

Informe de Tests – Proyecto *BeerSp*

Título del documento: *Informe de Tests*

Proyecto: *BeerSp*

Equipo:

- Laura Gilgado – Líder
- Jonás – Desarrollo
- Lucía Martín – Calidad
- Valeria – G. Configuración
- Laura Hernández – Proyecto

Fecha: 14/12/2025

Índice

| | |
|--|----------|
| Índice | 1 |
| Resumen Ejecutivo / Introducción | 2 |
| Aspectos fundamentales de esta entrega | 2 |
| Trabajo de Soporte | 2 |
| Trabajo de Calidad | 2 |
| Trabajo de Líder | 2 |
| Trabajo del resto del equipo | 3 |
| Relación con el resto de entregables | 3 |
| Estructura de la entrega | 3 |
| 1. Introducción | 4 |
| 1.1 Propósito | 4 |
| 1.2 Alcance | 4 |
| 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas | 4 |
| 2. Descripción general | 4 |
| 2.1 Perspectiva del producto | 4 |
| 2.2 Funciones del producto | 5 |
| 3. Tests | 5 |
| 3.1 Tests unitarios | 5 |
| 3.1.1 Alcance Test Unitarios | 5 |
| 3.1.2 Resultado Test Unitarios Ciclo 1 | 5 |
| 3.1.2 Resultado Test Unitarios Ciclo 2 | 6 |
| 3.2 Tests del sistema | 6 |
| 3.1.1 Alcance Test del Sistema | 6 |
| 3.1.2 Resultado Tests del Sistema Ciclo 1 | 6 |
| 3.1.2 Resultado Tests del Sistema Ciclo 2 | 8 |

Resumen Ejecutivo / Introducción

Componentes del equipo y roles

Líder: Laura Gilgado

Soporte: Valeria Berenice

Líder de Desarrollo: Jonás Rodríguez

Gestión del ciclo de vida del proyecto: Laura Hernández

Calidad: Lucía Martín

Aspectos fundamentales de esta entrega

En esta entrega se presenta el Informe de Tests correspondiente a los Ciclos de Vida 1 y 2 del proyecto *BeerSp*. El objetivo principal ha sido **evaluar el comportamiento de las funcionalidades desarrolladas** durante los dos ciclos mediante pruebas unitarias y de sistema, comprobando su adecuación a lo planificado para ambos ciclos.

El informe incluye el alcance de las pruebas, los resultados obtenidos y la verificación del funcionamiento del sistema en lo implementado.

Trabajo de Soporte

El área de **Soporte** ha implementado y ejecutado las pruebas siguiendo los casos de uso definidos, ha documentado los resultados de los tests manuales y ha colaborado en la cumplimentación del presente documento.

Trabajo de Calidad

El área de **Calidad** ha revisado las pruebas unitarias y de sistema, ha verificado que el informe cumple con el Estándar de Documentación del proyecto y ha asegurado que las descripciones de alcance, resultados y comportamiento probado se corresponden con el CF.

Trabajo de Líder

El **Líder** ha coordinado la elaboración del Informe de Tests y ha validado la coherencia global del documento.

Trabajo del resto del equipo

El resto del equipo ha revisado el informe y ha comprobado que la información técnica y los resultados descritos coinciden con las funcionalidades implementadas.

Relación con el resto de entregables

El Informe de Tests complementa al **CF** y al **Análisis de Requisitos** aportando evidencia de verificación del comportamiento implementado durante los Ciclos de Vida 1 y 2.

Estructura de la entrega

Este documento pertenece a la **carpeta de “Desarrollo”**, dentro de la sección *CICLO2* de la entrega.

1. Introducción

1.1 Propósito

El propósito de este documento es presentar el Informe de Tests del proyecto *BeerSp*, en el que se describen las pruebas realizadas durante los Ciclos de Vida 1 y 2, los alcances de cada tipo de prueba y los resultados obtenidos.

Este informe tiene como objetivo verificar que las funcionalidades desarrolladas se comportan según lo esperado y cumplen con los criterios de calidad definidos.

