Documento del análisis y diseño

Laboratorio de Software - Trabajo Final

1. Síntesis de las entrevistas a los productores de la quinta de Arana (en caso de haber concurrido a la visita) y al equipo técnico (realizada el 27/10).

Información obtenida a partir de la entrevista a los productores

Sobre la feria y La Justa

Antes de la pandemia había una feria en Agronomía donde varios productores locales participaban y vendían sus productos. Estos tenían una asamblea mensual (un miércoles) para charlar del rubro y fijar precios unificados

La Justa comenzó en la pandemia como consecuencia del cierre de la feria. Fue fundada por el mismo equipo técnico y la mayoría de los productores que participan son de Arana, El Pato y Romero. Posee una página web donde se pueden hacer pedidos para que les sean informados directamente a los productores.

Los productores arman bolsones con 7 variedades de verduras. Las organizaciones se comunican por WhatsApp y tienen un grupo donde acuerdan que productos venderán. Cada uno debe aportar un mínimo de 5 verduras propias y si no alcanzan, le compran a los demás. Actualmente, están tratando de organizar los bolsones por tipo, como crudo, fruta y para cocinar. La facultad de nutrición está haciendo un recetario para bolsones.

Además, se creó una guía que posee prácticas y estrategias para determinar si cada productor que participe de estas asociaciones es agroecológico. Los parámetros que esta posee se decidieron en conjunto.

Sobre su producción y ventas

La familia entrevistada comenzó a trabajar con "Manos de la Tierra" por microcréditos para poder vender en la feria, participando de miércoles a viernes. Ellos cultivan más de 7 variedades de verduras, aunque tienen algunas difíciles de vender (por la competencia con el mercado de productores agroquímicos). Un ejemplo de esto es el repollo.

Su producción principal se compone de verduras, mucho más que 7 variedades, para poder rotar los cultivos en pos de la salud de la tierra y para amortizar el alquiler del tractor que pasará por su terreno. Lo que no pueda ser vendido, se vende al laboratorio de la sala de Veterinaria para que puedan hacer mermeladas, salsas y conservas. Lo que se echa a perder por factores como el clima se deja en la tierra para que fertilice.

Sobre su cambio a la agroecología

Decidieron entrar al mundo de la agroecología debido a la preocupación que les generaba la salud de sus hijos y de sus consumidores.

También tomaron la decisión debido a la diferencia de precios de productos donde, por ejemplo, los bidones de químicos salen alrededor 5000 pesos mientras que la contraparte

agroecológica alrededor de 1000. Además, fertilizantes como el bocashi y el supermagro, pueden realizarse y/o comprarse entre varias familias que trabajan en conjunto.

Este es el primer verano que no utilizarán químicos para controlar las plagas. Para que no les afecte, han trabajado en la nutrición de su tierra, con el objetivo que crezcan plantas fuertes, sanas y menos susceptibles a los insectos. También pusieron un cordón de plantas aromáticas que sean más llamativas para los pequeños invasores.

Sobre terrenos y contratos

Comenzaron a trabajar en el terreno que visitamos en julio de este año. Antes alquilaban otra quinta, pero fueron echados de ahí porque el dueño vendió los terrenos.

La familia entrevistada nos comentó que sus construcciones son de madera debido al movimiento constante que tienen por los contratos. En una ocasión, tuvieron que hacer un pozo de agua y los dueños del terreno no quisieron reconocerlo como una mejora al terreno.

Los contratos de alquiler de terrenos para agricultura son injustos y suelen durar al rededor de tres años, con condiciones establecidas solamente por un dueño. Además, la constante expansión de la ciudad empeora los terrenos para los cultivos. Esto genera un problema de desigualdad y un limitante para la agroecología que se proyecta a largo plazo. Actualmente, se están tratando proyectos de ley para cambiar esta situación.

