respectivos sectores, sanidad, energía, telecomunicaciones... A pesar de nuestro éxito, no hemos olvidado que **comenzamos como una startup**; y que la **innovación**, la **agilidad** y la **adaptación al cambio** en el entorno dinámico de la tecnología son claves para el éxito de nuestros clientes (y por tanto, también para el nuestro). En 2012 comenzaron nuestras operaciones en **México**, y en 2013 en **Estados Unidos**, en ambos casos a través de la confianza de un cliente en su proceso de expansión internacional. En la actualidad, somos **más de 320 profesionales** que trabajamos desde nuestras oficinas de España (Madrid, Sevilla, Badajoz y Oviedo), México (Ciudad de México) y USA (Dallas, New York, Miami, Portland y Birmingham)



## NUESTRA EXPERIENCIA

Desde 1995, trabajamos con **éxito** junto a centenares de **clientes de todo el mundo** en más de 600 proyectos, en sectores como **servicios financieros, seguros, turismo, distribución, telecomunicaciones, salud, bienes de consumo, medios, energía y administración pública**. Por poner un ejemplo, sólo en el sector financiero hemos construido más de 10 canales de banca digital en 7 países diferentes. Estos canales son usados por más de 12 millones de personas en todo el mundo.

Estamos orgullosos de haber dado respuesta a las necesidades tecnológicas de cientos de empresas, entre las que destacan grandes referentes de su actividad como el Banco Mundial, Grupo Modelo, Pfizer, Vodafone, BBVA, Santander, ING Direct, REPSOL o Barceló. En muchos de estos casos, nuestro **compromiso** se extiende a través de **décadas de implicación** a la hora de resolver desafíos tecnológicos disruptivos.



Pese al tamaño de nuestros clientes, seguimos siendo proveedores de startups, algunas de las cuales llegamos a invertir.

Entre los casos de éxito más relevantes que hemos hecho últimamente podemos contar el servicio con el que Grupo Modelo es capaz de entregar **cerveza fría a domicilio en menos de 35 minutos en Ciudad de México**; la iniciativa de NLP, Cognitive Computing que permite a Pfizer **identificar ventaja competitiva a partir de la recogida y procesamiento de información textual**; o el diseño e implementación de los canales digitales que permite a la startup Lola Market **resolver el reto de la última milla en la compra online, recogida y reparto a domicilio de alimentos frescos**.

## DIGITAL SUCCESS CYCLE

En general, lo que hacemos es **Analizar**, **Construir** y **Escalar**. Analizamos la información de nuestros clientes y su negocio para obtener indicadores que permitan tomar decisiones que impacten en sus operaciones. Construimos las soluciones digitales que se necesitan para poner en marcha el cambio. Y gestionamos el despliegue y crecimiento de esas soluciones para lograr el valor y el éxito de la innovación. Es nuestra visión del **Digital Success Cycle**, nuestra propia metodología de transformación digital.

### Analizamos

Muchas veces nuestros clientes se acercan a nosotros por primera vez porque necesitan analizar y comprender, de manera efectiva, toda la información que se genera a su alrededor (tanto por sus sistemas como por su entorno). Por eso recabamos información aplicando técnicas de *Data Science*, *big data* y *Cognitive Computing* a todo tipo de fuentes de información y tendencias de mercado. Al combinarlo con nuestra experiencia y visión de negocio, llegamos a detectar oportunidades y ventajas competitivas tecnológicas.

En este punto tiene gran relevancia nuestros más de 18 años de experiencia en el análisis de textos, *machine learning* y procesamiento del lenguaje natural. MeaningCloud es nuestra herramienta propietaria en la nube para el análisis de textos, que permite a las empresas explotar la información semántica, de sentimiento y contextual. Con ella, nuestros clientes pueden perfilar a sus clientes (“customer analytics”), medir su reputación (“voice of the customer”) o gestionar el desempeño (“people analytics”).