1.2 Alcance

El presente informe documenta:

- Los tipos de pruebas realizadas (unitarias, centradas en validar componentes aislados, y de sistema, orientadas a comprobar el comportamiento integrado de *BeerSp* y su alineación con los requisitos).
- Los módulos o funcionalidades cubiertos por cada conjunto de pruebas.
- Los resultados generales obtenidos durante la ejecución de los tests.

El código de las pruebas unitarias no se incluye en este documento, puesto que forman parte del CF.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

CF – Código Fuente

2. Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

BeerSp es una aplicación enfocada en el registro y valoración de degustaciones de cerveza y en la interacción social entre usuarios.

En el contexto de este documento, *BeerSp* se analiza como un sistema compuesto por varios módulos funcionales (usuarios, degustaciones y amigos), cuya calidad se ha verificado mediante pruebas unitarias y de sistema ejecutadas durante los dos ciclos.

2.2 Funciones del producto

Los tests verificaron el comportamiento correcto de las funcionalidades del sistema implementadas, incluyendo:

- Registro y autenticación de usuarios.
- Gestión y edición del perfil de usuario.
- Creación, edición y consulta de degustaciones.
- Búsqueda de amigos y gestión de solicitudes de amistad.
- Visualización de listados y feeds (degustaciones, amigos y contenido público).
- Búsqueda y filtrado de cervezas y locales.
- Comentarios, valoraciones y sistema de galardones.

3. Tests

3.1 Tests unitarios

3.1.1 Alcance Test Unitarios

Las pruebas unitarias desarrolladas para *BeerSp* se enfocan en la validación de la estructura del proyecto mediante la simulación de *widgets*. Para ello, se utilizan tests simples que verifican que la pantalla está correctamente implementada, que su estado interno es el adecuado y que componentes clave como los controladores de búsqueda existen y se inicializan debidamente. Este tipo de pruebas aseguran que la arquitectura interna del *widget* funciona como se espera.

Asimismo, se emplea un mock de Firebase que actúa como una plataforma simulada. Este mock no implementa lógica real, pero posibilita que el entorno de pruebas reconozca la existencia de Firebase como base de datos con la que debería interactuar, evitando errores por falta de inicialización. Aunque el mock no se utiliza para interactuar con datos, sí resulta útil para aislar el *widget* de dependencias externas y asegurar que los tests pueden ejecutarse de forma estable y controlada.

Todos los tests construidos se encuentran dentro de la **carpeta “test”** del CF. Para probarlos hay que localizarse en la carpeta del proyecto y ejecutar el siguiente comando:

flutter test


3.1.2 Resultado Test Unitarios Ciclo 1

En el primer ciclo se contaba con 123 tests, los cuales funcionaron todos de forma exitosa.

```
● [redacted]@[redacted]: ~/Documentos/Universidad/ISII/proyecto/SoftwareII-BeerSP$ flutter test
00:03 +123: All tests passed!
```

3.1.2 Resultado Test Unitarios Ciclo 2

En el segundo ciclo, se ejecutaron de nuevo los 123 tests del primer ciclo, así como 6 tests que se añadieron para verificar las nuevas funcionalidades implementadas en el segundo ciclo. Todos los tests pasaron correctamente.



```
\SoftwareII-BeerSP> flutter test
00:12 +129: All tests passed!
```

3.2 Tests del sistema

3.1.1 Alcance Test del Sistema

Las pruebas del sistema desarrolladas para *BeerSP* se enfocan en verificar el comportamiento completo de la aplicación desde la perspectiva de los usuarios siguiendo los diferentes casos de uso definidos.

A diferencia de las pruebas unitarias, estas pruebas se realizan manualmente y evalúan el flujo real de interacción con la aplicación. Cada caso de uso se ejecuta paso a paso comprobando que la interfaz de la aplicación responde apropiadamente, que las validaciones funcionan como se espera y que se puede navegar adecuadamente entre las distintas pantallas. El objetivo es asegurar que el sistema, en su conjunto, ofrece una experiencia coherente, fluida y libre de errores.

Estas pruebas del sistema también permiten verificar elementos que no pueden evaluarse desde un punto de vista puramente unitario, como la consistencia del flujo de datos, las notificaciones visuales al usuario, la navegación entre pantallas, la presentación de listados, etc.

Gracias a este enfoque práctico, es posible validar que la aplicación cumple con los requisitos funcionales y que el usuario final puede completar todas las acciones previstas sin incidencias.

Los tests se han realizado manualmente, pero igualmente se pueden ver reflejados en el vídeo de demostración de la aplicación.

3.1.2 Resultado Tests del Sistema Ciclo 1

En el primer ciclo se evaluaron los casos de uso de las funcionalidades desarrolladas hasta el momento, los cuales fueron los siguientes: CU1, CU2, CU3, CU4, CU5, CU6, CU8, CU10, CU11, CU12, CU13 y CU14.

Test 1 – Registro de usuario + Verificación de correo

Flujo: El sistema pregunta la fecha de nacimiento y valida la mayoría de edad. El usuario introduce sus datos de registro (usuario, género, correo, contraseña, entre otros) y envía un correo de verificación.

Resultado: Test realizado correctamente.

Test 2 – Iniciar sesión + Recuperar contraseña

Flujo: El usuario intenta iniciar sesión con sus credenciales. Posteriormente prueba la opción “¿Has olvidado tu contraseña?”, introduce su correo y recibe un enlace de recuperación.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 3 – Añadir amigo + Visualizar resultados de búsqueda

Flujo: El usuario accede a la pestaña de búsqueda, introduce un nombre y envía una solicitud de amistad a otro usuario. El sistema muestra la notificación visual de que se ha enviado la solicitud.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 4 – Aceptar o rechazar una solicitud de amistad

Flujo: El usuario accede a su buzón de solicitudes de amistad y decide aceptar o rechazar una solicitud recibida. El sistema actualiza el estado correctamente.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 5 – Registrar degustación + Registrar local si no existe

Flujo: El usuario inicia el registro de una degustación, elige cerveza, añade fotografía, comentario y valoración y la marca como favorita. Como el local no existe, selecciona añadir local y le sale una nueva pantalla donde introduce su nombre, ciudad, país y dirección para crearlo antes de guardar la degustación.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 6 – Editar perfil

Flujo: El usuario accede a los ajustes de su perfil y modifica varios campos: nombre, email, ubicación, género, país y fotografía. El sistema actualiza la información y refleja los cambios de inmediato.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 7 – Consultar feed público + Ver degustaciones más valoradas

Flujo: El usuario accede al feed público y visualiza sus degustaciones recientes, su top degustaciones y sus últimos galardones.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 8 – Comentar cerveza

Flujo: El usuario selecciona una cerveza desde la barra y añade un comentario. El sistema guarda el texto y lo muestra en la lista de comentarios instantáneamente.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

3.1.2 Resultado Tests del Sistema Ciclo 2

En el segundo incremento del ciclo de vida, se han verificado los casos de uso que no se evaluaron en el primer incremento, los cuales son: CU7 – *Obtener galardón*, CU9 – *Ver catálogo de cervezas* y CU15 – *Ver galardones obtenidos*.

Test 1 – Obtener galardón + visualizar galardones obtenidos

Flujo: El sistema notifica al usuario mediante un *PopUp* cuando ha ganado un galardón por completar una cantidad arbitraria de actividades de degustación. El usuario accede a su perfil para consultar los galardones conseguidos. El sistema muestra la lista de galardones junto con su nivel correspondiente.

Resultado: *Test realizado correctamente.*

Test 2 – Buscar y filtrar cervezas y locales

Flujo: El usuario busca cervezas desde la página principal y utiliza filtros como el lugar de procedencia, grado de alcohol o color para encontrar la cerveza que busca. También busca locales y los filtra por el país en el que se ubican para afinar la búsqueda.

Resultado: *Test realizado correctamente.*