Información obtenida a partir de la entrevista al equipo técnico

Primera necesidad

El equipo técnico realiza visitas (bi)anuales a 8 quintas, en las que realizan guías de seguimiento. En cada visita se anota en un formulario a papel quienes son los integrantes del equipo de la visita (formado por 2 productores/as, 2 técnicos/as, y un consumidor/a), la fecha de la visita, y los datos generales de la quinta (dirección, localidad, nombre del productor, tamaño del terreno). Además, se incluye un dibujo de la quinta, hecho a mano o con una imagen satelital editada, en la que se indica que hectáreas pertenecen a cada familia productora, y se registran puntos importantes como los corredores biológicos.

Luego se llena un segundo formulario dividido en partes que se basa en los aspectos claves para el manejo agroecológico. Hay 10 principios de la agroecología para tener en cuenta, aunque actualmente solo se usen 2. Progresivamente, se irán agregando los principios faltantes.

La primera parte de la guía o formulario tiene que ver con el principio de mejorar la biodiversidad, y la segunda con el principio del fortalecimiento de la nutrición, la estructura, y la vida del suelo. Para cada principio se listan distintas estrategias que llevarían a cumplirlo. Para cada una de ellas se completan campos con:

- La situación esperable.
- La situación actual.
- Comentarios del técnico.
- Aspiraciones de la familia y sugerencias propuestas por el equipo (en cuanto a cómo llevar a cabo la estrategia)

 Información sobre una futura visita (se repiten las columnas con la información mencionada anteriormente, para hacer fácil el solapamiento de información entre visitas).

Es posible que algunas de estas estrategias requieran imágenes o fotos adjuntas. Esta información recolectada en papel es digitalizada y compartida con el resto de personas del Sistema Participativo de Garantía. A la hora de realizar nuevas visitas, estos formularios se reimprimen y se llevan para utilizar su información en los nuevos registros.

Segunda necesidad

El equipo técnico (formado por dos personas) efectúa visitas mensuales a cada una de las 9 familias productoras que forman parte de Manos de La Tierra y comercializan sus bolsones a través de La Justa. En estas se anotan en papel las variedades de cultivos que poseen, cuáles están en campo, cuáles en invernáculo y cuáles en cosecha. Para cada variedad se indica, además, cuanto espacio se ocupa con ese cultivo (en surcos, por ejemplo).

Terminada la visita, se digitalizan los datos en una planilla de Excel subida a un drive, para ver el cuadro general de los cultivos de todas las familias, viendo además los casos individuales. La planilla es una tabla con la lista de cultivos y los nombres de cada familia. En cada celda, se indica con una cruz si la familia tiene ese vegetal, y con dos cruces si además está en cosecha.

Finalmente, se hace un cruce final de información cada 15 días, una vez que cada familia dice que va a contener su bolsón y cuántos de estos ofrece (los productores se comunican por WhatsApp con el equipo técnico). Así se logra observar si los cultivos que ofrecen para completar sus bolsones son propios o no (cada bolsón puede tener un máximo de dos cultivos no propios). También se informa con cuánto stock de bolsones y variedades de verduras cuentan, para ofertar en la página web.

- 2. Descripción del problema.
 - a. Identificar en el mapa de problemas del taller aquellos elementos que impactan en el proyecto final de la materia.

Dentro de las problemáticas mencionadas en el mapa de problemas, la más afectada por el trabajo final es el "**registro rudimentario** en papel de la visita mensual (en quinta): manejo de suelo, uso de bioinsumos, biodiversidad, croquis de la parcial agroecológica, fotos". Cualquiera de las 2 aplicaciones propuestas solucionaría esta dificultad, pues significaría digitalizar los registros de datos que la justa lleva sobre cada quinta. Ambas permitirán agilizar el ingreso de información, facilitar la carga de fotos, y reemplazar el dibujo manual de croquis con un diseño automático manejado por GPS.

En consecuencia y tangencialmente, se estarían solucionando también las problemáticas descritas como "Sistematizar la información que surge de las visitas mensuales: reportes por productor/por mes/por eje" y "Registro de cultivos: variedades plantadas, variedades para cosecha, y su distribución en los canteros". En ambos casos su resolución consistiría en la implementación de un sistema de clasificación que ordene los reportes según los criterios mencionados (sin mencionar que el registro de fechas resulta trivial).

