

# Java y Aplicaciones Avanzadas sobre Internet

Cursada 2024 - Trabajo Final



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

Primera entrega (readecuación al alcance definido)

***Análisis, diseño y maquetado del sistema de trazabilidad de la "Sala Comunitaria de Elaboración de Productos con agregado de valor de la Agricultura Familiar"***

---

**Grupo 17**

**Integrantes:**

Ana Mariela Cossio Aquino 14349/4

Leandro David Svetlich 14474/8

# Alcance del proyecto final

## Manejo de Sesión/Login

- Inicio sesión
- Cierre sesión

## Perfil Administrador

- ABM y consulta de usuarios (con sus respectivos roles)
- ABM de materia prima discriminado por tipo, por ejemplo un tipo podría ser tomate perita o azúcar.
- Registro de ingreso de materia prima: aquí se carga la información relacionada a cada compra específica de un tipo de materia prima, la familia productora, el valor de compra.
- Indicar la forma de almacenamiento de la materia prima, por ejemplo freezer, cámara de frío, estante, etc, en una fecha determinada.
- ABM de insumo, por ejemplo, frasco de vidrio 500cc, etiquetas.
- Registro de ingreso de insumo: cantidad y valor de compra
- ABM y consulta de familia productora
- ABM y consulta de receta, por ejemplo mermelada de tomate.
- ABM de canales de venta, por ejemplo el portal de comercialización de "La Justa", Almacenes de "La Justa" ubicados en la Facultad de Trabajo Social y en la Facultad de Ciencias Veterinarias.
- Entrega de producto elaborado: se debe indicar a qué canal de venta se entrega, decremento del stock.
- Listado del stock de los productos elaborados

## Perfil Encargado de Sala

- Comenzar la elaboración de productos: consiste en registrar el comienzo de la producción de un lote de un determinado producto, indicando la cantidad a producir.
  - Se debe verificar la existencia de la materia prima e insumos necesarios. En este proceso se define el número de lote.
  - Se debe actualizar el stock de materias primas e insumos.
  - Agregar/quitar notas a la elaboración de un producto.
  - Dar por finalizada una elaboración/producción: se incrementa el stock de productos elaborados.
-

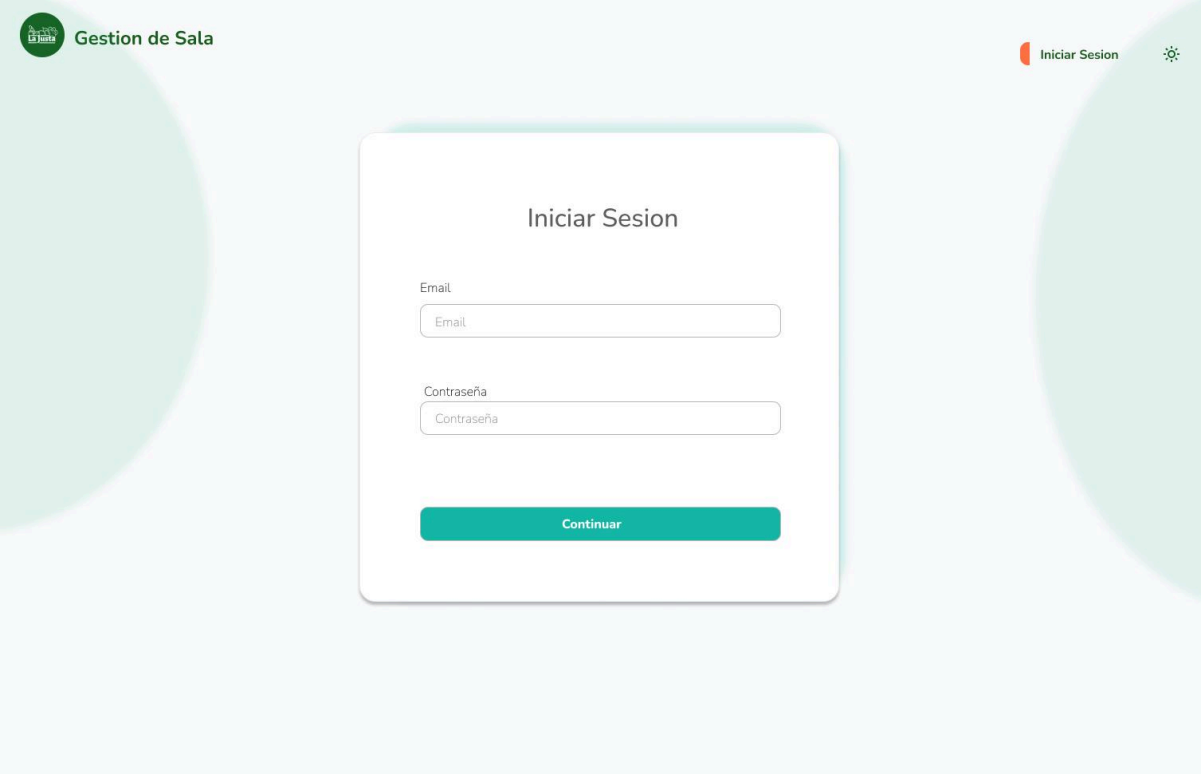
# Historias de usuario

Basándonos en el nuevo alcance definido para la aplicación, hemos realizado varios cambios y adaptaciones a las historias de usuario y a los mockups que diseñamos originalmente. A continuación, detallamos las nuevas historias de usuario junto con sus respectivos mockups

## Manejo de Sesiones

### Iniciar sesión en el sistema:

- **Descripción:** Como usuario del sistema sea administrador o encargado de sala, quiero iniciar sesión con mis credenciales usuario y contraseña de manera segura para poder gestionar/ver el inventario.
- **Motivación:** Al iniciar sesión, puedo acceder a las funciones administrativas que requiere mi rol en la sala de elaboración, como puede ser el control del inventario, la gestión de usuarios y el seguimiento de productos terminados.
- **Criterios de aceptación:** El sistema debe autenticar mi identidad con éxito y otorgar acceso a las funciones acordes al rol del usuario una vez que haya iniciado sesión.



The mockup shows a login interface for 'Gestion de Sala'. In the top left corner, there is a green circular logo with a building icon and the text 'Gestion de Sala'. In the top right corner, there is a red 'Iniciar Sesión' button and a gear icon. The main content is a white rounded rectangle with a teal border. Inside, the title 'Iniciar Sesión' is centered. Below it are two input fields: 'Email' and 'Contraseña', each with a label and a placeholder of the same name. At the bottom of the rectangle is a teal 'Continuar' button.

## Cerrar Sesión

- **Descripción:**

Como usuario, quiero tener la capacidad de cerrar sesión en mi cuenta para proteger mi privacidad y seguridad cuando finalizo mi sesión en la aplicación.

- **Criterios de Aceptación:**

- El usuario debe tener la opción de Cerrar Sesión desde cualquier página o pantalla de la aplicación.
- Al cerrar sesión, el sistema debe finalizar la sesión activa del usuario y redirigirlo a la página de inicio o a una página de inicio de sesión.
- Después de cerrar sesión, cualquier intento de acceder a las páginas protegidas debería requerir nuevamente el inicio de sesión del usuario.



