



# AUDITORÍA GRUPO 1

Aseguramiento de la calidad

Tecnológico de Costa Rica  
Campus Local Tecnológico de San José

**Autores:**

Steven Paniagua Aguilar  
Ana Rojas Rodríguez  
Silvia Calderón Navarro  
José Ceciliano Granados

## Tabla de contenido

Auditoría Grupo 1.....	2
1. Pruebas estáticas.....	2
2. Cumplimiento del estándar PHP .....	3
3. Integridad de la documentación .....	4
4. Requerimientos del Sistema .....	6
5. Pruebas dinámicas .....	10

## Auditoría Grupo 1

### 1. Pruebas estáticas

Con estas pruebas se espera recolectar toda la documentación referente al producto desarrollado, llevar a cabo un análisis en los objetivos planteados por el equipo de desarrollo y las pruebas estáticas que fueron realizadas.

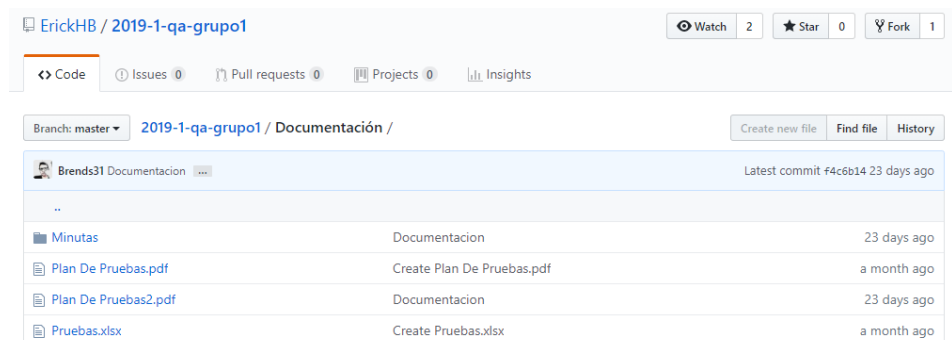
#### 1.1. Metodología

La metodología de esta prueba consiste en recolectar toda la documentación hecha por el equipo de desarrollo, que evidencie la realización de estas pruebas. Se debe comprobar que las pruebas estáticas examinan los objetivos planteados en el Plan de Pruebas documentado por el equipo en su momento

#### 1.2. Evidencia

Se llevaron a cabo verificaciones referentes a las pruebas estáticas del proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

- En este caso se accedió a la carpeta de documentación del proyecto presente en el repositorio, en este caso se cuenta con dos documentos en PDF que corresponden a los planes de prueba, un Excel con las pruebas y otra carpeta que contiene varios documentos PDF donde cada uno corresponde a las minutas realizadas por el equipo:



- Se verifica que existan evidencias que prueben la realización de estas pruebas.
- Se comprueba que estas pruebas examinan los objetivos planteados en el Plan de Pruebas.

#### 1.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- En este caso al acceder a toda la documentación en el repositorio de este grupo, se nota la ausencia de un documento importante en el desarrollo de este sistema, el Informe de estado de pruebas. Este documento es muy importante ya que en este se recopilan los resultados obtenidos al aplicar las pruebas en el producto, al no existir se le difícil al equipo que realiza la auditoria determinar si se aplicaron de forma correcta las pruebas establecidas en el plan.
- En el informe de ejecución de pruebas se indican cada una de las pruebas aplicadas al producto, sin embargo, no se mencionan los resultados obtenido al aplicar dichas pruebas, en ese caso se debe redactar un Informe de estado de pruebas, pero como se menciona en el hallazgo anterior el equipo no cuenta con este informe.

#### **1.4. Recomendaciones**

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Se recomienda tener la documentación completa, esto en base a la ausencia del Informe de estado de pruebas, en este caso el equipo debió documentar el resultado obtenido al aplicar las pruebas, lo cual es de suma importancia para que en un futuro otras personas tengan el conocimiento de las pruebas que fueron llevadas a cabo y sus respectivos resultados como lo es en esta auditoría.