Con el mismo sistema con GPS descrito anteriormente, se podría "**geolocalizar** la quinta y dimensionar las parcelas agroecológicas", idea que se discutió sin demasiada profundidad en los encuentros con el equipo técnico de la justa.

Para resolver el problema de "poder actualizar la información en **sucesivas visitas**" solo bastaría permitir que los registros anteriormente mencionados sean editables (pensándolo técnicamente, implementar un *update* de la base de datos.

A diferencia de las anteriormente mencionadas, el "solapamiento de datos (grupo de varios técnicos que realizan las distintas visitas)" no fue discutido en las entrevistas que tuvimos con el equipo técnico. Por este motivo, asumimos que es una parte del proceso que seguirá siendo manual, y podría facilitarse en un futuro ampliando la funcionalidad de la herramienta a desarrollar como trabajo final.

- b. Elegir uno de los dos problemas planteados por el equipo técnico y describirlo. Ver información obtenida de la entrevista sobre la "Segunda necesidad".
- 3. Desarrollar historias de usuario y el maquetado del proyecto que contemple toda la funcionalidad necesaria.

<u>Iniciar sesión</u> (en duda ahora)

Como: Usuario no logueado

Quiero: iniciar la aplicación con mi sesión

Para: acceder a las funcionalidades/datos de mi cuenta.

Criterios de Aceptación:

- Inicio correcto
 - Dado: un usuario en el login con mail "pepito@gmail.com" y contraseña "P3pit0EsMiN0mbr3"
 - Cuando: ingresa sus datos en los campos correspondientes y cliquea "Iniciar sesión"
 - o Entonces: la aplicación loguea a pepito.
- Inicio fallido por contraseña inválida
- Inicio fallido por mail no registrado

Cerrar sesión (en duda ahora)

Como: Usuario logueado **Quiero:** cerrar mi sesión

Para: dejar de usar la aplicación.

Criterios de Aceptación:

- Cierre de sesión correcto
 - o **Dado:** un usuario logueado en la aplicación
 - Cuando: presiona el botón "cerrar sesión" en el menú y confirma la operación
 - o **Entonces:** la aplicación desloguea al usuario.
- Cierre de sesión cancelado



Agregar visitas

Como: Usuario

Quiero: agregar una visita mensual

Para: poder compararlos con la información de otras visitas.

Criterios de Aceptación:

Agregado correcto

- Dado: un usuario con una lista de cultivos, una fecha de visita "5/1/2022" y la familia "Díaz".
- Cuando: el usuario introduce la lista de cultivos, fecha de visita "5/1/2022", la familia "Díaz" y presiona el botón "Terminar".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Agregado fallido porque ya hay datos para esa familia en ese mes

- Dado: un usuario con una lista de cultivos y una fecha de visita "5/1/2022", la familia "Díaz" y una visita previamente guardada de la familia Díaz en el mes de enero.
- Cuando: el usuario introduce la lista de cultivos, fecha de visita "5/1/2022", la familia "Díaz" y presiona el botón "Terminar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra un mensaje que dice "Ya hay datos de visita para la familia Díaz en el mes de enero".

Agregado fallido por algún campo vacío

- Dado: un usuario con una lista de cultivos, una fecha de visita "5/1/2022" y sin familia.
- Cuando: el usuario introduce la lista de cultivos, fecha de visita "5/1/2022" y presiona el botón "Terminar".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra un mensaje que dice "No se ha ingresado una familia para la visita".