---

## Administración de usuarios

### Alta de cuentas de usuarios desde el administrador:

- **Descripción:** Como usuario administrador, quiero crear cuentas para que otros usuarios puedan ingresar al sistema, permitiéndoles visualizar/actualizar el stock, dependiendo de los roles que le sean otorgados.
- **Criterios de aceptación:**

- Debo poder crear cuentas de manera sencilla y asignarles un rol específico (administrador o encargado de sala).
- Al crear una cuenta de usuario invitado, debo poder ingresar los siguientes datos:
  - Email del usuario invitado
  - Nombre de usuario del usuario invitado.
  - Apellido del usuario invitado.
  - Nombre del usuario invitado.
  - Contraseña
  - Rol en la sala de producción (administrador, o encargado de sala).

Gestion de Sala

Usuarios

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Proveedores

Actividades

Configuración

Perfil

Salir

← Atrás  
Usuarios / Agregar usuario

### Agregar usuario

Nombre  
Nombre

Apellido  
Apellido

Nombre de Usuario  
Nombre de usuario

Email  
Email

Rol en la sala  
Elige un rol

Contraseña  
Nombre

Guardar

## Listar usuarios:

- **Descripción:** Como usuario administrador, quiero poder ver una lista de los usuarios y tener la opción de agregar nuevos usuarios si es necesario.
- **Criterios de aceptación:**
  - Se debe mostrar una tabla con información relevante de cada usuario, como nombre, rol, nombre de usuario, email y fecha de creación.
  - Debe haber un campo de búsqueda que permita buscar a un miembro del personal por su nombre.
  - Debe haber un botón claramente visible para agregar nuevo personal, al hacer clic en dicho botón debo ser redirigido a la sección correspondiente para agregar un nuevo usuario.

Gestion de Sala

Usuarios

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Proveedores

Actividades

Configuracion

Perfil

Salir

← Atrás

Usuarios / Listado de Usuarios

Usuarios

Q Buscar

+ Agregar usuario

<input type="checkbox"/>	Nombre ↑↓	Usuario ↑↓	Rol ↑↓	Fecha de creación ↑↓	Acciones
<input type="checkbox"/>	James Bowers	james_bowers	Jefe de Sala	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Leopold Butters	butters_leo	Jefe de sala	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Thomas Shelby	tommy_shelby	Jefe de sala	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Lionel Messi	lio_messi	Jefe de sala	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Serena Williams	williams_sere	Administrador	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Selena Gomez	serena_gomez	Administrador	2015-09-13	+

mostrando 6 de 30

<<

<

1

2

4

5

>



>>

## Bloquear Usuario

- **Descripción:** Como administrador del sistema, quiero tener la capacidad de desactivar o bloquear a otros usuarios (realizar una baja lógica) para mantener la seguridad y la organización del sistema.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Como administrador, debe tener la capacidad de seleccionar el usuario específico que desea bloquear.
  - Al bloquear un usuario, el sistema debe impedir que el usuario dado de baja acceda al sistema, protegiendo así la integridad de los datos y la seguridad del sistema.
  - La baja del usuario debe ser de tipo Lógica para preservar la integridad de los datos.
  - Los usuarios bloqueados deben mantener su información y configuraciones en el sistema, pero se les debe negar el acceso al inicio de sesión y a las funciones previamente asignadas.
  - La acción de bloquear un usuario debe registrarse en un registro de cambios para mantener un historial.
  - Si surge la necesidad de reactivar un usuario bloqueado en el futuro, debe existir un proceso claro para restaurar su estado activo con todos sus permisos y configuraciones previamente establecidos

## Usuarios

[+ Agregar usuario](#)

<input type="checkbox"/>	Nombre ↑↓	Usuario ↑↓	Rol	Fecha de creación ↑↓	Acciones
<input type="checkbox"/>	James Bowers	james_bowers	Jefe de Sala	2015-09-13	+
<div>Acciones</div>					
	Butters	butters_leo	Jefe de sala	2015-09-13	+
	Thomas Shelby	tommy_shelby	Jefe de sala	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Lionel Messi	lio_messi	Jefe de sala	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Serena Williams	williams_sere	Administrador	2015-09-13	+
<input type="checkbox"/>	Selena Gomez	serena_gomez	Administrador	2015-09-13	+

mostrando 6 de 30

[<<](#) [<](#) [1](#) [2](#) [4](#) [5](#) [>](#) [>>](#)

## Modificación de Usuario

**Descripción:** Como administrador del sistema, quiero poder modificar los datos y permisos de un usuario existente para adaptarlos a cambios en sus responsabilidades o información personal.

**Motivación:** Los usuarios pueden requerir ajustes en sus datos o permisos a medida que cambian las necesidades del sistema o las responsabilidades de los usuarios. Mantener actualizados estos datos es esencial para garantizar un acceso y gestión eficiente del sistema.

## Criterios de Aceptación:

- El administrador debe poder seleccionar al usuario específico que desea modificar.
- Se debe permitir la edición de los datos del usuario, como nombre, correo electrónico y contraseña, para reflejar cambios en su información personal.
- Se debe permitir la modificación de los permisos asociados al usuario, agregando o eliminando accesos según sea necesario para adaptarse a sus nuevas responsabilidades.
- Los cambios realizados deben reflejarse correctamente en el perfil del usuario y en su capacidad para acceder y gestionar el sistema de acuerdo a los nuevos permisos asignados.

---

## **Administración de Materias Primas**

### **Agregar materia prima**

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito agregar una nueva materia prima, para luego poder asociarla a ingresos de materia prima, y como ingrediente en las recetas de elaboración.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse un formulario con los siguientes campos:
    - Nombre: debe ser único en el sistema
    - Unidad de medida: (kg, gr, pack, etc): debe indicarse para tener uniformidad a la hora de contabilizar los ingresos y egresos de materia prima al sistema.
  - Al agregarse, debo ser dirigido a la lista de materias primas.

### **Modificar materia prima**

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito modificar los detalles de una materia prima, para corregir posibles errores en el momento del agregado
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse el mismo formulario que se usa para agregar materia prima, con los datos de la materia prima a modificar precargados, para que el usuario pueda modificarlos.
  - Al guardarse los cambios debo ver los nuevos valores reflejados en la lista/detalle.

### **Listado de materias primas:**

- **Descripción:** Como usuario administrador, quiero poder visualizar el listado de las materias primas en el inventario.
- **Criterios de aceptación:**
  - El listado de materias primas debe incluir detalles como nombre, cantidad total, unidad de medida y fechas del último ingreso.
  - Debo poder buscar materias primas por nombre.
  - Debo poder ordenar el listado de manera ascendente o descendente en base al nombre, cantidad total, y fecha del último ingreso.
  - Al hacer clic sobre un elemento del listado, debe redirigir al detalle de la materia prima.
  - Debe haber un botón claramente visible para agregar una nueva materia prima, al hacer clic debe redirigir a la sección correspondiente para agregar una materia prima.