### Construimos

Desarrollamos e integramos aplicaciones a partir de los datos y necesidades que hemos identificado durante el análisis. Concebimos soluciones únicas que responden específicamente al reto particular del negocio de nuestro cliente. Definimos el conjunto de tecnologías, talento y requerimientos para construir cada solución desde un enfoque que pone al usuario en el centro del proceso, y permite en el menor plazo ponerla a prueba y validarla con el usuario final.

Nuestros equipos practican desarrollo ágil en tecnologías de vanguardia (front, back-end, movilidad, inteligencias artificiales, etc.), involucrando a especialistas en testing en el equipo de desarrollo. Así conseguimos un proceso iterativo, sostenible y de calidad, adaptado al ciclo de vida de las aplicaciones.

### Escalamos

Una vez que desplegamos las soluciones técnicas, nuestro equipo de expertos en canales y comunicaciones digitales supervisan que esas soluciones (productos o servicios digitales) logren el éxito.

Lanzamos productos y servicios digitales, captamos usuarios segmentados y aceleramos la adopción, apoyados en plataformas y operaciones que permiten generar tráfico, aumentar el volumen de usuarios, escalar el negocio e incrementar las ventas aumentando la conversión.

## LAS 12 DIGITAL KEY CAPABILITIES

Nuestra capacidad de crear soluciones aplicando el Digital Success Cycle se sustenta en **12 competencias digitales clave**. Sngular está formado por muchos equipos de especialistas en dichas competencias, algunos de los cuales han llegado a Sngular a través de la fusión o procesos de adquisición. Pese a esta verticalización de capacidades, nuestra capacidad de combinarlas para generar valor aplicando innovación disruptiva es uno de nuestros factores diferenciales. Por último, tenemos una aproximación ágil e iterativa al negocio digital, tanto en la fase de estrategia (lean startup), diseño (design thinking), el desarrollo (agile development) y el despliegue (devops).



- **Digital Strategy**, para crear la aproximación del negocio y los objetivos de nuestros clientes a través de la tecnología.
- **Cognitive Computing**, para aplicar técnicas de inteligencia artificial, asistentes virtuales y bots a la resolución de problemas.
- **Talent Acquisition**, para crear entornos que fomentan la captación de talento a través de la creación de una cultura de excelencia tecnológica y compartición.
- **Digital Marketing**, para crear la marca y la presencia online de clientes, productos y servicios; y lanzarlos asegurando relevancia, masa de usuarios y conversión.
- **Virtual Reality**, donde aplicamos nuevas formas de interacción de las marcas con su público y clientes, a través de la realidad extendida y experiencias inmersivas.
- **eCommerce**, nuestro vertical que reconoce la experiencia de nuestro equipo en el lanzamiento y éxito de modelos de venta online, cristalizado en el caso de BuyVIP
- **User Xperience**, el área desde la que conceptualizamos y definimos la experiencia de interacción entre un producto digital y sus usuarios.
- **IoT**, que aprovecha la capacidad de interacción de sistemas con dispositivos y mecanismos conectados, para automatizar tareas y monitorizar instalaciones.

- 
- **Data Science**, la capacidad de extraer valor y predecir comportamientos a través de la recogida de datos y la creación de algoritmos para su análisis y tratamiento.
  - **Software Development**, desarrollamos soluciones de software a medida en JAVA, .NET y movilidad, e integramos sistemas con arquitecturas de microservicios.
  - **Near Client Teams**, nuestro éxito se basa en la identificación de talento y composición de equipos que responden a las necesidades de nuestros clientes, trabajando on site junto a ellos o de manera remota desde nuestros centros de excelencia agile en 3 países.
  - **Cloud & DevOps**, aplicamos metodologías de *Continuous Integration* y *Continuous Delivery*, trabajamos de manera independiente con proveedores de cloud como Amazon AWS, Microsoft Azure o Google App Engine, y aplicamos técnicas de “containerización” de aplicaciones.