# 4.1 Plan y Ejecución de Pruebas - GestiPork

## 4.1.1 Plan de Pruebas

Este plan define los casos de prueba necesarios para verificar el correcto funcionamiento de las funcionalidades principales de la aplicación GestiPork. Cada caso se diseña para validar un comportamiento esperado en condiciones normales o con entradas incorrectas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Módulo | Caso de prueba | Entrada | Resultado esperado |
| 1 | Login | Iniciar sesión con credenciales válidas | user@correo.com / contraseña válida | Accede al Dashboard |
| 2 | Login | Iniciar sesión con credenciales incorrectas | user@correo.com / contraseña inválida | Muestra mensaje de error |
| 3 | Explotaciones | Crear nueva explotación | Nombre: Explotación A | Aparece en el spinner |
| 4 | Lotes | Crear lote sin cod\_lote | Campo vacío | Muestra error de validación |
| 5 | Lotes | Crear lote válido | cod\_lote: L01, raza: Ibérico | Lote se muestra en el RecyclerView |
| 6 | Detalle lote | Añadir acción tipo Destete | Datos válidos + fecha | Se insertan 3 registros en alimentación |
| 7 | Alimentación | Mover animales entre tipos | Cebo → Bellota (5) | Se actualiza correctamente en la base de datos |
| 8 | Salidas | Eliminar salida | Registro seleccionado | Registro eliminado y se actualiza la lista |

## 4.1.2 Ejecución y Resultados

La siguiente tabla recoge los resultados obtenidos al ejecutar cada caso de prueba en un entorno real (emulador o dispositivo físico).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Módulo | Resultado esperado | Resultado real | Estado | Observaciones |
| 1 | Login | Accede al Dashboard | OK | Correcto | - |
| 2 | Login | Muestra mensaje de error | OK | Correcto | - |
| 3 | Explotaciones | Aparece en el spinner | OK | Correcto | - |
| 4 | Lotes | Muestra error de validación | OK | Correcto | - |
| 5 | Lotes | Lote se muestra | OK | Correcto | - |
| 6 | Detalle lote | 3 registros creados | Solo se creó 1 | Corregido | Error de lógica en insert |
| 7 | Alimentación | Se actualiza correctamente | OK | Correcto | - |
| 8 | Salidas | Registro eliminado | OK | Correcto | - |

## 4.1.3 Conclusiones de las pruebas funcionales

Tras la ejecución del plan de pruebas funcionales sobre la aplicación GestiPork, se obtuvieron los siguientes resultados y conclusiones:  
  
- ✔️ La mayoría de los casos de prueba pasaron con éxito, confirmando que las funcionalidades principales (login, creación de lotes, acciones, salidas y alimentación) operan correctamente en condiciones normales.  
- ⚠️ Se detectó un error en el proceso de registro de acciones tipo “Destete”, ya que inicialmente no se insertaban los tres registros previstos en la tabla de alimentación. Este problema fue corregido durante las pruebas.  
- ✔️ Las validaciones de formularios funcionan correctamente: la app no permite guardar datos incompletos o vacíos, mostrando mensajes de error adecuados.  
- ✔️ Se verificó que cada módulo responde de manera coherente con la base de datos, y que los datos se reflejan de forma inmediata en los RecyclerView.  
- ✔️ La navegación entre actividades y la persistencia de datos en la base de datos local SQLite funcionaron de forma estable durante todas las pruebas.  
  
En resumen, las pruebas funcionales validan que la aplicación cumple satisfactoriamente con los requisitos definidos y es funcional para su uso en entorno real. Se recomienda seguir realizando pruebas en futuras versiones, especialmente al añadir nuevas funciones o integrar sincronización con la nube.