## **2. Cumplimiento del estándar PHP**

El estándar PHP elegido por el equipo de desarrollo es PHP Coppel.

### **2.1. Metodología**

En este caso se le solicitará al equipo de desarrollo el documento con el estándar propuesto al inicio del desarrollo del producto de software. Se llevará a cabo un análisis detallado en el documento comparando lo planteado con el código del proyecto.

### **2.2. Evidencia**

Se llevaron a cabo verificaciones referentes al estándar elegido por el equipo de desarrollo, estas evidencias se explican a continuación:

- Se solicita toda la información documentada sobre el estándar elegido por el equipo, ya que en el repositorio no hay información sobre este.
- Se accede a todo el código fuente del producto con el fin de verificar el cumplimiento del estándar en cada una de sus secciones.

### **2.3. Hallazgos**

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- Al realizar el análisis en todo el código fuente del producto, se puede comprobar que todo este cumple con el estándar establecido por el equipo, por lo que no se detectó algún tipo de anomalía que vaya en contra de dicho estándar.

### **2.4. Recomendaciones**

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Al no encontrar anomalías en el código fuente que vayan en contra del estándar, no existen recomendaciones para el equipo de desarrollo.

## **3. Integridad de la documentación**

Con esta prueba se espera verificar la existencia de todos los documentos desarrollados por el equipo y son relevantes para la verificación de las pruebas desarrolladas.

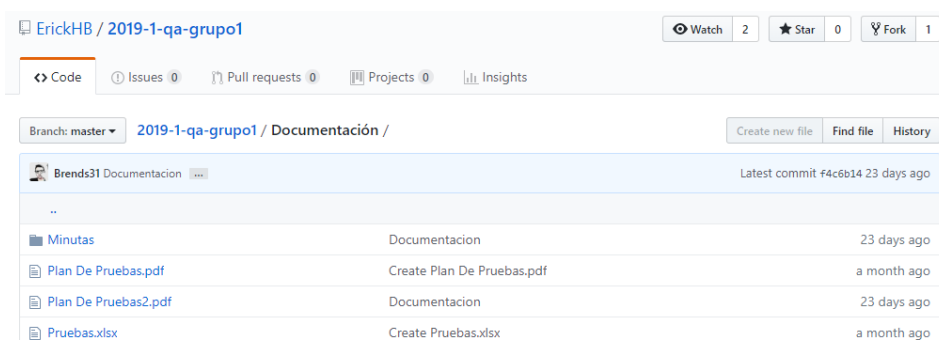
### **3.1. Metodología**

Consiste en verificar la existencia de un plan de pruebas, un informe de estado y un registro de la ejecución de las pruebas. Determinar la completitud de los mismos, esto llevando a cabo un análisis en cada uno de los documentos mencionados verificando que cumplan con el estándar ISO/IEC/IEEE 29119-3, a su vez que contengan cada uno de los puntos establecidos por el estándar mencionado.

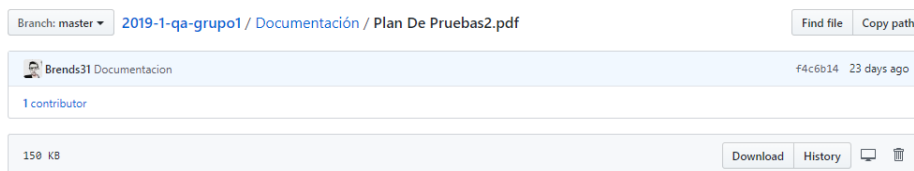
### 3.2. Evidencia

Se llevaron a cabo varias verificaciones referentes a la documentación del proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