Agregado cancelado

- Dado: un usuario con una lista de cultivos, una fecha de visita "5/1/2022" y la familia "Díaz".
- Cuando: el usuario introduce la lista de cultivos, fecha de visita "5/1/2022", la familia "Díaz" y presiona el botón "Cancelar".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Editar visitas

Como: Usuario

Quiero: editar una visita mensual

Para: poder cambiarlos.
Criterios de Aceptación:



Editado correcto

- Dado: un usuario con fecha de visita "6/1/2022" y una visita con fecha "5/1/2022".
- Cuando: el usuario introduce la nueva fecha de visita "6/1/2022" y presiona el botón "Editar".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Editado fallido porque ya hay datos para esa familia en ese mes

- Dado: un usuario fecha de visita "5/1/2022" y una visita previamente guardada de la familia Díaz en el mes de enero.
- Cuando: el usuario introduce la nueva fecha de visita "5/1/2022" y presiona el botón "Editar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra un mensaje que dice "Ya hay datos de visita para la familia Díaz en el mes de enero".

Editado fallido por algún campo vacío

- Dado: un usuario y una visita con todos sus datos.
- Cuando: el usuario vacía la lista de cultivos y presiona el botón "Terminar".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra un mensaje que dice "No hay cultivos para la visita.".

• Editado cancelado

- Dado: un usuario y una visita.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Eliminar visitas

Como: Usuario

Quiero: eliminar una visita mensual

Para: sacarla del sistema. Criterios de Aceptación:

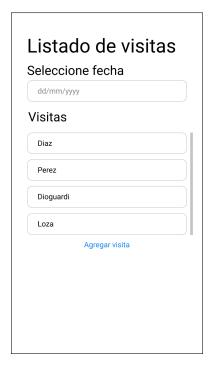
• Eliminado correcto

- Dado: un usuario y una visita con datos.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y confirma la operación.
- Entonces: se borran los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Eliminado cancelado por falta de confirmación

- o **Dado:** un usuario y una visita con datos.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y no confirma la operación.





• Entonces: no se borran los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Eliminado cancelado

- o **Dado:** un usuario y una visita con datos.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: no se borran los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Visualizar visitas

Como: Usuario

Quiero: visualizar las visitas mensuales.

Para: poder ver las visitas a cada familia por mes.

Ver visita

Como: Usuario

Quiero: visualizar una visita particular.

Para: poder ver su información y compararla con otras vistas.

Agregar cultivos

Como: Usuario

Quiero: agregar un cultivo

Para: poder guardarlo en el sistema.

Criterios de Aceptación:

- Agregado correcto
 - Dado: un usuario con una verdura "Repollo blanco", con cantidad "1", con en medida "surcos", plantada en "campo" y "en cosecha".
 - Cuando: el usuario introduce verdura "Repollo blanco", cantidad "1", medida "surcos", ubicación "campo", opción "en cosecha" habilitada y presiona el botón "Agregar cultivo".
 - Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de cultivos de la visita correspondiente.

Agregado fallido por algún campo vacío

- Dado: un usuario con una verdura "Repollo blanco", sin cantidad, con en medida "surcos", plantada en "campo" y "en cosecha".
- Cuando: el usuario introduce verdura "Repollo blanco", medida "surcos", ubicación "campo", opción "en cosecha" habilitada y presiona el botón "Agregar cultivo".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra un mensaje que dice "No se ha ingresado una cantidad para el cultivo".





Agregado cancelado

- Dado: un usuario con una verdura "Repollo blanco", con cantidad "1", con en medida "surcos", plantada en "campo" y "en cosecha".
- Cuando: el usuario introduce verdura "Repollo blanco", cantidad "1", medida "surcos", ubicación "campo", opción "en cosecha" habilitada y presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de cultivos de la visita correspondiente.

Editar cultivos

Como: Usuario

Quiero: editar un cultivo

Para: poder cambiar sus datos.

Criterios de Aceptación:

Editado correcto

- Dado: un usuario con una verdura con cantidad
 "1" y un cultivo con cantidad "2".
- Cuando: el usuario introduce la nueva cantidad
 "2" y presiona el botón "Editar cultivo".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de cultivos de la visita correspondiente.

• Editado fallido por algún campo vacío

- Dado: un usuario y un cultivo con todos sus datos.
- Cuando: el usuario no introduce cantidad y presiona el botón "Editar cultivo".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra un mensaje que dice "No se ha ingresado una cantidad para el cultivo".