Gestion de Sala

Recetas

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Familias Productoras

Puntos de Venta

Usuarios

Perfil

Salir

← Atrás

Materias Primas / Listado de Materias Primas

Materias Primas

+ Agregar Materia Prima

+ Registrar Ingreso

☐ Mostrar ingresos individuales

<input type="checkbox"/> Materia Prima	Cantidad Disponible	Fecha de ultimo ingreso	Acciones
<input type="checkbox"/> Frutillas	50 kg	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/> Higos	50 kg	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/> Ajos	100kg	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/> Chocolate blanco	20kg	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/> Maiz Blanco	50kg	24/04/2024	+

mostrando 5 de 25

<<

<

1

2

4

5

>

>>

## Mostrar detalle de una materia prima

- **Descripción:** Como usuario administrador, deseo poder ver los detalles de una materia prima específica, incluyendo su nombre, el stock total disponible y un historial de ingresos y consumos.
- **Criterios de aceptación:**
  - Se deben mostrar la siguiente información:
    - **Nombre** de la materia prima.
    - **Código:** el código que identifica el ingreso
    - **Stock total:** Se debe mostrar la cantidad total de la materia prima disponible en el inventario.
    - **Historial de ingresos:** debe mostrarse un listado con el historial de ingresos de la materia prima. Además debe haber un botón “Registrar Ingreso” que redirige a la sección de registrar ingreso de materia prima, con los datos generales de la materia prima precargados. La tabla de ingresos debe incluir las siguientes columnas:
      - Fecha de ingreso
      - Cantidad total ingresada
      - Cantidad disponible en stock
      - Valor de compra
      - Familia productora
      - Información de almacenamiento
      - Notas adicionales.
    - **Historia de consumos:** debe mostrarse un listado con los consumos (utilización) de la materia prima. Para cada consumo debe mostrarse:
      - Fecha
      - Cantidad
      - Código de ingreso
      - N° de lote de Producto Elaborado que utilizó la materia prima.

Al hacer clic sobre éste debe redirigirse al detalle del lote.

- Debe mostrarse un botón para editar la materia prima, lo cual dirige a la sección de modificar materia prima.

Gestion de Sala

Usuarios

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos Básicos

Proveedores

Artículos de Limpieza

Actividades

Perfil

Salir

← Atrás

Materias Primas / Detalle de Materia Prima

Producto

Tomates

Stock Total Disponible

En Freezer 10kg

En Deposito 20kg

30kg

Último Ingreso

24/04/2024

Historial de Ingresos

+ Registrar Ingreso

Fecha	Cantidad	Familia Productora	Codigo de ingreso	Acciones
24/04/2024	3kg	Familias productoras de AMAO	mp-24042024/5	+
24/03/2024	6kg	Familias de Arana	mp-24042024/4	+
12/02/2024	25kg	Familias productoras de AMAO	mp-12022024/1	+
01/01/2024	150kg	Familias de Arana	mp-01012024/1	+
05/12/2023	32kg	Familias productoras de AMAO	mp-05122023/5	+

mostrando 5 de 25

Historial de Consumos

Nº de Ingreso	Producto	Cantidad Utilizada	Fecha	Nº de Lote
mp-24042024/	Mermelada de Frutilla (300g)	10 kg	09/05/2024	pe-09052024/2
mp-24042024/	Mermelada de Frutilla (300g)	50 unidades	05/05/2024	pe-05052024/1

## Registrar ingreso de materia prima

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito registrar el ingreso de nueva materia prima al almacén para mantener un seguimiento preciso de los recursos disponibles en la sala de producción.
- **Criterios de aceptación:**
  - El formulario debe incluir campos para ingresar la siguiente información:
    - **Seleccionar la materia prima:** Debe haber un menú desplegable para seleccionar la materia prima asociada al ingreso, dándose a elegir entre todas las materias primas registradas en el sistema.
    - **Seleccionar familia productora:** Debe haber un campo para seleccionar la familia productora de quien proviene la materia prima. Debe darse a elegir entre todas las familias productoras registradas en el sistema.
    - **Cantidad total ingresada:** Debe haber un campo para ingresar la cantidad de materia prima recibida.
    - **Valor de compra:** valor al cual se adquirió la materia prima.
    - **Registrar la fecha de ingreso:** Debe haber un campo para seleccionar la fecha de ingreso.
    - **Estado inicial (opcional):** Debe poder especificarse la forma de almacenamiento (en freezer, camara de frio, estante, etc). Estas opciones deben estar predefinidas de antemano. Debe quedar

registro de la fecha en la que se estableció el lugar de almacenamiento, para luego tener un historial.

- **Descripción (opcional):** Debe poder introducir información adicional que describa algún detalle importante sobre el ingreso.
- Al agregarse debe auto-generarse un código de identificación legible, que luego sirva para reconocer dicho ingreso (ej: mp-09052024/1)

The screenshot displays a web application interface for managing raw materials. A modal window titled 'Registrar ingreso de Materia Prima' is open, allowing a user to record a new entry. The form contains the following fields: 'Materia Prima' (Frutillas), 'Cantidad' (40 Kg), 'Fecha de ingreso' (22 / 4 / 2024), 'Familia Productora' (Familia de Arana), 'Valor de compra' (\$30.000), and 'Estado Inicial' (En Deposito). A green 'Registrar Ingreso' button is located at the bottom of the modal. In the background, the application's sidebar and main content area are visible. The sidebar includes navigation links for 'Gestion de Sala', 'Recetas', 'Productos Elaborados', 'Materias Primas', 'Insumos', 'Familias Productoras', 'Puntos de Venta', 'Usuarios', 'Perfil', and 'Salir'. The main content area shows a list of 'Materias Primas' with a search bar and a table of entries.

## Detalle de ingreso de materia prima

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito visualizar los detalles de un ingreso de materia prima, para corroborar el estado de la misma y aplicar cambios de ser necesario.
- **Criterios de aceptación:**
  - Deben mostrarse todos los datos asociados al ingreso:
    - Materia prima
    - Familia productora
    - Cantidad al momento del ingreso
    - Cantidad actualmente disponible en inventario (total - consumos)
    - Valor de compra
    - Fecha de ingreso
    - Descripción adicional
    - Estado (último estado registrado)
  - Debe mostrarse un historial con los estados por los que pasó la materia prima, junto con la fecha en la que se produjo este cambio y el usuario que registró dicho cambio.
  - Debe mostrarse un historial con consumos que se realizaron sobre dicha

materia prima, junto con la fecha en la que se produjo este consumo y N° de lote de Producto Elaborado asociado al consumo.