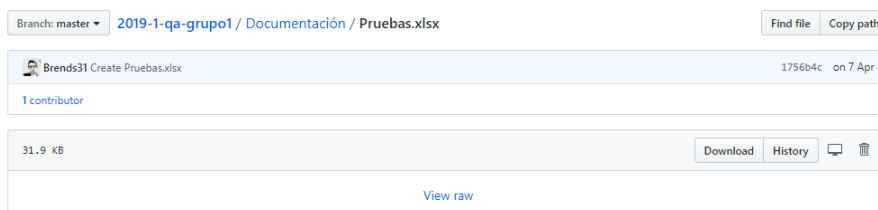
- En este caso se accedió a la carpeta de documentación del proyecto presente en el repositorio, en este caso se cuenta con dos documentos en PDF que corresponden a los planes de prueba, un Excel con las pruebas y otra carpeta que contiene varios documentos PDF donde cada uno corresponde a las minutas realizadas por el equipo:



- Se accedió al Plan de Pruebas más actualizado con el fin de verificar el cumplimiento del estándar ISO/IEC/IEEE 29119-3, su coherencia y completitud.



- Se accedió al Excel con las pruebas, esto con el fin de evaluar su coherencia referente a lo planteado por el equipo, además de su completitud.



- Se compararon los objetivos del plan de pruebas con el trasfondo de las pruebas realizadas.

### 3.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- En este caso al verificar toda la documentación en el repositorio de este grupo, se nota la ausencia de un documento importante en el desarrollo de este sistema, el Informe de estado de pruebas.

### 3.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Pese a la ausencia del documento con el Informe de estado de pruebas, se le recomienda al equipo de desarrollo redactar este documento ya que es de suma importancia en cualquier proyecto de software, en este se recopila toda la información referente a los resultados de las pruebas aplicadas en el producto desarrollado, de ahí viene su importancia.

## 4. Requerimientos del Sistema

Lista de requerimientos a evaluar:

- Registro de usuarios en el sistema (usuario, correo, password, nombre, fecha de nacimiento, foto).
- Ver post de otros usuarios al estar logeado en el sistema.
- Crear post (público o privado).
- Colocar información en el post (título, descripción, tags, fotos).
- Visualizar post de amigos y los que son públicos.
- Realizar comentarios en un post (texto con el comentario, tags (varios), fotos).
- Responder comentarios (texto con el comentario, tags (varios), fotos).
- Darle like a una respuesta de un comentario.
- Darle like a los post de amigos o los públicos.
- Visualizar quienes han dado like.
- Búsqueda por tags.

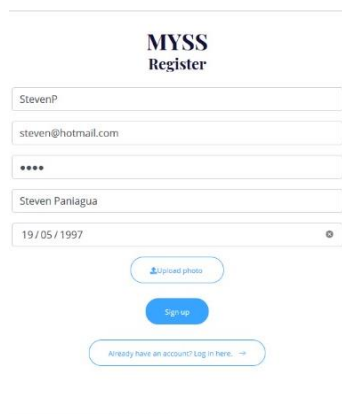
### 4.1. Metodología

La metodología usada para aplicar esta prueba consiste en usar la red social, procurando un recorrido por cada requerimiento expuesto en el enunciado del proyecto, estos requerimientos.

## 4.2. Evidencia

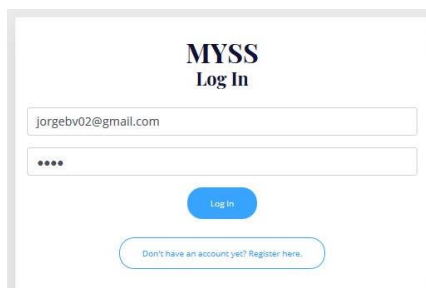
Se llevaron a cabo varias verificaciones referentes a los requerimientos de proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

- Se realizó el registro de un usuario (usuario, correo, password, nombre, fecha de nacimiento, foto).

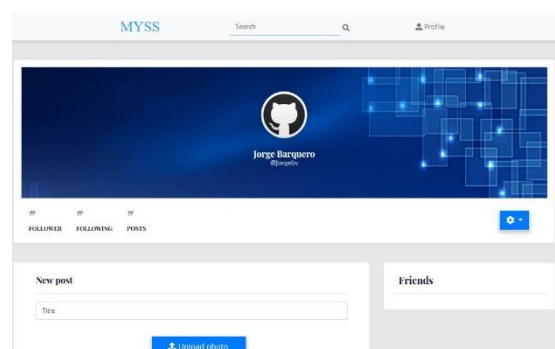


The screenshot shows the 'MYSS Register' form. It includes input fields for a username (StevenP), email (steven@hotmail.com), password (masked with \*\*\*\*), full name (Steven Paniagua), and date of birth (19/05/1997). Below these fields are buttons for 'upload photo', 'Sign up', and a link for 'Already have an account? Log in here.'.

- Se accedió al sistema por medio de un usuario y su contraseña, además pudo visualizar los post públicos y de amigos.



The screenshot shows the 'MYSS Log In' form. It includes input fields for email (jorgebv02@gmail.com) and password (masked with \*\*\*\*). Below these fields are a 'Log in' button and a link for 'Don't have an account yet? Register here.'.

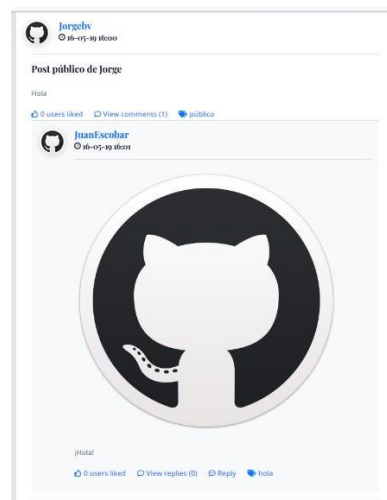


- Se creó un post (público o privado) con su respectiva información (título, descripción, tags, fotos).

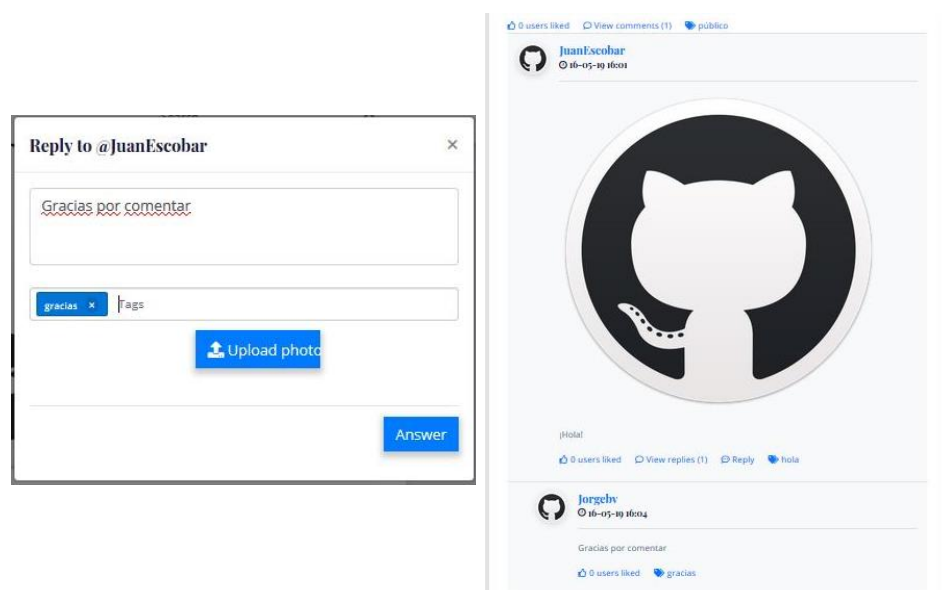


The screenshot shows a 'New post' form. At the top, there's a text input field with the placeholder 'Post privado'. Below it is a blue button labeled 'Upload photo'. Underneath is another text input field containing the text 'Este post es privado'. Below that is a dropdown menu currently set to 'privado' and a 'Tags' input field. At the bottom left, there's a privacy selection menu with options 'Private', 'Public', and 'Private'. At the bottom right is a green button labeled 'Post'.

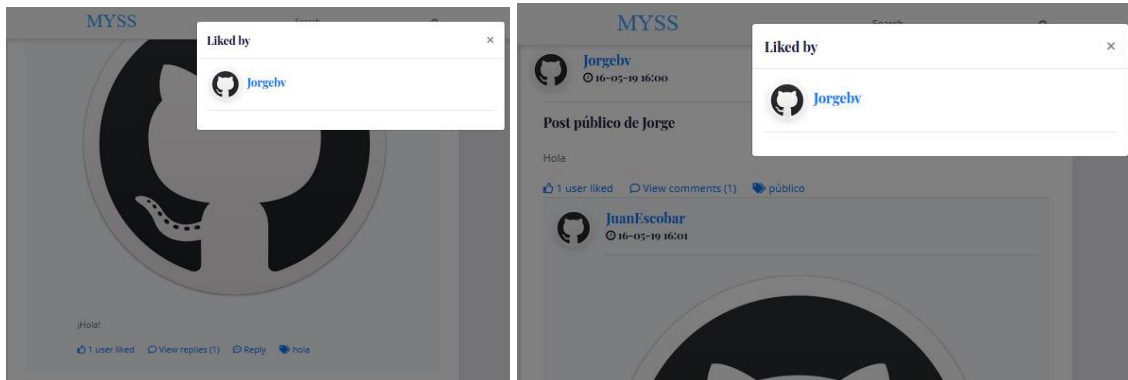
- Se realizó un comentario en un post con sus respectivos datos (texto con el comentario, tags (varios), fotos).



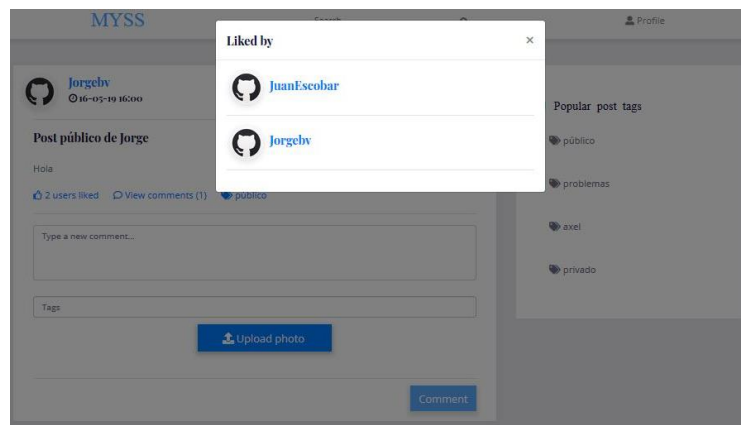
- Se respondió un comentario de un post con sus respectivos datos (texto con el comentario, tags (varios), fotos).



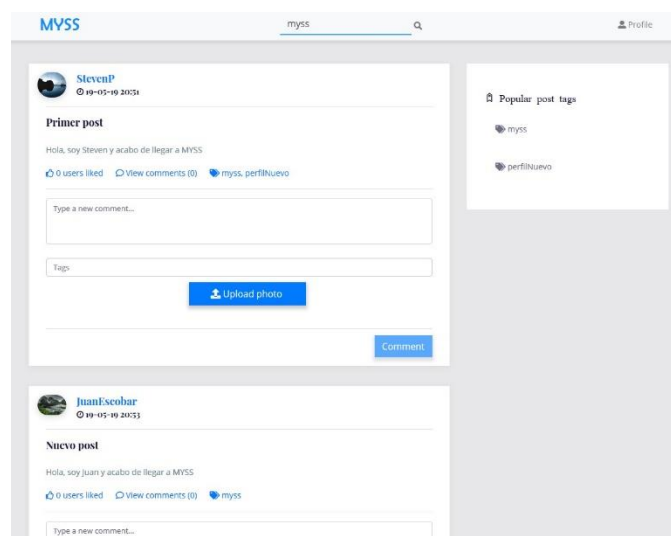
- Se dio like a un post y un comentario.



- Se visualiza la lista de usuarios que han dado like a un post.



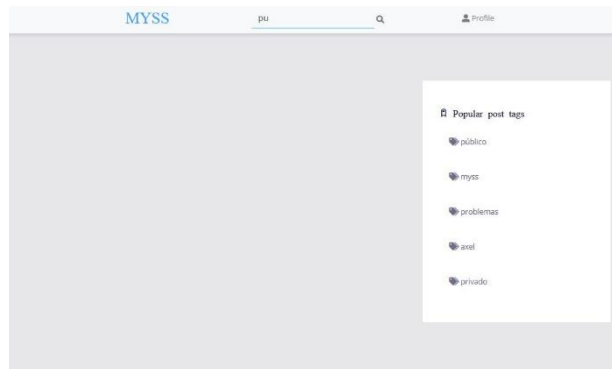
- Se realizan búsquedas por medio de tags.



### 4.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- Al probar el requerimiento de búsqueda por tags y no existen coincidencias, se detectó que no se muestra información en pantalla que indique al usuario la ausencia de resultados.



### 4.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- Para el requerimiento de búsquedas por tags se recomienda, mostrar un mensaje indicando la ausencia de resultados una vez finalizada la búsqueda y no existan coincidencias.

## 5. Pruebas dinámicas

Con esta prueba se espera acceder al documento con el informe de ejecución de pruebas, esto con el fin de llevar a cabo un análisis en la ejecución en el producto y los resultados obtenidos.

### 5.1. Metodología

La metodología de esta prueba consiste en verificar cada una de las pruebas dinámicas realizadas por el equipo de desarrollo en el informe de ejecución de pruebas, comparando todos los resultados obtenidos con los del informe al aplicar las pruebas en el producto. Esto con el fin de diagnosticar la congruencia entre el resultado de las pruebas y el resultado establecido.

### 5.2. Evidencia

Se llevaron a cabo verificaciones referentes a las pruebas estáticas del proyecto desarrollado, las cuales se explican a continuación:

- Se revisa el Excel con el registro de las pruebas dinámicas, realizando cada prueba. Se compara el resultado registrado de las pruebas y el resultado obtenido por el equipo de auditoría.
- La calificación de las pruebas se da según la siguiente escala provista por el equipo de desarrollo:

Calificación	Definición	Descripción
5	<b>Confiable:</b>	Cumple con las especificaciones de funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficiencia, portabilidad y productividad. Se considera completamente estable y confiable, supera las expectativas funcionales y técnicas.
4	<b>Estable:</b>	Posee un alto grado de estabilidad. Opera adecuadamente. Se cumple el flujo de procesos según las especificaciones de funcionalidad. Presenta errores o defectos leves. El reporte de hallazgos genera ajustes técnicos y mejoras para incrementar la calidad.
3	<b>Inestable:</b>	La funcionalidad no opera debidamente en todos los escenarios, según las especificaciones. Sin embargo, no impide la operación general del sistema. Los errores o defectos detectados se contemplan dentro de un margen moderado de esfuerzo por corrección.
2	<b>Crítico:</b>	No se puede utilizar la funcionalidad en un ambiente de producción. Se adapta parcialmente a las especificaciones de funcionalidad. Provoca un esfuerzo adicional para completar el flujo de procesos previstos en la prueba de QA. Implica modificaciones o correcciones por errores o defectos graves u omisiones.
1	<b>Inutilizable:</b>	Imposibilita la continuidad de la prueba y compromete la estabilidad de la funcionalidad. Presenta errores o defectos de tipo bloqueante. No se adapta a las especificaciones de funcionalidad. Implica reprogramación parcial.

Descripción de la prueba dinámica	Resultado registrado	Resultado obtenido
Los usuarios se pueden registrar.	Confiable	Confiable
Los username son únicos.	Confiable	Confiable
Los correos son únicos	Confiable	Confiable
Los usuarios pueden ingresar su fecha de nacimiento.	Estable	Confiable
Se debe ingresar nombre.	Confiable	Confiable
Se debe ingresar username.	Confiable	Confiable

Se debe ingresar correo.	Confiable	Confiable
Se debe ingresar contraseña	Confiable	Confiable
Se debe ingresar fecha de nacimiento	Confiable	Confiable
Se verifica que el correo tenga un formato válido	Confiable	Confiable
Se muestra un mensaje cuando el usuario no pudo registrarse	Confiable	Confiable
Se redirecciona al login cuando el usuario se registra	Confiable	Confiable
Se verifica que el usuario exista en el sistema.	Confiable	Confiable
Se muestra un mensaje cuando el usuario existe en el sistema	Confiable	Inutilizable
Se verifica que la contraseña ingresada sea la correcta	Confiable	Confiable
Se muestra un mensaje cuando la contraseña es incorrecta	Confiable	Confiable
Se redirecciona al feed cuando se ingresa correctamente	Confiable	Confiable
Los usuarios pueden hacer posts públicos.	Confiable	Confiable
Los usuarios pueden hacer posts privados	Confiable	Crítico
Los usuarios pueden ver posts privados (si tienen permiso).	Inestable	Crítico
Los usuarios pueden ver posts públicos	Confiable	Confiable
Los usuarios pueden dar like a un post.	Confiable	Confiable
Se puede visualizar quien ha dado like a los posts	Inutilizable	Confiable
Los usuarios solo pueden dar like una vez por post.	Inestable	Confiable
Los usuarios pueden asignar tags a un post	Confiable	Confiable
No se pueden ver los posts si no se está logeado	Confiable	Confiable
Se debe poner título al post.	Confiable	Confiable
Se debe poner cuerpo al post.	Confiable	Confiable
Se muestra la fecha y hora de los posts	Confiable	Confiable
Se pueden comentar los post.	Confiable	Confiable

Se puede colocar tags en los comentarios.	Confiable	Confiable
Se muestra la fecha y hora de los comentarios	Confiable	Confiable
Se pueden buscar los posts por medio de tags	Inutilizable	Confiable
Se pueden visualizar los tags más utilizados	Inutilizable	Confiable

### 5.3. Hallazgos

A continuación, se muestran una lista con los hallazgos denotados en la prueba realizada al sistema:

- Al ingresar datos inválidos para registrar un usuario borra inmediatamente toda la información ingresada.
- Los mensajes de alerta no son llamativos a la vista, por lo tanto, el usuario puede ignorarlos fácilmente y no saber que está ocurriendo un error.
- En una prueba se propone que al tratar de ingresar con un usuario que esté registrado se debe mostrar un mensaje, sin embargo, no se muestra ningún mensaje. Otra prueba propone que al ingresar con un usuario correcto se debe redireccionar directamente al feed, por lo tanto, proponen comportamientos distintos para la misma situación.
- Los posts privados se pueden encontrar al ser buscados por tags.
- Si los tags están vacíos igualmente se guardan, pero es imposible buscar con ellos.
- La redacción de la prueba “Los usuarios pueden asignar tags a un post” es confusa.
- El mensaje de advertencia para ingresar el título y el cuerpo se encuentra en español a diferencia de todo el resto del sistema.
- Los tags de los comentarios no pueden ser buscados.
- Los tags más utilizados se pueden visualizar al lado derecho de la pantalla y parecen ser como botones, sin embargo, no realizan ninguna acción.

### 5.4. Recomendaciones

A continuación, se detallan cada una de las recomendaciones hechas para el equipo de desarrollo una vez ejecutada la prueba:

- La escala
- Posibilitar que el sistema permita dar dislike a un post o comentario.

- Mejorar la forma de seguir a los amigos. Ya que por ahora sólo es posible al entrar al perfil por medio de un post público.