Editado fallido número inválido

• Editado cancelado

- Dado: un usuario y un cultivo.
- Cuando: el usuario y presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de cultivos de la visita correspondiente.

Eliminar cultivos

Como: Usuario

Quiero: eliminar un cultivo Para: sacarla del sistema. Criterios de Aceptación:

Eliminación correcta

o **Dado:** un usuario y un cultivo.



- o **Cuando:** el usuario presiona el botón "Eliminar" y confirma la operación.
- **Entonces:** se borran los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

• Eliminación cancelada por falta de confirmación

- o **Dado:** un usuario y un cultivo.
- o Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y no confirma la operación.
- Entonces: no se borran los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Eliminación cancelada

- Dado: un usuario y un cultivo.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: no se borran los datos y se redirige al usuario al listado de visitas.

Visualizar cultivos

Como: Usuario

Quiero: visualizar los cultivos.

Para: poder ver los cultivos que hay en una visita.

Agregar verdura

Como: Usuario

Quiero: agregar una verdura

Para: poder guardarla en el sistema.

Criterios de Aceptación:

- Agregado correcto
 - Dado: un usuario y un nombre de verdura "Lechuga".
 - Cuando: el usuario ingrese el nombre "Lechuga"
 y presione el botón "Agregar verdura".
 - **Entonces:** se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de verduras.

Agregado incorrecto por nombre inválido

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "lechugueitor777\$&\$".
- Cuando: el usuario ingrese el nombre "lechugueitor777\$&\$" y presione el botón "Agregar verdura".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "El nombre posee caracteres inválidos".

Agregado incorrecto por campo vacío

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "".
- o Cuando: el usuario ingrese el nombre "" y presione el botón "Agregar verdura".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "No se ha escrito un nombre".

Agregado incorrecto por nombre repetido

 Dado: un usuario y un nombre de verdura "Kale" y el sistema con una verdura previamente guardada llamada "Kale".



- Cuando: el usuario ingrese el nombre "Kale" y presione el botón "Agregar verdura".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "Ya hay una verdura con ese nombre".

• Agregado cancelado

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "Lechuga".
- o Cuando: el usuario ingrese el nombre "Lechuga" y presione el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de verduras.

Editar verdura

Como: Usuario

Quiero: editar una verdura Para: poder cambiar sus datos. Criterios de Aceptación:

• Edición correcta

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "Lechuga" y una verdura con nombre "lechuguita".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "Lechuga" y presione el botón "Editar verdura".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de verduras.

• Edición incorrecta por nombre inválido

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "lechugueitor777\$&\$" y una verdura con nombre "lechuguita".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "lechugueitor777\$&\$" y presione el botón "Editar verdura".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "El nombre posee caracteres inválidos".

• Edición incorrecta por campo vacío

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "" y una verdura con nombre "lechuguita".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "" y presione el botón "Editar verdura".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "No se ha escrito un nombre".

Edición incorrecta por nombre repetido

- Dado: un usuario y un nombre de verdura "Kale", una verdura con nombre
 "lechuquita" y el sistema con una verdura previamente guardada llamada "Kale".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "Kale" y presione el botón "Editar verdura".



 Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "Ya hay una verdura con ese nombre".

• Edición cancelada

- Dado: un usuario y una verdura".
- o Cuando: el usuario presione el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de verduras.

Eliminar verduras

Como: Usuario

Quiero: eliminar una verdura Para: sacarla del sistema. Criterios de Aceptación:

• Eliminación correcta

- Dado: un usuario y una verdura.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y confirma la operación.
- Entonces: se borran los datos y se redirige al usuario al listado de verduras.

• Eliminación cancelada por falta de confirmación

- o Dado: un usuario y una verdura.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y no confirma la operación.
- Entonces: se redirige al usuario al listado de verduras.

Editado cancelado

- Dado: un usuario y una verdura.
- o Cuando: el usuario presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: se redirige al usuario al listado de verduras.

Visualizar verduras

Como: Usuario

Quiero: visualizar las verduras.

Para: poder ver las verduras que hay en el sistema.