### Editar ingreso de materia prima

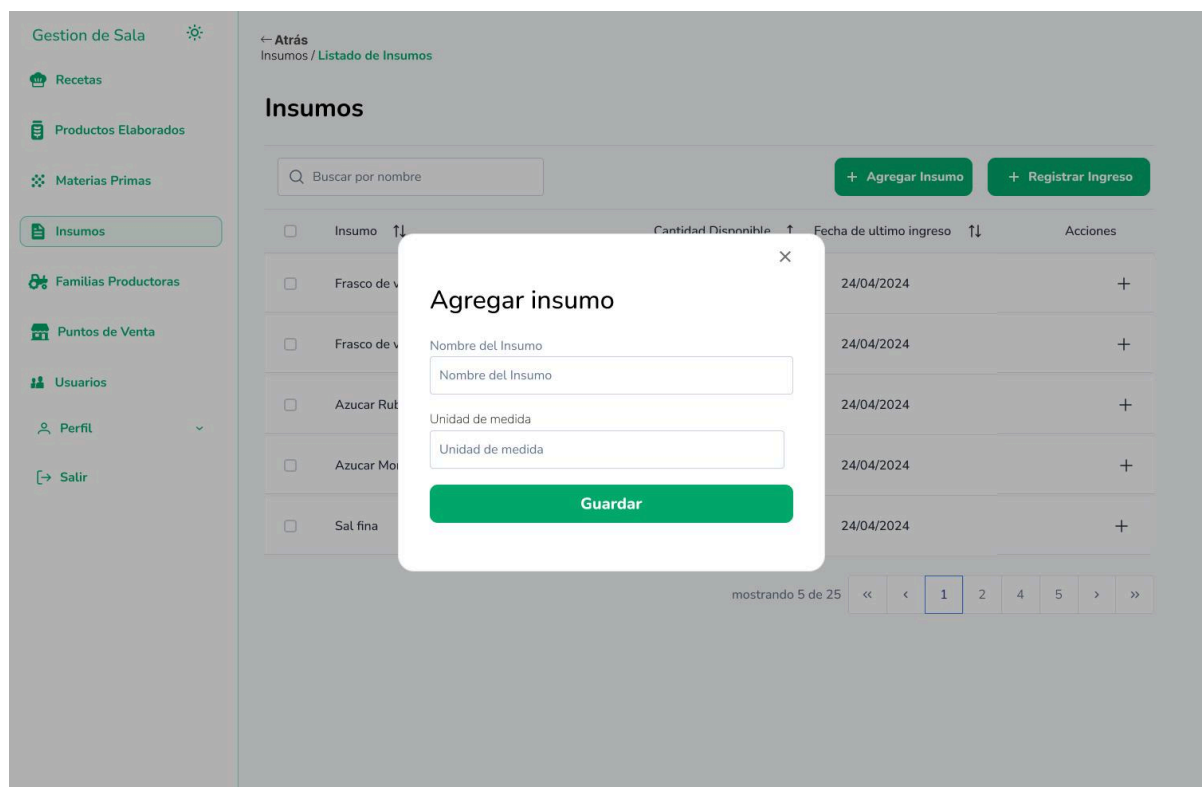
- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito modificar los detalles de un ingreso de materia prima, para corregir posibles errores al momento del alta y/o modificar el estado del ingreso.
- **Criterios de aceptación:**
  - Deben poder editarse los siguientes datos:
    - Materia prima
    - Familia productora
    - Cantidad al momento de ingreso: para evitar inconsistencias, ésta no puede ser menor a la cantidad de consumos que se hayan registrado sobre este ingreso.
    - Valor de compra
    - Fecha de ingreso
    - Descripción
    - Estado: debe dejarse registro de la fecha, y usuario que realizó el cambio de estado (en caso de que sea distinto al estado anterior).

---

## Administración de Insumos

### Agregar insumo

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito agregar un nuevo insumo, para luego poder asociarlo a ingresos de insumos, y como ingrediente en las recetas de elaboración.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse un formulario con los siguientes campos:
    - Nombre: debe ser único en el sistema
    - Unidad de medida: (kg, gr, pack, etc): debe indicarse para tener uniformidad a la hora de contabilizar los ingresos y egresos de materia prima al sistema.
  - Al agregarse, debo ser dirigido a la lista de insumos.



## Editar Insumo

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito modificar los detalles de un insumo, para corregir posibles errores en el momento del agregado
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse el mismo formulario que se usa para agregar un insumo, con los datos del insumo precargados, para que el usuario pueda modificarlos.
  - Al guardarse los cambios deben verse reflejados los nuevos valores en la lista/detalle.

## Listado de insumos:

- **Descripción:** Como usuario administrador, quiero poder visualizar el listado de los insumos para poder acceder a sus detalles, o modificarlos.
- **Criterios de aceptación:**
  - El listado de insumos debe incluir detalles como nombre, cantidad total, unidad de medida y fechas del último ingreso.
  - Debo poder buscar por nombre.
  - Debo poder ordenar el listado de manera ascendente o descendente en base al nombre, cantidad total, y fecha del último ingreso.
  - Al hacer clic sobre un elemento del listado, debe redirigir al detalle de la materia prima.
  - Debe haber un botón claramente visible para agregar un nuevo insumo. Al hacer clic debe abrir el formulario para agregar un insumo.

Gestion de Sala

Recetas

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Familias Productoras

Puntos de Venta

Usuarios

Perfil

Salir

Atrás

Insumos / Listado de Insumos

Insumos

Buscar por nombre

Agregar Insumo

Registrar Ingreso

<input type="checkbox"/>	Insumo	Cantidad Disponible	Fecha de ultimo ingreso	Acciones
<input type="checkbox"/>	Frasco de vidrio (300cc)	50 unidades	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/>	Frasco de vidrio (500cc)	50 unidades	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/>	Azucar Rubia	100kg	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/>	Azucar Moreno	20kg	24/04/2024	+
<input type="checkbox"/>	Sal fina	50kg	24/04/2024	+

mostrando 5 de 25

<<

<

1

2

4

5

>

>>

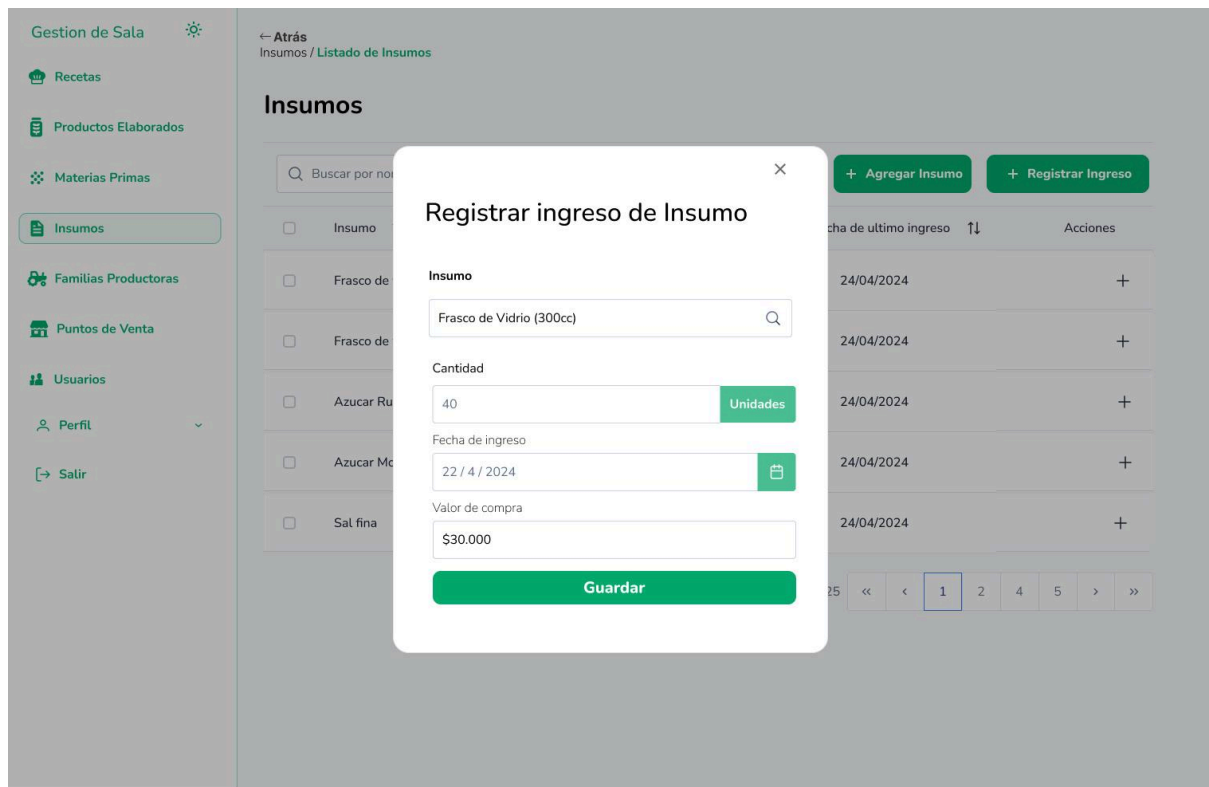
## Mostrar detalle de un insumo

- **Descripción:** Como usuario administrador, deseo poder ver los detalles de un insumo específico, incluyendo su nombre, el stock total disponible y un historial de ingresos y consumos.
- **Criterios de aceptación:**
  - Se deben mostrar la siguiente información:
    - **Nombre** de la materia prima.
    - **Código:** el código que identifica el ingreso del insumo (i-09052024/5 para el 5to ingreso del día).
    - **Stock total:** Se debe mostrar la cantidad total del insumo en el inventario.
    - **Historial de ingresos:** debe mostrarse un listado con el historial de ingresos del insumo. Además debe haber un botón “Registrar Ingreso” que redirige a la sección de registrar ingreso de insumos, con los datos generales del insumo precargados. La tabla de ingresos debe incluir las siguientes columnas:
      - Fecha de ingreso
      - Cantidad total ingresada
      - Cantidad disponible en stock
      - Valor de compra
    - **Historia de consumos:** debe mostrarse un listado con los consumos (utilización) de la materia prima. Para cada consumo debe mostrarse:
      - Fecha
      - Cantidad

- Código de ingreso
- N° de lote de Producto Elaborado que utilizó el insumo. Al hacer clic sobre éste debe redirigirse al detalle del lote.
- Debe mostrarse un botón para editar el insumo, lo cual muestra el formulario de edición.

## Registrar ingreso de insumo

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito registrar el ingreso de un insumo al almacén para mantener un seguimiento preciso de los recursos disponibles en la sala de producción.
- **Criterios de aceptación:**
  - El formulario debe incluir campos para ingresar la siguiente información:
    - **Seleccionar insumo:** Debe haber un menú desplegable para seleccionar el insumo asociado al ingreso, dándose a elegir entre todos los insumos registrados en el sistema. Esta información debe estar precargada si se abre desde el botón Registrar Ingreso en el detalle de un insumo.
    - **Cantidad total ingresada:** Debe haber un campo para ingresar la cantidad de insumos adquiridos.
    - **Valor de compra:** valor al cual se adquirió el insumo.
    - **Registrar la fecha de ingreso:** Debe haber un campo para seleccionar la fecha de ingreso.
  - Al agregarse debe autogenerarse un código de identificación legible, que luego sirva para reconocer dicho ingreso de insumo (ej: i-09052024/4) para el 4to ingreso de insumos en dicha fecha.



## Detalle de ingreso de insumo

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito visualizar los detalles de un ingreso de insumo, para corroborar la información y aplicar cambios de ser necesario.
- **Criterios de aceptación:**
  - Deben mostrarse todos los datos asociados al ingreso:
    - Nombre del Insumo
    - Cantidad al momento del ingreso
    - Cantidad actualmente disponible en inventario (total - consumos)
    - Valor de compra
    - Fecha de ingreso
  - Debe mostrarse un historial con consumos que se realizaron sobre dicho insumo, junto con la fecha en la que se produjo este consumo y N° de lote de Producto Elaborado asociado al consumo.

## Editar ingreso de insumo

- **Descripción:** Como usuario administrador, necesito modificar los detalles de un ingreso de insumo, para corregir posibles errores al momento del alta y/o modificar el estado del ingreso.
- **Criterios de aceptación:**
  - Deben poder editarse los siguientes datos:
    - Insumo
    - Cantidad al momento de ingreso: para evitar inconsistencias, ésta no puede ser menor a la cantidad de consumos que se hayan registrado



- sobre este ingreso.
- Valor de compra
- Fecha de ingreso

---

## **Administración de Familias Productoras**

### **Agregar Familia Productora**

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito agregar una nueva familia productora al sistema, para luego poder asociarla a ingresos de materia prima.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse un formulario con los siguientes campos:
    - Nombre: este debe ser único en el sistema
    - Descripción
  - Al agregarse, se debe redirigir al listado de las familias productoras

### **Editar Familia Productora**

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito editar los detalles de una familia productora para corregir posibles errores al momento del alta.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe permitir editar los siguientes campos:
    - Nombre: debe ser único en el sistema
    - Descripción
  - Al guardarse los cambios, se deben ver reflejados los cambios en el listado/detalle.

### **Detalle de Familia Productora**

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito visualizar los detalles de una familia productora para poder identificar los ingresos de materias primas asociadas a esta familia.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse el nombre y descripción.
  - Debe mostrarse un botón editar, que abra el formulario de edición.
  - Debe mostrarse un listado con los ingresos pertenecientes a esta familia productora.

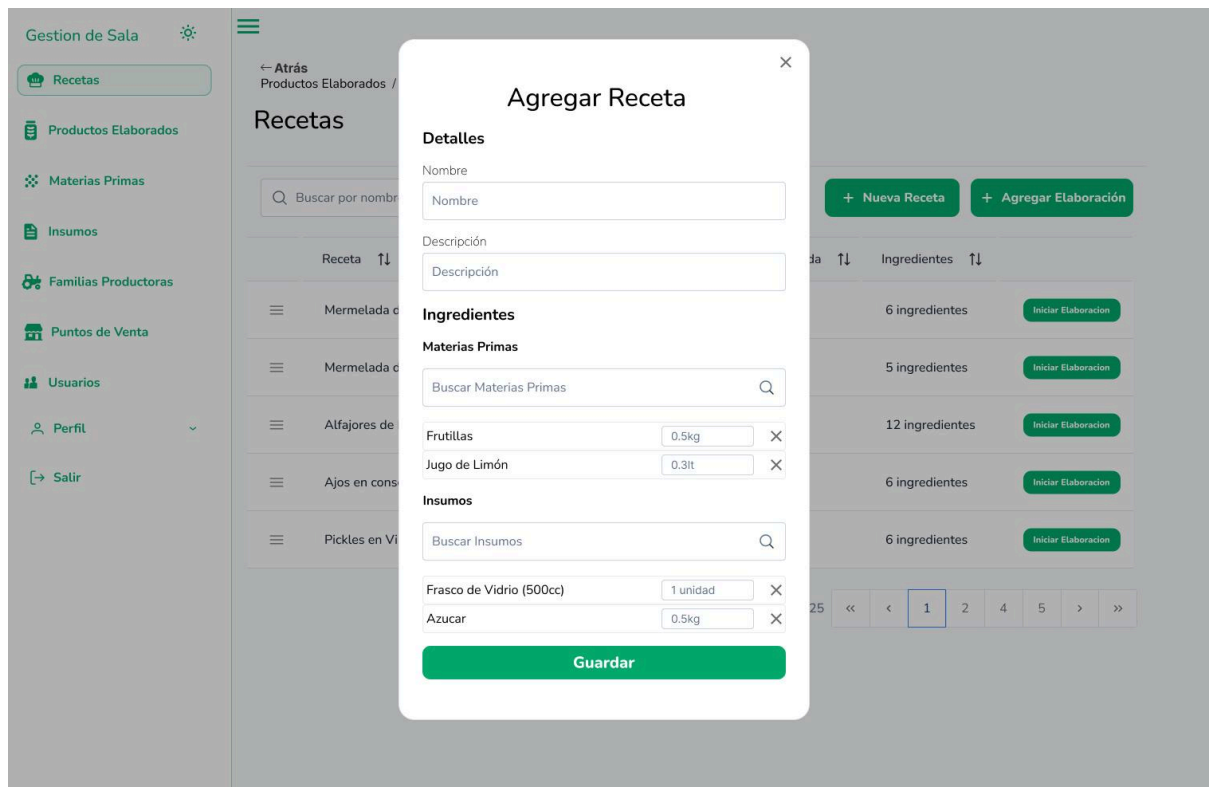
### **Listado de familias productoras:**

- **Descripción:** Como usuario administrador, quiero poder visualizar el listado de las familias productoras para poder acceder a sus detalles, o modificarlos.
  - **Criterios de aceptación:**
    - El listado de insumos debe incluir detalles como nombre, descripción (acotada al tamaño en pantalla).
    - Debo poder buscar en el listado por nombre.
    - Al hacer clic sobre un elemento del listado, debe redirigir al detalle de la familia productora.
    - Debe haber un botón claramente visible para agregar una nueva familia productora. Al hacer clic debe abrir el formulario para agregar una familia productora.
- 

## **Administración de Recetas**

### **Alta de Receta**

- **Descripción:** Como administrador, quiero poder agregar nuevas recetas al sistema proporcionando una descripción detallada, una lista de insumos necesarios y materia prima con su respectiva cantidad.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Debe permitir ingresar una descripción detallada de la receta.
  - Debe permitir agregar insumos necesarios para la receta, especificando el insumo específico (ya existente en el sistema), junto con su cantidad requerida.
  - Debe permitir agregar materias primas necesarias para la receta, especificando la materia prima específica (ya existente en el sistema), junto con su cantidad requerida.
  - Después de agregar una receta, el sistema debe confirmar al Administrador que la operación se realizó con éxito, y redirigir al listado de recetas.



## Listado de Recetas

- **Descripción:** Como administrador, quiero poder visualizar las recetas del sistema, para poder acceder al detalle, eliminarlas, o comenzar una elaboración.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Debe mostrarse un listado que incluya nombre, descripción (acotada), y veces que ha sido realizada.
  - Debe poder buscar recetas por nombre.
  - Al hacer clic sobre un ítem debe redirigirse al detalle de la receta.
  - Debe mostrarse un botón que despliegue las acciones disponibles (especificadas en las siguientes HU)

Gestion de Sala

Recetas

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Familias Productoras

Puntos de Venta

Usuarios

Perfil

Salir

Atrás

Productos Elaborados / Listado de Recetas

Recetas

Buscar por nombre

+ Nueva Receta

+ Agregar Elaboración

Receta	Descripción	Veces Realizada	Ingredientes	
Mermelada de Frutilla (300g)	Elaborada artesanalmente, a...	10	6 ingredientes	Iniciar Elaboración
Mermelada de Higos (300g)	Elaborada artesanalmente, a...	5	5 ingredientes	Iniciar Elaboración
Alfajores de Maicena	Deliciosos alfajores...	4	12 ingredientes	Iniciar Elaboración
Ajos en conserva (500g)	De larga duracion	15	6 ingredientes	Iniciar Elaboración
Pickles en Vinagre (300g)	Calidad premium	10	6 ingredientes	Iniciar Elaboración

mostrando 5 de 25

## Baja de Receta

- **Descripción:** Como administrador, quiero poder eliminar recetas del sistema que ya no sean necesarias o son obsoletas.
- **Criterios de Aceptación:**
  - El botón para eliminar debe mostrarse en el menú de acciones en el listado, y como botón individual en el detalle de la receta.
  - Se debe pedir confirmación antes de borrar la receta.
  - La baja debe ser **lógica**, para no generar inconsistencias con elaboraciones ya realizadas
  - El sistema debe solicitar una confirmación al administrador antes de eliminar la receta seleccionada.
  - Después de eliminar la receta, el sistema debe confirmar al administrador que la operación se realizó con éxito.

## Modificación de Receta

- **Descripción:** como administrador, quiero poder modificar los detalles de una receta existente, incluyendo su descripción y la lista de insumos necesarios.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Debe permitir editar la descripción de la receta y la lista de ingredientes (insumos y/o materias primas), incluyendo la capacidad de agregar, eliminar o modificar ingredientes existentes.
  - Después de realizar los cambios, el sistema debe confirmar al administrador que la operación se realizó con éxito.

## Detalle de Receta

- **Descripción:** como Administrador, quiero poder consultar la información detallada de una receta en el sistema, incluyendo su descripción y la lista de insumos necesarios.
  - **Criterios de Aceptación:**
    - Deben mostrarse todos los detalles de la receta, incluyendo nombre, descripción completa de la receta, así como la lista detallada de ingredientes necesarios con sus cantidades respectivas, separado por materias primas e insumos.
    - Debe mostrarse el botón de Iniciar Elaboración (especificado en su HU).
    - Debe mostrarse el botón editar, que abra el formulario de edición (especificado en su HU).
    - Debe mostrarse el botón de borrar (implementado en su HU).
    - Debe mostrarse un listado de las elaboraciones realizadas en base a dicha receta, mostrando para cada una su N° de lote, fecha de elaboración. Al hacer clic sobre estas, debe redirigir al detalle del lote de elaboración.
    - Debe mostrarse un listado de las entregas realizadas sobre lotes de productos elaborados asociados a esta receta, mostrando cantidad, y punto de venta para cada entrega.
- 

## **Administración de elaboraciones**

### **Iniciar elaboración:**

- **Descripción:** como usuario responsable del seguimiento de la elaboración y/o administrador, quiero registrar el inicio del proceso de elaboración de un producto.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Como paso inicial se debe poder seleccionar una receta existente, que haya sido agregada previamente, y una cantidad, que define la cantidad de unidades que se van a elaborar. Esta cantidad va a definir la cantidad total requerida de cada ingrediente en base a las cantidades que define la receta.
  - Cuando se selecciona la receta y cantidad, se debe mostrar los ingredientes (insumos y materia prima) que incluye la receta, junto con las cantidades totales necesarias, y a continuación se debe mostrar la cantidad disponible que está actualmente en stock. Ejemplo: tomates necesario: 10kg en stock: 20kg.
  - Las cantidades deben mostrarse en verde en caso de contar con el stock necesario, y en rojo si la cantidad en el inventario es inferior a la requerida para la elaboración, junto con un mensaje que avise que no se cuenta con los ingredientes necesarios.
  - Debajo de cada ingrediente debe mostrarse un campo que permita seleccionar los ingresos de insumos/materias primas que se van a utilizar para la elaboración junto con la cantidad a utilizar de dicho ingreso, para así

poder combinar diferentes ingresos en caso que sea necesario, y mantener una trazabilidad completa en el inventario. El campo para especificar la cantidad debe garantizar que no se introduzca una cantidad que supere el total requerido.

- Debe mostrarse un campo Nro. de lote de Producto Elaborado, el cual debe ser obligatorio (por defecto seguir la misma nomenclatura, ej: e-09052024/1.
- El botón de iniciar elaboración debe permanecer bloqueado hasta que todas las cantidades queden cubiertas, y todos los campos estén completos.
- Al iniciar la elaboración, se deben generar los consumos asociados entre la elaboración y los ingresos de materia prima o insumos. Debe quedar registro de la cantidad descontada de cada uno.
- Al iniciar la elaboración se debe agregar un nuevo Lote de Producto Elaborado, con estado inicial (En proceso), dejando registro de la fecha de inicio, y usuario que inició la elaboración.

**Iniciar Elaboración**

Para comenzar una elaboración, necesitarás tener una receta previamente cargada. Primero, elige la receta que deseas elaborar y la cantidad de unidades que quieres producir. Luego, selecciona los ingredientes necesarios, los cuales se descontarán automáticamente del stock.

**Mermelada de Frutilla (300g)**

Cantidad a Elaborar: 20 unidades

Nota adicional: Ingresar una nota adicional

**Ingredientes Necesarios**

Selecciona los ingresos a utilizar para cada ingrediente de la elaboración

**Materias Primas**

Frutillas		Necesario/En Stock
Buscar ingresos de Frutillas		
Codigo de Ingreso	Cantidad Disponible	Cantidad a usar
<input checked="" type="checkbox"/> mp-02042024/1	50kg	5kg
<input checked="" type="checkbox"/> mp-25042024/1	30kg	5kg

**Insumos**

Frasco de vidrio		Necesario/En Stock
Azucar		
		20 unidades / 40 unidades
		10kg / 9kg

No cuentas con algunas cantidades necesarias, actualiza el stock para poder continuar con la elaboración

**Iniciar Elaboración**

### Detalle del Lote de Producto Elaborado:

- **Descripción:** como usuario responsable del seguimiento de la elaboración y/o administrador, quiero visualizar los detalles de un Lote de Producto Elaborado, para observar el estado e información asociada a este.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Debe mostrarse los detalles básicos como la receta, cantidad, fecha de elaboración, N° de lote, estado actual, cantidad entregada.
  - Debe mostrarse un historial de los estados por los que ha pasado el Lote de Producto Elaborado, mostrando para cada uno la fecha y usuario que realizó el cambio.

- Debe mostrarse un listado con los ingredientes utilizados, y los consumos asociados a cada ingrediente, para el cual se debe mostrar el código de ingreso, y cantidad. Al hacer click sobre el código de ingreso se debe redirigir al detalle del Ingreso de Materia Prima o Insumo respectivamente.
- Debe mostrarse un listado de entregas asociadas al lote, mostrando para cada una la cantidad y el Punto de Venta al que fue entregado.
- Debe mostrarse un botón de Registrar Entrega, que abra el formulario de Entrega de Producto elaborado (especificado en su HU).

Gestion de Sala
Recetas
**Productos Elaborados**
Materias Primas
Insumos
Familias Productoras
Puntos de Venta
Usuarios
Perfil
Salir

← Atrás
Productos Elaborados / Detalle de Lote de Elaboración

Lote P052024/1
ENTREGADO PARCIAL

Producto  
**Mermelada de Frutilla (300g)**

Cantidad total producida	Cantidad en almacén	Cantidad entregada	Fecha de elaboración
<b>20 unidades</b>	<b>5 unidades</b>	<b>15 unidades</b>	05/05/2024

Notas
+ Agregar Nota

Posiblemente podamos reducir la cantidad de azucar en la proxima producción  
Lionel Messi - 10/05/2024

Historial de Entregas
+ Agregar Entrega

Fecha	Cantidad	Punto de venta	Acciones
24/04/2024	5 unidades	FCAYF UNLP	+
24/03/2024	5 unidades	EL TONY, PUNTA INDIO	+
01/01/2024	5 unidades	PUEBLO CHICO	+

Insumos / Materias primas utilizadas para la producción

Nº de Ingreso	Producto	Cantidad Utilizada	Fecha
mp-24042024/	Mermelada de Frutilla (300g)	10 kg	09/05/2024

## Editar Estado del Lote de Producto Elaborado

- **Descripción:** como usuario responsable del seguimiento de la elaboración y/o administrador, quiero actualizar el estado e información asociada a un Lote de Producto Elaborado, para reflejar su estado correctamente..
- **Criterios de Aceptación:**
  - En caso que el Lote se encuentre con estado **En Proceso** (estado inicial luego de iniciar la elaboración), debe mostrarse un botón de **Enviar a Depósito**.
  - Al pasar a depósito se debe actualizar el estado a **En Depósito**.
  - Debe dejar constancia de la fecha, y usuario que realizó la operación, para luego poder visualizar el historial de estados.

## Eliminar Lote de Producto Elaborado

- **Descripción:** como usuario administrador, quiero poder eliminar un lote de producto elaborado en caso de que se haya ingresado información errónea o se haya agregado por error.
- **Criterios de Aceptación:**

- Debe mostrarse un botón Eliminar en el detalle del Lote de Producto Elaborado.
- Debe realizarse una baja lógica, para no generar estados inconsistentes.
- Se debe asegurar que se deje de contabilizar cualquier consumo asociado a este Lote de Producto Elaborado, ya sea de Materias Primas o Insumos.
- Debe requerirse una confirmación antes de proceder con la eliminación.

## Listado de Lotes de Producto Elaborado

- **Descripción:** como usuario administrador, quiero visualizar el listado de Lotes de productos elaborados, para llevar control sobre las elaboraciones realizadas en la sala.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Debe mostrarse un listado de Lotes de Productos Elaborados. Para cada uno debe mostrarse N° de Lote, Receta, Fecha de Elaboración, Estado Actual.
  - El listado debe poder ordenarse por Fecha de Elaboración.
  - Se debe poder filtrar por Estado y Receta.
  - Al hacer clic sobre un ítem, se debe redirigir al detalle del Lote de Producto Elaborado.
  - Debe poder elegir la opción de agrupar por producto, para visualizar el stock disponible de los productos elaborados. Esta debe ser la opción por defecto.
  - Debe mostrarse un botón Nueva Elaboración, que muestre el formulario de Iniciar Elaboración.
  - Debe mostrarse un botón Nueva Receta, que muestre el formulario de Agregar Recetas.

(Agrupado por producto)



Gestion de Sala

Recetas

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Familias Productoras

Puntos de Venta

Usuarios

Perfil

Salir

← Atrás

Productos Elaborados / Listado de Productos

Productos Elaborados

Buscar por nombre

+ Nueva Receta

+ Agregar Elaboración

☒ Agrupar por producto

	Producto	Total Producido	Entregado	En Stock	Última Elaboración
≡	Mermelada de Frutilla (300g)	50 unidades	40 unidades	10 unidades	09/05/2024
≡	Mermelada de Damasco (300g)	30 unidades	10 unidades	20 unidades	09/05/2024
≡	Mermelada De Higos (300g)	40 unidades	20 unidades	20 unidades	09/05/2024
≡	Conserva de Ajos (500g)	100 unidades	40 unidades	60 unidades	09/05/2024
≡	Alfajor Artesanal (Chocolate)	25 cajas	20 cajas	5 cajas	09/05/2024

mostrando 5 de 25

Gestion de Sala

Recetas

Productos Elaborados

Materias Primas

Insumos

Familias Productoras

Puntos de Venta

Usuarios

Perfil

Salir

← Atrás

Productos Elaborados / Listado de Productos

Productos Elaborados

Buscar por nombre

+ Nueva Receta

+ Agregar Elaboración

☐ Agrupar por producto

TodosEn ProcesoEn DepositoEntregado ParcialEntregado

Nº de Lote	Producto	Total Producido	Entregado	En Stock	Estado
09052024/1	Mermelada de Frutilla (300g)	50 unidades	---	---	En Proceso
09052024/2	Mermelada de Durazno (300g)	50 unidades	0 unidades	50 unidades	En Depósito
10052024/2	Mermelada de Higos (300g)	50 unidades	40 unidades	10 unidades	Entregado Parcial
08052024/2	Alfajores de Maicena	50 cajas	50 cajas	0 cajas	Entregado
08052024/1	Alfajores de Chocolate	50 cajas	0 cajas	50 cajas	En Depósito

mostrando 5 de 25

- Registrar Entrega de Producto Elaborado
- **Descripción:** como usuario administrador, quiero poder registrar la entrega de productos elaborados a un punto de venta.
  - **Criterios de Aceptación:**
    - Debe mostrarse un formulario precargado con la información del Lote al que

hace referencia la entrega (luego de navegar desde el detalle del Lote de Producto Elaborado).

- Debe contener un campo Cantidad, que permita ingresar la cantidad entregada de dicho Lote, ya que un mismo lote puede ser parcialmente entregado a distintos Puntos de Venta. La cantidad no puede ser mayor al total de unidades del lote, o la cantidad disponible luego de deducir otras entregas ya realizadas.
- Debe permitir seleccionar el Punto de Venta, entre los ya registrados en el sistema.

## Agregar Nota a Producto Elaborado

- **Descripción:** como usuario encargado de sala, quiero poder agregar notas a un lote de producto elaborado, para dejar constancia de información relevante.
- **Criterios de Aceptación:**
  - En el Detalle del Lote de Producto Elaborado debe mostrarse un listado de notas el cual indique para cada una el contenido de la misma, junto con el nombre y apellido del usuario y fecha en la que se agregó dicha nota.
  - Debe mostrarse un botón de Agregar Nota, que abra el formulario para añadir una nueva nota.
  - El formulario debe mostrar un único campo para el contenido de la nota.
  - El botón debe permanecer bloqueado si no se completó el campo.
  - Al hacer clic en Guardar, debe refrescarse la lista de notas, mostrando la nueva nota agregada.

The screenshot displays the 'Detalle de Lote de Elaboración' interface. On the left is a sidebar with navigation options: Recetas, Productos Elaborados (active), Materias Primas, Insumos, Familias Productoras, Puntos de Venta, Usuarios, Perfil, and Salir. The main content area shows the lot 'Lote P052024/1' for 'Mermelada de Frutilla' with a total quantity of '20 unidades'. A modal titled 'Agregar Nota' is centered, with a text input field and a 'Guardar' button. The background interface includes a 'Fecha de elaboracion' of '05/05/2024', a 'Historial de Entregas' table, and a section for 'Insumos / Materias primas utilizadas para la producción'.

Fecha	Cantidad	Punto de venta	Acciones
24/04/2024	5 unidades	FCAYF UNLP	+
24/03/2024	5 unidades	EL TONY, PUNTA INDIO	+
01/01/2024	5 unidades	PUEBLO CHICO	+

Nº de Ingreso	Producto	Cantidad Utilizada	Fecha
mp-24042024/	Mermelada de Frutilla (300g)	10 kg	09/05/2024

## Administración de Puntos de Venta

### Agregar Punto de Venta

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito agregar un nuevo Punto de Venta al sistema, para luego poder asociarlo a entregas de Productos Elaborados.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse un formulario con los siguientes campos:
    - Nombre: este debe ser único en el sistema
    - Descripción
  - Al agregarse, se debe redirigir al listado de puntos de ventas

### Editar Punto de Venta

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito editar los detalles de un Punto de Venta para corregir posibles errores al momento del alta.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe permitir editar los siguientes campos campos:
    - Nombre: debe ser único en el sistema
    - Descripción
  - Al guardarse los cambios, se deben ver reflejados los cambios en el listado/detalle.

### Detalle de Punto de Venta

- **Descripción:** como usuario administrador, necesito visualizar los detalles de un Punto de Venta para poder identificar las entregas de productos elaborados asociados a cada lugar.
- **Criterios de aceptación:**
  - Debe mostrarse el nombre y descripción.
  - Debe mostrarse un botón editar, que abra el formulario de edición.
  - Debe mostrarse un listado con las entregas de Productos Elaborados asociados a este Punto de Venta. Para cada uno se debe mostrar Cantidad, Nombre del Producto, N° de Lote. Al hacer clic sobre éste, se debe redirigir al Detalle del Lote de Producto Elaborado.

### Listado de Punto de Venta:

- **Descripción:** Como usuario administrador, quiero poder visualizar el listado de los Punto de Venta para poder acceder a sus detalles, o modificarlos.
- **Criterios de aceptación:**
  - El listado de insumos debe incluir detalles como nombre, descripción (acotada al tamaño en pantalla).

- Debo poder buscar en el listado por nombre.
- Al hacer clic sobre un elemento del listado, debe redirigir al detalle del punto de venta. Debe haber un botón claramente visible para agregar una nuevo Punto de Venta. Al hacer clic debe abrir el formulario para Agregar un Punto de Venta.