Agregar familia

Como: Usuario

Quiero: agregar una familia

Para: poder guardarla en el sistema.

Criterios de Aceptación:Agregado correcto



- Dado: un usuario, un nombre de familia "Petri",
 y las coordenadas de la ubicación de la quinta.
- Cuando: el usuario ingrese el nombre "Petri", seleccione la ubicación de la quinta en el mapa, y presione el botón "Agregar familia".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de familias.

• Agregado incorrecto por nombre inválido

- Dado: un usuario, un nombre de familia "Petri777\$&\$", y las coordenadas de la ubicación de la quinta.
- Cuando: el usuario ingrese el nombre
 "Petri777\$&\$", seleccione la ubicación de la quinta en el mapa, y presione el botón
 "Agregar familia".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "El nombre posee caracteres inválidos".

• Agregado incorrecto por campo vacío

- Dado: un usuario y un nombre de familia "".
- o Cuando: el usuario ingrese el nombre "" y presione el botón "Agregar familia".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "No se ha escrito un nombre".

• Agregado incorrecto por nombre repetido

- Dado: un usuario, un nombre de familia "Petri", las coordenadas de la ubicación de la quinta y el sistema con una familia previamente guardada llamada "Petri".
- Cuando: el usuario ingrese el nombre "Petri" y las coordenadas de la quinta, y presione el botón "Agregar familia".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "Ya hay una familia con ese nombre".

Agregado cancelado

- Dado: un usuario, un nombre de familia "Petri",
 y las coordenadas de la ubicación de la quinta.
- Cuando: el usuario presione el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de familias.

Agregar familia Nombre Diaz Geolocalización Agregar familia Cancelar



Editar familia

Como: Usuario

Quiero: editar una familia **Para:** poder cambiar sus datos.

Criterios de Aceptación:

• Editado correcto

- Dado: un usuario con un nombre de familia "Petri" y una verdura con familia "petrix".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "Petri" y presione el botón "Editar familia".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de familias.

• Editado incorrecto por nombre inválido

- Dado: un usuario con un nombre de familia "Petri777\$&\$" y una familia con nombre "petrix".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "IPetri777\$&\$" y presione el botón "Editar familia".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "El nombre posee caracteres inválidos".

Agregado incorrecto por campo vacío

- Dado: un usuario con un nombre de familia "" y una familia con nombre "petrix".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre ""
 y presione el botón "Editar familia".
- Entonces: no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "No se ha escrito un nombre".

Agregado incorrecto por nombre repetido

- Dado: un usuario con un nombre de familia "Petri", una familia con nombre "petrix" y el sistema con una familia previamente guardada llamada "Petri".
- Cuando: el usuario ingrese el nuevo nombre "Petri" y presione el botón "Editar familia".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "Ya hay una familia con ese nombre".

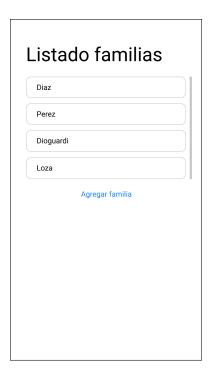
Agregado cancelado

- o **Dado:** un usuario y una familia.
- Cuando: el usuario presione el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de familias.

Eliminar familia

Como: Usuario

Quiero: eliminar una familia Para: sacarla del sistema.



Criterios de Aceptación:

• Eliminación correcta

- o Dado: un usuario y una familia.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y confirma la operación.
- Entonces: se borran los datos y se redirige al usuario al listado de familias.

• Eliminación cancelada por falta de confirmación

- Dado: un usuario y una familia.
- Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y no confirma la operación.
- Entonces: se redirige al usuario al listado de familias.

Editado cancelado

- o Dado: un usuario y una familia.
- o Cuando: el usuario presiona el botón "Cancelar".
- Entonces: se redirige al usuario al listado de familias.

Visualizar familias

Como: Usuario

Quiero: visualizar las familias.

Para: poder ver las familias que hay en el sistema.

Agregar bolsón

Como: Usuario

Quiero: agregar un bolsón

Para: poder guardarla en el sistema.

Criterios de Aceptación:

- Agregado correcto
 - Dado: un usuario, una familia, una fecha, una lista de 7 verduras propias, y la cantidad que habrá disponibles.
 - Cuando: el usuario ingrese los datos y presione el botón "Agregar bolsón".
 - Entonces: el sistema guarda el bolsón y redirige al usuario al listado de bolsones.

Agregado incorrecto por campo vacío

- Dado: un usuario en la sección de agregado de bolsones.
- Cuando: el usuario deje al menos un campo vacío y presione el botón "Agregar bolsón".
- Entonces: el sistema mostrará el mensaje "El <campo> es obligatorio".





Agregado incorrecto por máximo de verduras no propias superado

- Dado: un usuario en la sección de agregado de bolsones.
- Cuando: el usuario ingrese más de dos verduras que no propias en el listado y presione "Agregar bolsón".
- Entonces: el sistema mostrará el mensaje "El bolsón debe tener al menos 5 verduras propias de la familia".

• Agregado cancelado

- Dado: un usuario en la sección de agregado de bolsones.
- o Cuando: el usuario presione el botón "Cancelar".
- Entonces: el sistema redirigirá al usuario al listado de bolsones.



Editar bolsón

Como: Usuario

Quiero: editar un bolsón

Para: poder cambiar sus datos.

Criterios de Aceptación:

• Edición correcta

- Dado: un usuario y un bolsón que contiene zanahorias pero no lechuga.
- Cuando: el usuario reemplace las zanahorias por la lechuga y presione el botón "Editar bolsón".
- Entonces: se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de bolsones.

• Edición incorrecta por campo vacío

- Dado: un usuario y un bolsón que contiene 7 verduras.
- Cuando: el usuario elimine todas las verduras y presione el botón "Editar bolsón".
- **Entonces:** no se aceptan los datos y se muestra el mensaje "El bolsón debe tener 7 verduras".

• Edición cancelada

- Dado: un usuario y un bolsón.
- Cuando: el usuario presione el botón "Cancelar".
- Entonces: no se aceptan los datos y se redirige al usuario al listado de bolsones.

Diaz Perez Dioguardi	dd/mm/yyyy olsones	
Perez		
Dioguardi	Diaz	
	Perez	
070	Dioguardi	
_02a	_oza	
Agregar bolsón	Agreg	gar bolsón

Eliminar bolsón

Como: Usuario

Quiero: eliminar un bolsón Para: sacarlo del sistema. Criterios de Aceptación:

Eliminación correcta

o **Dado:** un usuario y un bolsón.

 Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y confirma la operación.

 Entonces: se borran los datos y se redirige al usuario al listado de bolsones.

• Eliminación cancelada por falta de confirmación

o Dado: un usuario y un bolsón.

 Cuando: el usuario presiona el botón "Eliminar" y no confirma la operación.

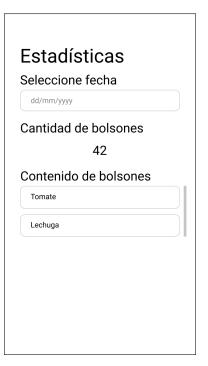
 Entonces: se redirige al usuario al listado de bolsones.

Editado cancelado

o **Dado:** un usuario y un bolsón.

o Cuando: el usuario presiona el botón "Cancelar".

 Entonces: se redirige al usuario al listado de bolsones.



Visualizar bolsones

Como: Usuario

Quiero: visualizar los bolsones.

Para: poder ver los bolsones de cada familia ordenados por fecha.

Visualizar bolsón específico

Como: Usuario

Quiero: visualizar un bolsón particular.

Para: poder ver las verduras que lo componen y a que familia pertenece cada verdura.

Visualizar estadísticas

Como: Usuario

Quiero: visualizar estadísticas.

Para: poder ver el stock de bolsones y su variedad de verduras.

Mockups: https://www.figma.com/file/s54vBb4WDVbO6v68q9pySb/Untitled?node-id=0%3A1

Potencial esquema de colores:

