

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

Documentación Fab Lab System

CRUV-FIEC
Jesús Agudo

CONTENIDO

INDICE DE IMAGENES.....	V
INTRODUCCIÓN.....	1
1. MÓDULO DE AUTENTICACIÓN	2
1.1. INICIO DE SESIÓN.....	2
1.2. REGISTRO DE CUENTA.....	3
1.3. RECUPERACIÓN DE CONTRASEÑA.....	4
2. PANEL DE INICIO.....	4
2.1. AJUSTES DE CUENTA	6
3. MÓDULO DE RECEPCIÓN	6
3.1. DATOS DEL O LOS VISITANTES.....	7
3.2. DATOS DE LA VISITA	10
3.3. DATOS DE RESERVACIONES.....	11
4. MÓDULO DE VENTAS	14
4.1. DATOS DEL CLIENTE.....	14
4.2. DATOS DE LA ORDEN.....	15
5. MÓDULO DE AGENDA	21
5.1. CONSULTAR LA AGENDA WEB	21
5.2. CREACIÓN DE RESERVA.....	23
5.3. EDICIÓN DE RESERVAS	26
6. MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN.....	26

6.1.	CLIENTES.....	27
6.1.1.	<i>LISTADO DE CLIENTES</i>	27
6.1.2.	<i>AGREGAR CLIENTE</i>	27
6.1.3.	<i>EDITAR CLIENTE</i>	28
6.2.	USUARIOS.....	29
6.2.1.	<i>LISTADO DE USUARIOS</i>	29
6.2.2.	<i>AGREGAR USUARIO</i>	30
6.2.3.	<i>EDITAR USUARIO</i>	31
6.2.4.	<i>CAMBIAR CONTRASEÑA DE USUARIO</i>	32
6.3.	OBSERVACIONES	32
6.3.1.	<i>LISTADO DE OBSERVACIONES</i>	32
6.3.2.	<i>AGREGAR OBSERVACIÓN</i>	33
6.3.3.	<i>EDITAR OBSERVACIÓN</i>	33
6.4.	EVENTOS	34
6.4.1.	<i>LISTADO DE EVENTOS</i>	34
6.4.2.	<i>AGREGAR EVENTO</i>	35
6.4.3.	<i>EDITAR EVENTO</i>	37
6.4.4.	<i>VER LISTA DE INSCRIPCIÓN</i>	37
6.4.5.	<i>CATEGORÍAS DE EVENTOS</i>	38
6.5.	VENTAS.....	40

6.5.1.	<i>LISTADO DE VENTAS</i>	40
6.5.2.	<i>FACTURAS EN FORMATO PDF</i>	41
6.5.3.	<i>EDITAR EL NÚMERO DE RECIBO UP</i>	42
6.6.	<i>ÁREAS</i>	42
6.6.1.	<i>LISTADO DE ÁREAS</i>	42
6.6.2.	<i>AGREGAR ÁREA</i>	43
6.6.3.	<i>EDITAR ÁREA</i>	44
6.6.4.	<i>GESTIONAR INSUMOS DE ÁREA</i>	44
6.7.	<i>VISITAS</i>	77
6.7.1.	<i>LISTADO DE VISITAS</i>	78
6.7.2.	<i>EDITAR VISITA</i>	78
6.7.3.	<i>GESTIONAR VISITANTES</i>	79
6.7.4.	<i>GESTIONAR ÁREAS DE VISITAS</i>	80
6.8.	<i>GASTOS TÉCNICOS</i>	81
6.8.1.	<i>LISTADO DE GASTOS TÉCNICOS</i>	81
6.8.2.	<i>REGISTRAR GASTO TÉCNICO</i>	82
6.8.3.	<i>EDITAR GASTO TÉCNICO</i>	83
7.	MÓDULO DE REPORTE S	83
7.1.	<i>GENERAR REPORTE</i> S.....	83
7.2.	<i>LISTADO DE REPORTE</i> S	88

INDICE DE IMAGENES

Ilustración 1-1: Pantalla de inicio de sesión	2
Ilustración 1-2: Registro de cuenta.....	3
Ilustración 1-3: Recuperación de contraseña	4
Ilustración 2-1: Panel de inicio – Rol administrador.....	5
Ilustración 2-2: Ajuste de cuenta.....	6
Ilustración 3-1: Datos del visitante – Visita individual.....	7
Ilustración 3-2: Agregar nuevo visitante – Visita individual.....	8
Ilustración 3-3: Agregar visitantes - Visita grupal.....	8
Ilustración 3-4: Plantilla a utilizar para ingresar clientes en visitas grupales.....	9
Ilustración 3-5: Datos de la visita – Razón de visita: Emprendimiento, Proyecto académico y Eventos.....	10
Ilustración 3-6: Datos de la visita - Razón de visita: Voluntariado y Tour/Visita general.....	11
Ilustración 3-7: Datos de la visita / Razón de visita: Productos	11
Ilustración 3-8: Ícono para ingresar a las reservaciones.....	12
Ilustración 3-9: Modal para ingresar los datos de la persona que haya realizado la reserva.	12
Ilustración 3-10: Ícono para cancelar la reservación.....	13
Ilustración 4-1: Datos del cliente	14
Ilustración 4-2: Agregar nuevo cliente	15
Ilustración 4-3: Datos de la orden - Venta de tipo maker.....	16
Ilustración 4-4: Datos de la orden - Acción editar	16

Ilustración 4-5: Modal de servicio Electrónica - Venta de tipo maker	17
Ilustración 4-6: Datos de la orden - Venta de tipo servicios.....	18
Ilustración 4-7: Modal de servicio Cortadora Laser.....	19
Ilustración 4-8: Modal de servicio – Eventos	20
Ilustración 4-9: Retroalimentación al generar ventas.....	21
Ilustración 5-1: Consultar la agenda web	22
Ilustración 5-2: Modal para la creación de reserva – Pestaña de información general	24
Ilustración 5-3: Modal para la creación de reserva - Pestaña de áreas para reservación	25
Ilustración 5-4: Etiqueta de reserva en la agenda web - Visita de tipo emprendimiento	25
Ilustración 5-5: Modal para la edición de reserva.....	26
Ilustración 6-1: Listado de clientes registrados	27
Ilustración 6-2: Agregar cliente	28
Ilustración 6-3: Editar cliente.....	29
Ilustración 6-4: Listado de usuarios	30
Ilustración 6-5: Agregar usuario	31
Ilustración 6-6: Editar usuario	31
Ilustración 6-7: Cambiar contraseña de usuario.....	32
Ilustración 6-8: Listado de observaciones	33
Ilustración 6-9: Agregar observación	33
Ilustración 6-10: Editar observación	34
Ilustración 6-11: Listado de eventos	35

Ilustración 6-12: Agregar evento - pestaña de información general	36
Ilustración 6-13: Agregar evento - pestaña de áreas del evento	36
Ilustración 6-14: Editar evento.....	37
Ilustración 6-15: Lista de participantes inscritos en un evento.....	38
Ilustración 6-16: Listado de categoría de eventos.....	39
Ilustración 6-17: Agregar categoría de eventos	39
Ilustración 6-18: Editar categoría de eventos	40
Ilustración 6-19: Listado de ventas	41
Ilustración 6-20: Factura en formato PDF.....	41
Ilustración 6-21: Editar el número de recibo UP	42
Ilustración 6-22: Listado de áreas	43
Ilustración 6-23: Agregar área	43
Ilustración 6-24: Editar área	44
Ilustración 6-25: Listado de hilos.....	45
Ilustración 6-26: Agregar hilo.....	46
Ilustración 6-27: Editar hilo.....	46
Ilustración 6-28: Listado de actualizaciones – hilo.....	47
Ilustración 6-29: Agregar actualización – hilo.....	48
Ilustración 6-30: Listado de estabilizadores	48
Ilustración 6-31: Agregar estabilizador	49
Ilustración 6-32: Editar estabilizador	50
Ilustración 6-33: Listado de actualizaciones.....	51
Ilustración 6-34: Agregar actualización	51
Ilustración 6-35: Listado de vinilos.....	52

Ilustración 6-36: Agregar vinilo.....	53
Ilustración 6-37: Editar vinilo.....	53
Ilustración 6-38: Listado de actualizaciones – vinilos	54
Ilustración 6-39: Agregar actualización – vinilo.....	55
Ilustración 6-40: Listado de componentes.....	56
Ilustración 6-41: Agregar componente.....	56
Ilustración 6-42: Editar componente	57
Ilustración 6-43: Listado de actualizaciones – componentes	58
Ilustración 6-44: Agregar actualización - componentes.....	58
Ilustración 6-45: Listado de categorías – componentes	59
Ilustración 6-46: Agregar categoría - componentes	60
Ilustración 6-47: Editar categoría – componentes.....	60
Ilustración 6-48: Listado de filamentos.....	61
Ilustración 6-49: Agregar filamento.....	62
Ilustración 6-50: Editar filamento	62
Ilustración 6-51: Listado de actualizaciones – filamentos.....	63
Ilustración 6-52: Agregar actualización - filamentos	64
Ilustración 6-53: Listado de resinas	65
Ilustración 6-54: Agregar resina	65
Ilustración 6-55: Editar resina.....	66
Ilustración 6-56: Listado de actualizaciones – resinas	67
Ilustración 6-57: Agregar actualización - resinas	67
Ilustración 6-58: Listado de materiales	68
Ilustración 6-59: Agregar material - láser CNC.....	69

Ilustración 6-60: Editar material - láser CNC	70
Ilustración 6-61: Listado de actualizaciones.....	71
Ilustración 6-62: Agregar actualización - materiales: láser CNC	71
Ilustración 6-63: Listado de materiales – mini fresadora CNC	72
Ilustración 6-64: Agregar material - mini fresadora CNC.....	73
Ilustración 6-65: Editar material - mini fresadora CNC	73
Ilustración 6-66: Listado de actualizaciones - materiales: mini fresadora CNC	74
Ilustración 6-67: Agregar actualización - materiales: mini fresadora CNC	75
Ilustración 6-68: Listado de softwares	76
Ilustración 6-69: Agregar software	76
Ilustración 6-70: Editar Software	77
Ilustración 6-71: Listado de visitas registradas.....	78
Ilustración 6-72: Editar visita.....	78
Ilustración 6-73: Listado de visitantes – Visita.....	79
Ilustración 6-74: Agregar visitante – Visita.....	80
Ilustración 6-75: Listado de áreas – Visita	80
Ilustración 6-76: Agregar área - Visita.....	81
Ilustración 6-77: Listado de gastos técnicos	82
Ilustración 6-78: Registrar gastos técnicos	82
Ilustración 6-79: Editar gasto técnico.....	83
Ilustración 7-1: Generar reporte	84
Ilustración 7-2: Tipo de reporte	84
Ilustración 7-3: Reporte de tipo general - Página 1.....	85
Ilustración 7-4: Reporte de tipo general - Página 2.....	86

Ilustración 7-5: Reporte general - Página 3	87
Ilustración 7-6: Listado de reportes.....	88
Ilustración 7-7: Acciones disponibles en el listado de reportes	88

INTRODUCCIÓN

Fab Lab System es un sistema de información para laboratorios de fabricación digital que registra el procesamiento de transacciones y que incorpora la gestión de la información. Dentro de sus impresionantes características se encuentran los roles para usuarios del sistema, panel administrativo con gráficos estadísticos, control de visitantes, ventas de tipo maker o servicios, inventario, creación de eventos, agenda web, reportes detallados por tipo y un módulo completo de administración para gestionar las diferentes secciones.

El objetivo principal del sistema es apoyar en el nivel operativo de la organización para mantener un registro de sus operaciones. Además, que brinde soporte para el nivel estratégico; donde los administradores puedan tomar decisiones basándose en la información proporcionada por el sistema.

Este documento tiene como finalidad mostrar a profundidad los diferentes módulos y secciones del Fab Lab System. Se recomienda tomar en cuenta los siguientes requerimientos para utilizarlo:

- Sistema operativo Win 10 o superior.
- Navegador de internet Microsoft Edge o Chrome.
- Conexión a internet.

1. MÓDULO DE AUTENTICACIÓN

El módulo de ingreso nos permite autenticarnos para acceder al sistema, dentro de las acciones disponibles estarían: **Iniciar sesión**, **registrarse** y **recuperar contraseña**. Se incluyen validaciones interactivas, que informan al usuario por medio de mensajes presentados por pantalla, de los errores que se producen durante las operaciones de ingreso de datos.

1.1. Inicio de sesión

En esta pantalla se muestra el formulario de autenticación, que contiene los siguientes campos: **Correo electrónico** y **contraseña**.

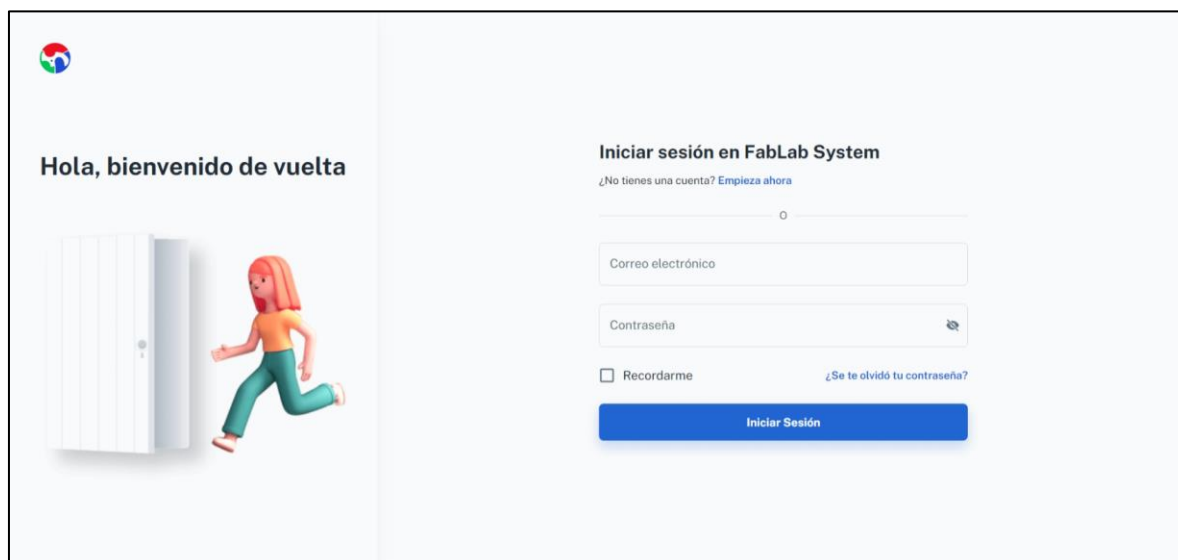


Ilustración 6.1.1-1: Pantalla de inicio de sesión

1.2. Registro de cuenta

En esta pantalla se muestra el formulario de registro, que contiene en los siguientes campos: **Nombre**, **Correo electrónico**, **Tipo de rol** y **Contraseña**. El sistema admite la solicitud de registro y queda pendiente de aprobación por un funcionario con el rol de administrador.

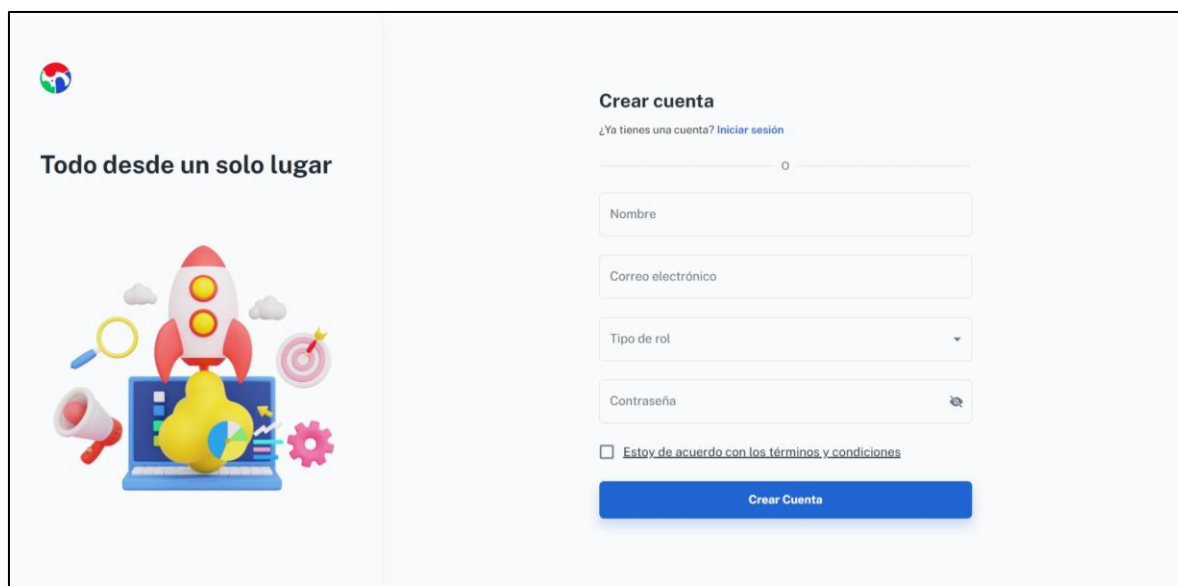


Ilustración 6.1.1-1: Registro de cuenta

Nota: Se deben leer los términos y condiciones del sistema para indicar si está de acuerdo con los mismos.

1.3. Recuperación de contraseña

En esta pantalla, se muestra el formulario de recuperación de contraseña, que contiene un único campo: **Correo electrónico**. Una vez ingresado, al solicitar la recuperación de contraseña (botón azul), se le envía un correo con las instrucciones para cambiar la contraseña.

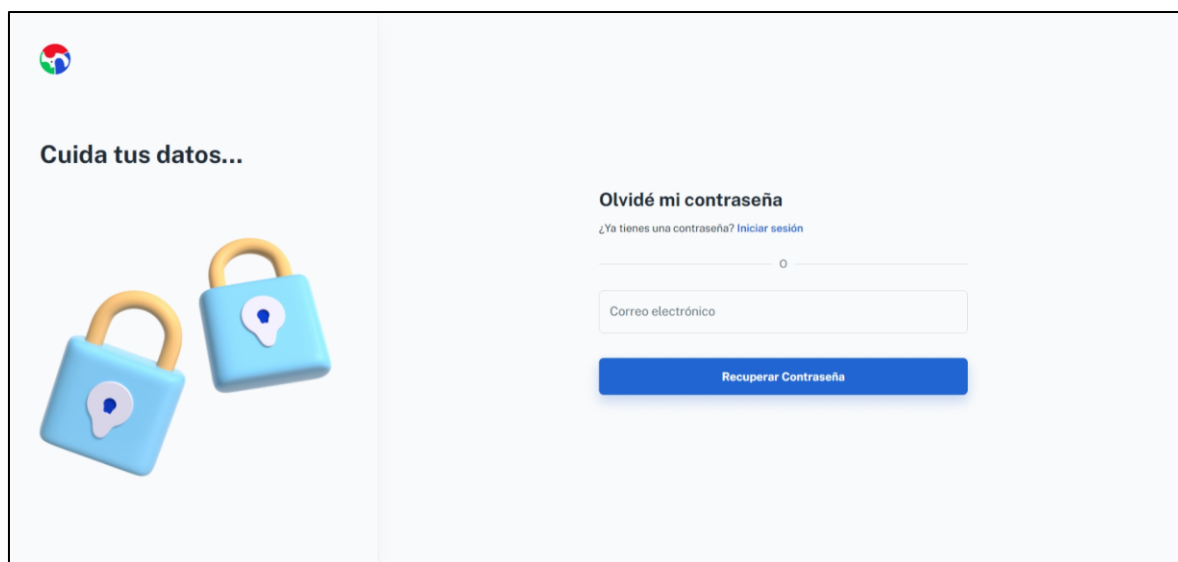


Ilustración 6.1.1-1: Recuperación de contraseña

2. PANEL DE INICIO

En esta pantalla se presenta el panel administrativo, que se divide en: **menú del sistema (Lateral izquierdo)**, **estadísticas (Centro)** y **mi perfil (Superior derecho)**.

El menú del sistema cambia de opciones disponibles de acuerdo con el rol del usuario que haya iniciado sesión, en este caso estamos en una cuenta con el rol de secretaria. Para el rol de operador se despliega: **Panel de inicio, Atención al cliente, Ventas y Administración**. Mientras que para el rol de secretaria se despliega: **Panel de inicio, Recepción, Ventas, Agenda y Administración**.

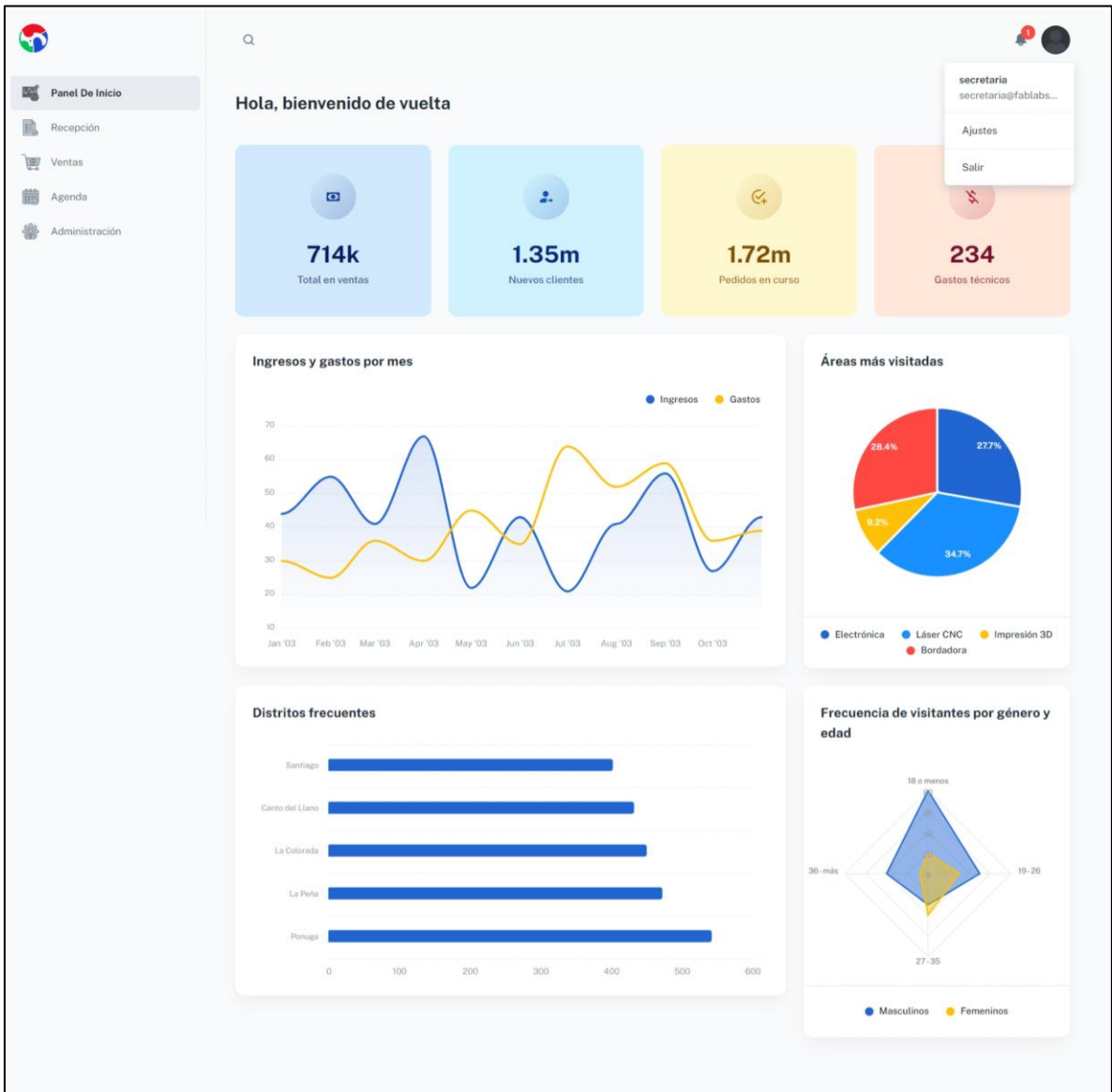


Ilustración 6.1.1-1: Panel de inicio – Rol administrador

2.1. Ajustes de cuenta

Al hacer clic sobre el botón de “ajustes”, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos realizar cambios en la información de nuestra cuenta. En una pestaña se encuentra la información general y en la otra, cambio de contraseña.

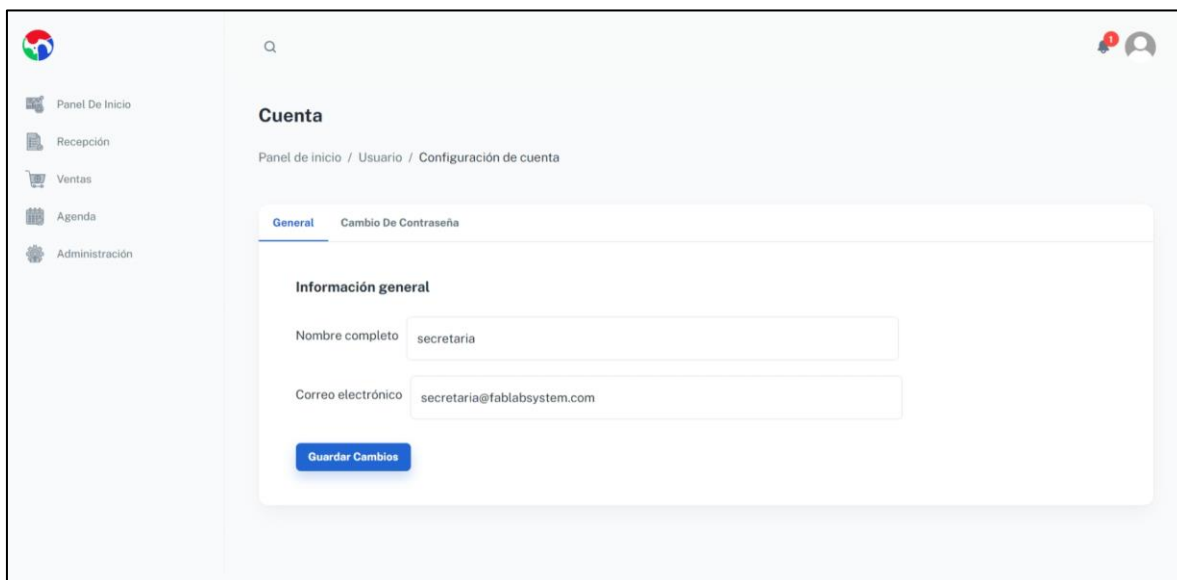


Ilustración 6.1.1-1: Ajuste de cuenta

3. MÓDULO DE RECEPCIÓN

El módulo de recepción nos permite registrar las visitas de los clientes al laboratorio.

Cuenta con tres secciones:

- Datos del o los visitantes (Se selecciona o registra el o los visitantes)
- Datos de la visita (Se selecciona la razón de visita con las áreas correspondiente si es necesario)
- Datos de reservaciones (Opción disponible para visitas que hayan realizado una reservación)

Nota: Es muy importante mencionar, que al visualizar el “*” en algunos de los campos, este nos indica que un campo es obligatorio y de no llenarlo con dato, no nos deja guardar.

3.1. Datos del o los visitantes

En esta sección debemos seleccionar inicialmente el tipo de visita, esto condiciona la manera en la que se agregan los clientes. A continuación, se describe para las visitas de tipo individual:

En este caso se inicia seleccionando el tipo de documento. Luego al ir escribiendo el número de documento en el campo correspondiente, se despliega el listado de clientes que coincide con el dato proporcionado, lo que permite seleccionar el número de documento sin haber terminado de escribirlo, en el caso de que ya esté registrado.

The screenshot shows a web form titled "Datos del o los Visitantes". Inside the form, there is a section "Selecciona el tipo de visita" with two radio buttons: "Individual" (selected) and "Grupal". Below this, there is a dropdown menu labeled "Tipo de documento" with "Cédula" selected. To the right of the dropdown is a text input field labeled "Número de documento" containing the text "9-755-154". Below the input field, a list of suggestions is displayed: "9-755-1542" and "Agregar '9-755-154'".

Ilustración 6.1.1-1: Datos del visitante – Visita individual

Si el número de documento no ha sido registrado, se selecciona la opción agregar y se despliegan nuevos campos para ingresar los datos del cliente.

Datos del o los Visitantes

Selecciona el tipo de visita

☒ Individual ☐ Grupal

Tipo de documento
Cédula

Número de documento
9-755-1544

Nombre *

Correo *

Teléfono *

Rango de edad
☐ 18 o menos ☐ 19-26 ☐ 27-35 ☐ 36-más

Genero
☐ Masculino ☐ Femenino

Provincia
Veraguas

Distrito
Santiago

Corregimiento
Santiago

Ilustración 6.1.1-2: Agregar nuevo visitante – Visita individual

Cuando se selecciona el tipo de visita grupal, se despliegan los campos que muestra la siguiente imagen, donde iniciamos descargando la plantilla en Excel que utilizaremos para ingresar la lista de visitantes (clientes).

Datos del o los Visitantes

Selecciona el tipo de visita

☐ Individual ☒ Grupal

Descargar

→

Choose File No file chosen

Ilustración 6.1.1-3: Agregar visitantes - Visita grupal

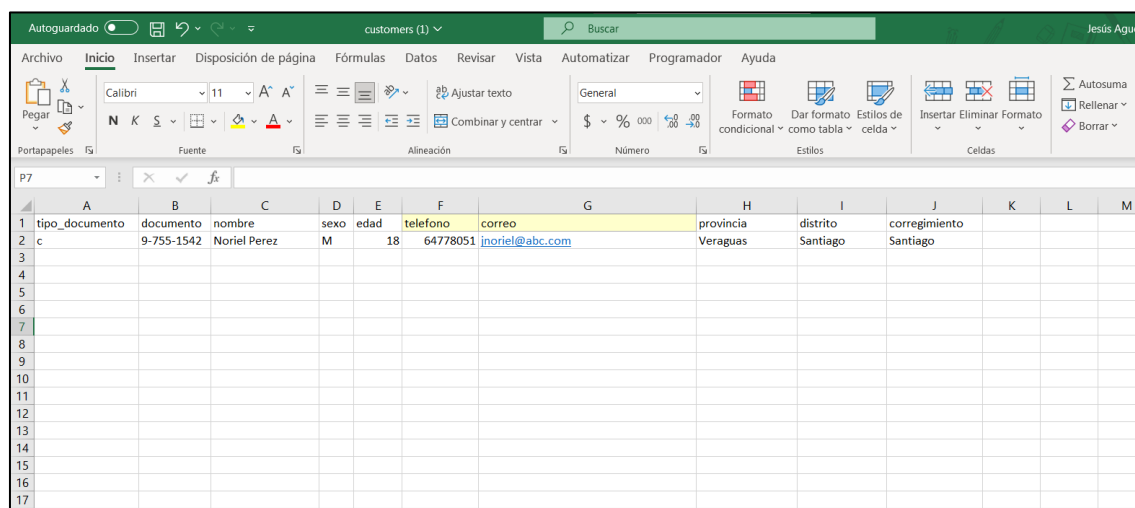


Ilustración 6.1.1-4: Plantilla a utilizar para ingresar clientes en visitas grupales

Es importante resaltar que para utilizar la plantilla de ingreso, se deben seguir una serie de reglas en algunas de las columnas:

- **Tipo de documento:** El tipo de documento es admitido por una de las siguientes palabras completa o la inicial: Cédula (C), Pasaporte (P), RUC (R).
- **Documento:** El número de documento se debe escribir tal cual aparece en la identificación.
- **Sexo:** El sexo es admitido por una de las siguientes palabras completa o la inicial: Masculino (M), Femenino (F).
- **Edad:** La edad es admitida solamente como valor numérico.
- **Provincia, Distrito y Corregimiento:** Se deben escribir correctamente para ser admitido.

Nombre, Teléfono y Correo están libre de reglas, y teléfono y correo son opcionales.

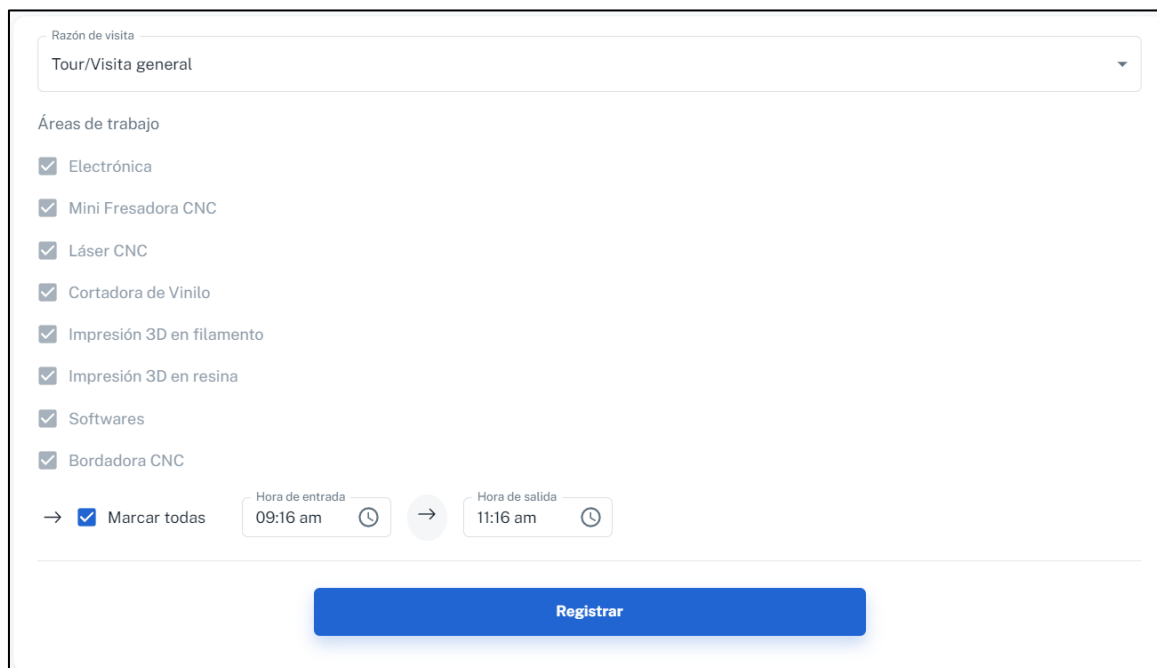
3.2. Datos de la visita

Seleccionamos la razón de visita y las áreas de trabajo con su respectiva hora de entrada y salida. Es importante resaltar que la razón de visita condiciona la manera en la que se nos muestran las áreas de trabajo. A continuación, presentamos la pantalla para **Emprendimiento, Proyecto académico y Eventos**.

The screenshot shows a web form titled 'Datos de la visita'. At the top, there is a dropdown menu labeled 'Razón de visita' with 'Emprendimiento' selected. Below this, the section 'Áreas de trabajo' is displayed. It starts with a checked checkbox for 'Electrónica'. Underneath, there are two time selection fields: 'Hora de entrada' set to '09:06 am' and 'Hora de salida' set to '10:56 am', each with a clock icon and a blue arrow button between them. Below the time fields is a list of seven unchecked checkboxes: 'Mini Fresadora CNC', 'Láser CNC', 'Cortadora de Vinilo', 'Impresión 3D en filamento', 'Impresión 3D en resina', 'Softwares', and 'Bordadora CNC'. At the bottom right of the form is a large blue button labeled 'Registrar'. A small blue circle with a white plus sign is visible on the far right edge of the form container.

Ilustración 6.1.1-1: Datos de la visita – Razón de visita: Emprendimiento, Proyecto académico y Eventos

Para las razones de visita “**Voluntariado**” y “**Tour/Visita general**” la pantalla es la siguiente:



Razón de visita
Tour/Visita general

Áreas de trabajo

- ☒ Electrónica
- ☒ Mini Fresadora CNC
- ☒ Láser CNC
- ☒ Cortadora de Vinilo
- ☒ Impresión 3D en filamento
- ☒ Impresión 3D en resina
- ☒ Softwares
- ☒ Bordadora CNC

→ ☒ Marcar todas

Hora de entrada
09:16 am

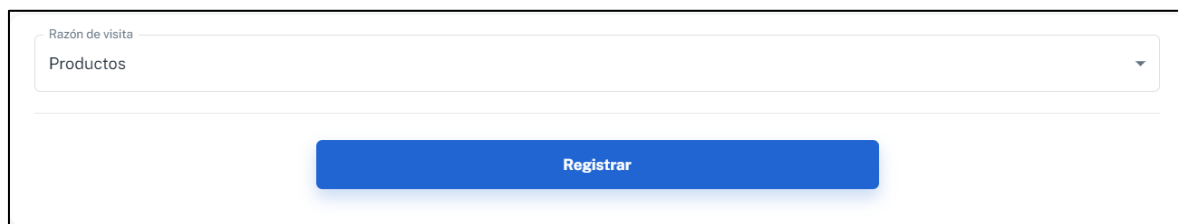
→

Hora de salida
11:16 am

Registrar

Ilustración 6.1.1-2: Datos de la visita - Razón de visita: Voluntariado y Tour/Visita general

Finalmente, para la razón de visita **“Productos”** la pantalla es la siguiente:



Razón de visita
Productos

Registrar

Ilustración 6.1.1-3: Datos de la visita / Razón de visita: Productos

Al culminar, hacemos clic sobre el botón azul “Registrar” y la visita se captura.

3.3. Datos de reservaciones

Cuando el cliente haya reservado una visita (proceso que estaremos viendo en la sección 5.2), nos dirigimos con el ratón sobre el siguiente ícono que encontramos en la esquina inferior derecha:

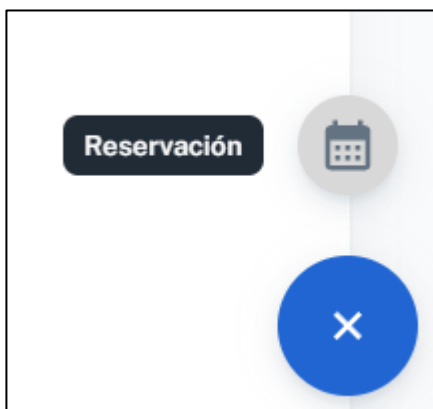


Ilustración 6.1.1-1: Ícono para ingresar a las reservaciones

Al hacer clic sobre el botón de reservación se nos despliega un modal con los campos requeridos para realizar la búsqueda de la reservación. Se inicia seleccionado el tipo de documento del cliente, luego al ir escribiendo el número de documento en el campo correspondiente, se despliega el listado de clientes que coincide con el dato proporcionado y la fecha de reservación.

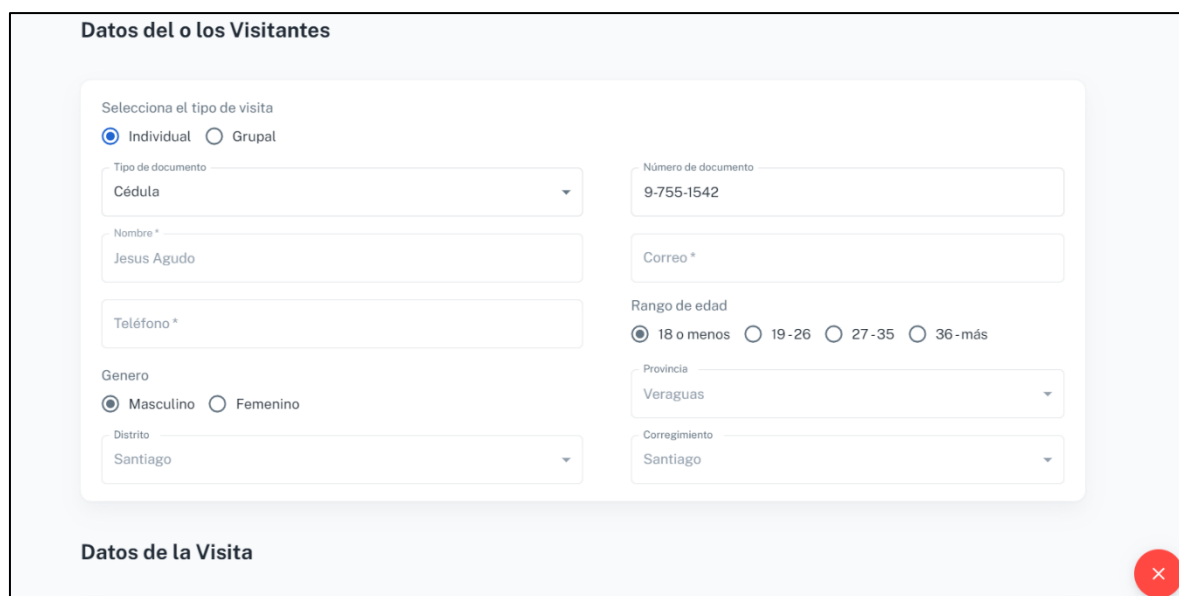
A modal window titled 'Reservaciones' with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: 'Tipo de documento' with a dropdown menu showing 'Cédula', and 'Número de documento' with the text '9-755' and a clear button (X). Below the input fields, a list of document numbers is shown, with '9-755-1542' highlighted.

Ilustración 6.1.1-2: Modal para ingresar los datos de la persona que haya realizado la reserva.

Cuando no se ha encontrado la reserva, se despliega el siguiente mensaje: **“No hay reservaciones con el número de documento”**.

Es importante resaltar que para que el proceso de búsqueda de la reserva sea efectivo, debe coincidir la fecha actual con la de reservación, y el número de documento con el que se registró.

Una vez se haya seleccionado el cliente de la reserva, los datos se cargarán automáticamente sobre el formulario, de esta manera podemos registrar la visita.



Datos del o los Visitantes

Selecciona el tipo de visita

☒ Individual ☐ Grupal

Tipo de documento

Cédula

Nombre *

Jesus Agudo

Teléfono *

Genero

☒ Masculino ☐ Femenino

Distrito

Santiago

Número de documento

9-755-1542

Correo *

Rango de edad

☒ 18 o menos ☐ 19 - 26 ☐ 27 - 35 ☐ 36 - más

Provincia

Veraguas

Corregimiento

Santiago

Datos de la Visita

✕

Ilustración 6.1.1-3: Datos del o los visitantes

Para cancelar el proceso de captura de la reservación, hacemos clic sobre el siguiente ícono que encontramos en la esquina inferior derecha:

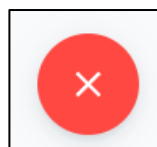


Ilustración 6.1.1-4: Ícono para cancelar la reservación

4. MÓDULO DE VENTAS

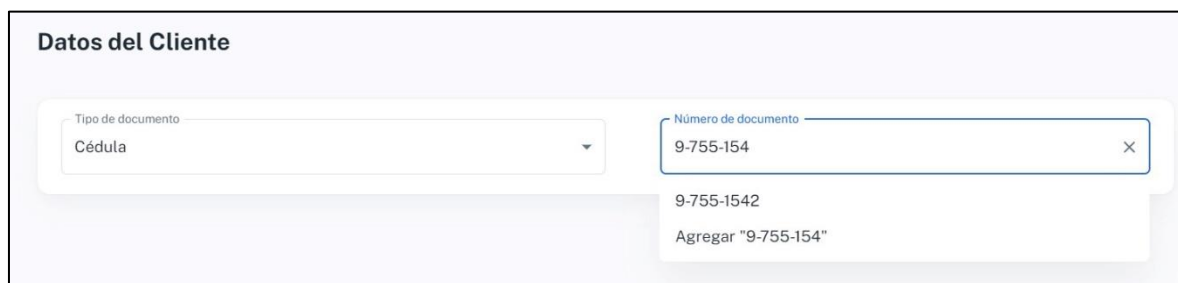
El módulo de ventas nos permite registrar las transacciones de los clientes con el laboratorio. Se conforma por dos secciones, las cuales son:

- Datos del cliente (Se selecciona o registra el cliente)
- Datos de la orden (Se seleccionan los servicios, y se llenan los campos correspondientes)

Nota: Es muy importante mencionar, que al visualizar el “*” en algunos de los campos, este nos indica que un campo es obligatorio y por lo tanto debe ser completado para poder guardarse.

4.1. Datos del cliente

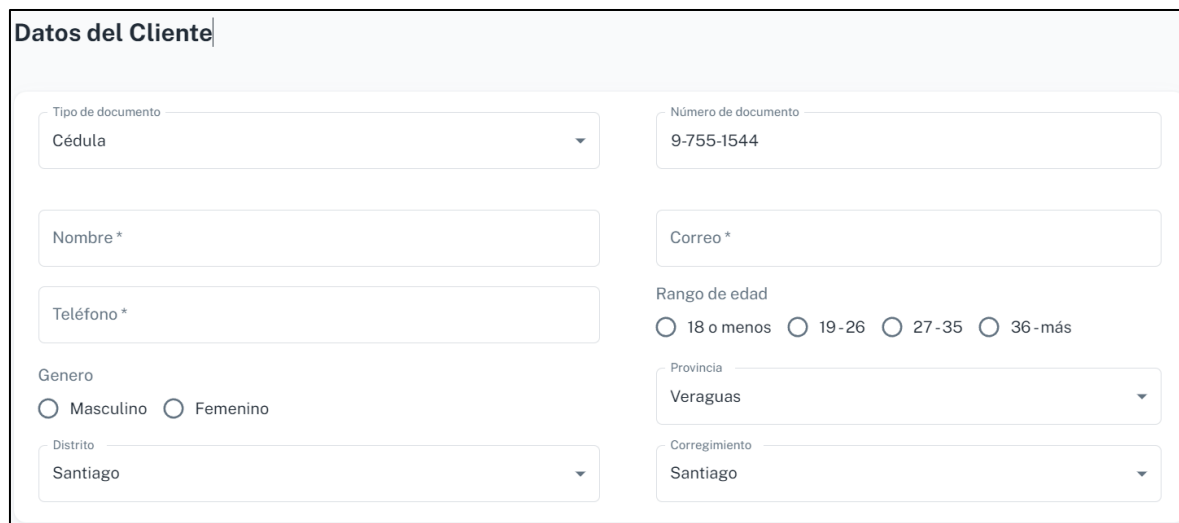
En esta sección se inicia seleccionando el tipo de documento. Luego al ir escribiendo el número de documento en el campo correspondiente, se despliega el listado de clientes que coincide con el dato proporcionado, lo que permite seleccionar el número de documento sin haber terminado de escribirlo, en el caso de que ya esté registrado.



The screenshot shows a form titled "Datos del Cliente". It contains two main input fields. The first field, labeled "Tipo de documento", is a dropdown menu currently showing "Cédula". The second field, labeled "Número de documento", is a text input field containing "9-755-154". Below this input field, a list of suggestions is displayed: "9-755-1542" and "Agregar '9-755-154'".

Ilustración 6.1.1-1: Datos del cliente

Si el número de documento no ha sido registrado, se selecciona la opción agregar y se despliegan nuevos campos para ingresar los datos del cliente.



Formulario de Datos del Cliente:

- Tipo de documento: Cédula
- Número de documento: 9-755-1544
- Nombre *
- Correo *
- Teléfono *
- Rango de edad:
 - ☐ 18 o menos
 - ☐ 19-26
 - ☐ 27-35
 - ☐ 36 - más
- Genero:
 - ☐ Masculino
 - ☐ Femenino
- Provincia: Veraguas
- Distrito: Santiago
- Corregimiento: Santiago

Ilustración 6.1.1-2: Agregar nuevo cliente

4.2. Datos de la orden

En esta sección debemos seleccionar inicialmente el **tipo de venta**, esto condiciona los campos que se presentan en los detalles de la orden. A continuación, se describe para las ventas de tipo Makers.

En este caso se inicia seleccionando el servicio que se necesita, es importante resaltar que para las ventas de tipo maker, solo existen las **áreas** como categoría de servicio. Cuando se haya definido el servicio, hacemos clic sobre el botón **“añadir”**.

Datos de la orden

Selecciona el tipo de venta
☒ Makers ☐ Servicios

Categoría del servicio
Áreas

Servicio
Electrónica

+ Añadir

Descripción	Precio
No hay productos	

Ilustración 6.1.1-1: Datos de la orden - Venta de tipo maker

Al hacer clic sobre el botón “añadir”, se agrega una nueva fila a la orden de compra, nos desplazamos hacia la última columna donde se encuentran las acciones disponibles, y hacemos clic sobre el botón “**Editar**”.

Selecciona el tipo de venta
☒ Makers ☐ Servicios

Categoría del servicio
Áreas

Servicio
Electrónica

+ Añadir

Descripción	Precio	Total
Electrónica	0.00	0.00
Total		0.00

Editar

Eliminar

Anular Generar

Ilustración 6.1.1-2: Datos de la orden - Acción editar

Al hacer clic sobre el botón de “Editar” se despliega un modal en el que se deben ingresar los datos del servicio seleccionado, en nuestro caso sería electrónica. Es importante resaltar que todas las áreas disponibles en ventas de tipo maker mantienen la siguiente estructura para el ingreso de datos:

- Campo para ingresar los materiales a utilizar en el servicio
- Campo para ingresar la cantidad de horas del servicio
- Campo para especificar alguna cantidad extra ya sea positiva o negativa
- Descripción de la cantidad extra

The image shows a modal window titled "Detalles del servicio" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following elements:

- A dropdown menu labeled "Nombre de componente".
- A table header with four columns: "Nombre", "Cantidad", "Precio", and "Acción".
- A message in the center of the table area: "No hay componentes en el carrito", accompanied by a shopping cart icon with a diagonal line through it.
- A text input field labeled "Horas en la estación".
- An "Extra" section with a text input field showing "\$ 0.00".
- A text input field labeled "Descripción del extra".
- A "Costo base" section with a text input field showing "\$ 0.00".
- At the bottom right, two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.1.1-3: Modal de servicio Electrónica - Venta de tipo maker

Cuando se selecciona el tipo de venta por **servicio**, se despliega una nueva categoría denominada **eventos**. También, se presentan los siguientes campos: **Tiempo de trabajo**, la **fecha de entrega**. En este punto es muy importante resaltar que estos campos únicamente se llenan cuando en la orden se han agregado áreas de servicio, sin embargo, si solo hay eventos no es necesario y quedarían en blanco. A continuación, se describe las **ventas de tipo servicio**:

Al hacer clic sobre el botón “**añadir**”, se agrega una nueva fila a la orden de compra, nos desplazamos hacia la última columna donde se encuentran las acciones disponibles, y hacemos clic sobre el botón “**Editar**”.

Selecciona el tipo de venta
☐ Makers ☒ Servicios

Tiempo de trabajo
H 2 M 30

Selecciona la fecha de entrega
30/12/2022

Categoría del servicio
Eventos

Servicio
Capacitaciones

+ Añadir

Descripción	Precio	Total
Láser CNC	0.00	0.00
Capacitaciones	0.00	0.00
Total		7.50

Editar
Eliminar

Anular Generar


Ilustración 6.1.1-4: Datos de la orden - Venta de tipo servicios

Al hacer clic sobre el botón de “**Editar**” se despliega un modal en el que se deben ingresar los datos del servicio seleccionado, en nuestro caso sería cortadora láser. Es importante resaltar que todas las áreas disponibles en ventas de tipo servicio mantienen la siguiente estructura para el ingreso de datos:

- Campo para ingresar los materiales a utilizar en el servicio
- Campo para ingresar el tiempo de fabricación
- Campo para especificar alguna cantidad extra ya sea positiva o negativa
- Descripción de la cantidad extra

Detalles del servicio

Nombre del material

Nombre	Precio x ft^2	Área ft^2	Acción
			
No hay materiales en el carrito			

Tiempo de fabricación:

H 0

M 0

Extra

\$ 0.00

Descripción del extra

Costo base

\$ 0.00

Cancelar

Guardar

Ilustración 6.1.1-5: Modal de servicio Cortadora Laser

Para incluir un evento en la orden de compra hacemos clic sobre el botón “**Editar**” de la fila correspondiente y se nos despliega el siguiente modal, donde se inicia escribiendo el nombre del evento, y se presenta el listado de eventos que coincide con el valor proporcionado.



The image shows a modal window titled "Detalles del servicio" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a search bar labeled "Nombre del evento" containing the text "cortad". To the right of the search bar are a close button (X) and a dropdown arrow. Below the search bar, a list of results is displayed, showing "Capacitación: cortadora laser". At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.1.1-6: Modal de servicio – Eventos

Cuando se haya culminado de ingresar los servicios, hacemos clic sobre el botón **generar**, y se despliega un modal donde podemos descargar la factura en formato .PDF o generar una nueva orden.



Ilustración 6.1.1-7: Retroalimentación al generar ventas

5. MÓDULO DE AGENDA

El módulo de agenda nos permite visualizar los eventos y reservaciones que se hayan solicitado previamente con el objetivo de llevar un mayor control de las actividades, dentro de las acciones disponibles estarían: **Consultar agenda, Creación de reservas y edición de reservas.**

5.1. Consultar la agenda web

En esta sección, se presenta la agenda web en un formato de visualización por mes donde los eventos y reservaciones se despliegan por día.

- Para los eventos se presenta en una etiqueta el nombre y la hora de inicio y finalización.

- Para las reservas se presentan en una etiqueta el tipo de visita (Emprendimiento, Proyecto académico, etc.)

Es importante resaltar que podemos navegar a través de los diferentes meses con los botones “< >” (ubicados en la esquina superior izquierda) o cambiar la vista de la agenda con los botones “Mes”, “Semana”, “Día” (ubicados en la esquina superior derecha).

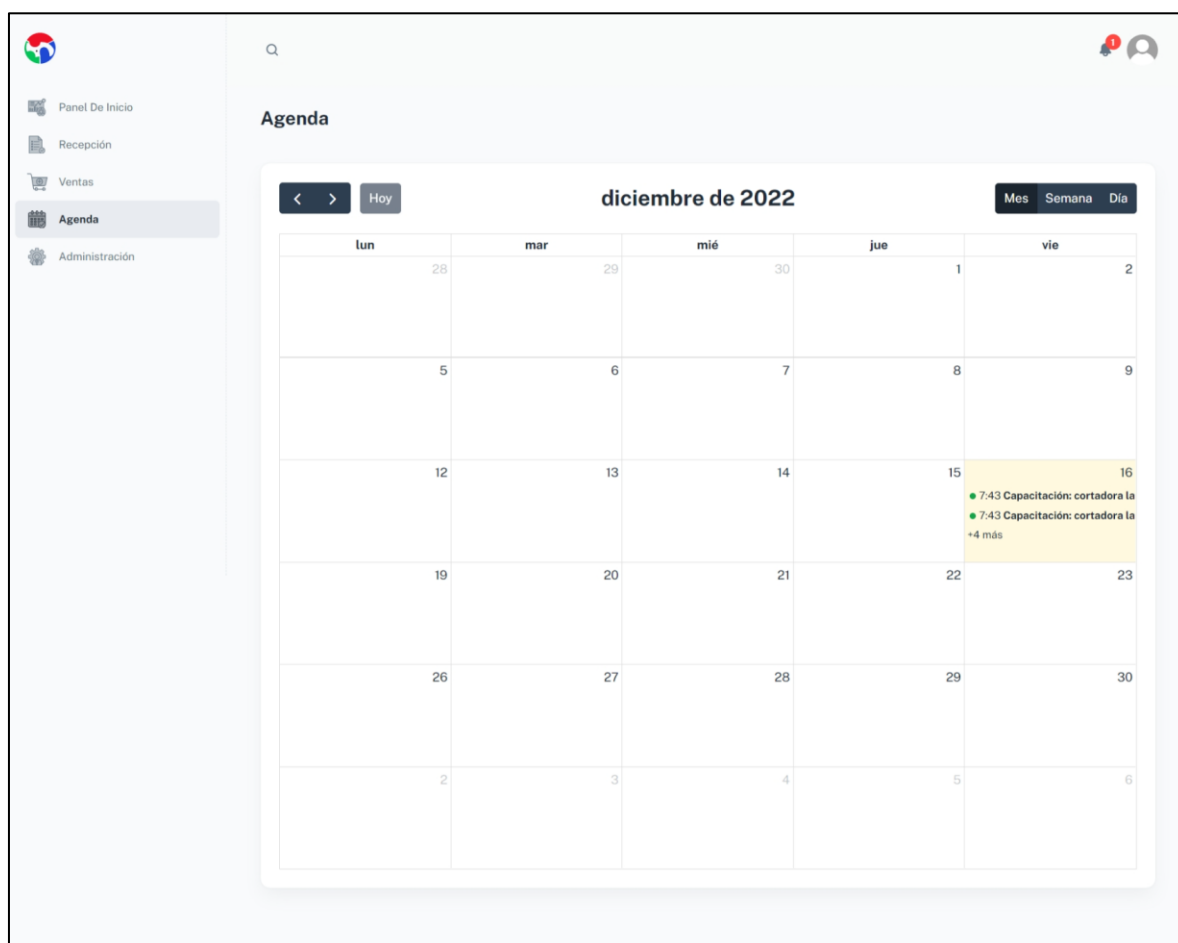


Ilustración 6.1.1-1: Consultar la agenda web

Para consultar la agenda se hace clic sobre la etiqueta de la reservación o evento y se despliega un modal con la información correspondiente. A continuación, se presenta una demostración para la consulta de un evento:

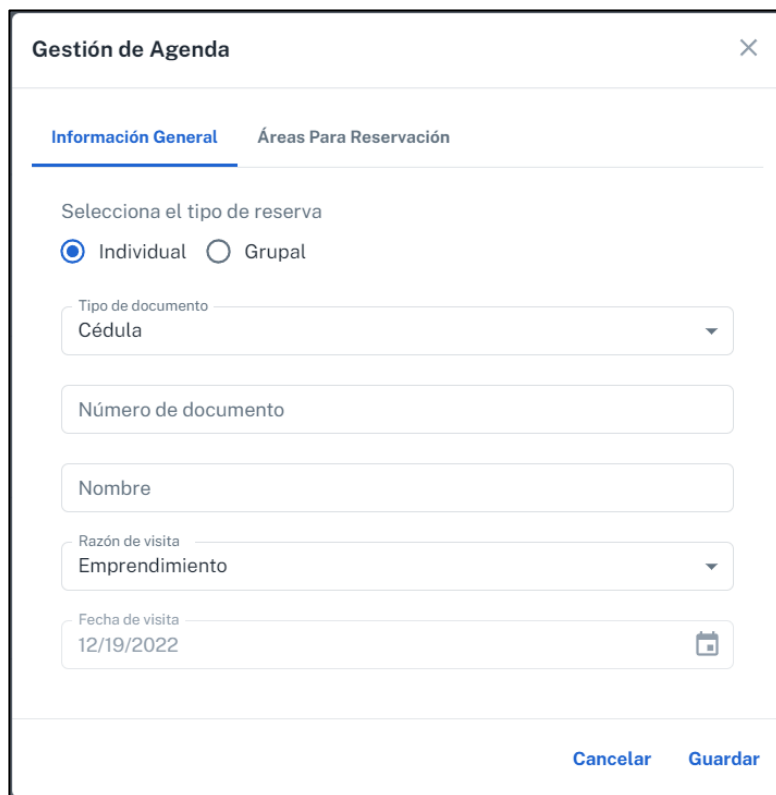
5.2. Creación de reserva

Para crear una reservación, hacemos clic sobre el día requerido en la agenda y se despliega un modal en el que puede registrar una reserva. Este se conforma por dos pestañas, que son:

- **Información general**
- **Áreas para reservación**

Pestaña de Información General

En esta pestaña se ingresa la información básica de la reservación, es importante resaltar que una reservación es prácticamente una visita, por ello se consideran los mismos campos a llenar.

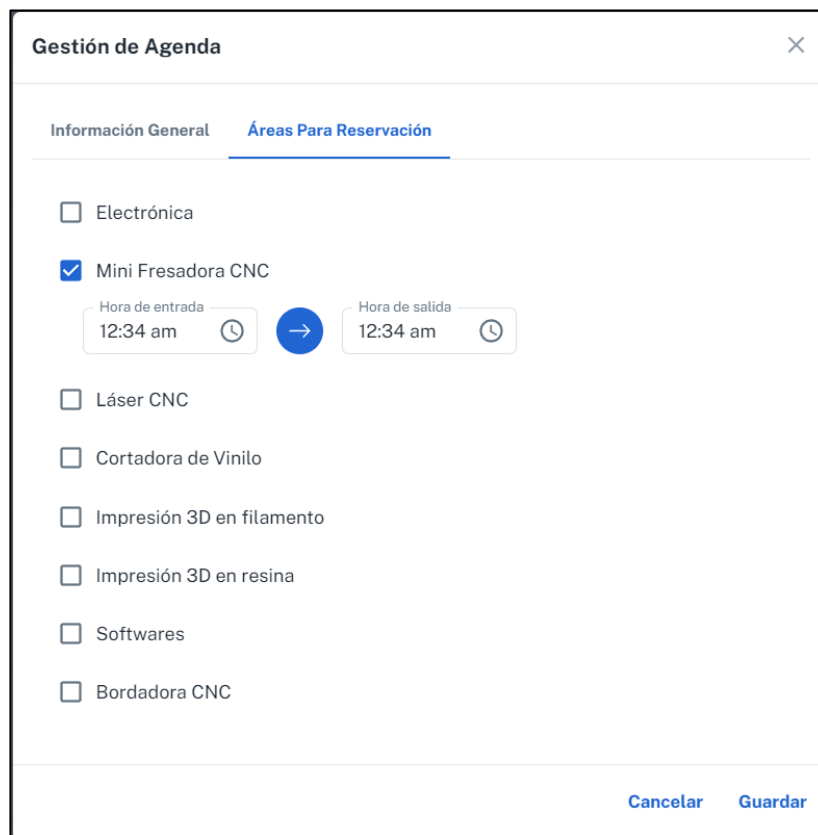


The image shows a modal window titled "Gestión de Agenda" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Información General" (selected) and "Áreas Para Reservación". Under the "Información General" tab, there is a section "Selecciona el tipo de reserva" with two radio buttons: "Individual" (selected) and "Grupal". Below this are several input fields: "Tipo de documento" (a dropdown menu showing "Cédula"), "Número de documento", "Nombre", "Razón de visita" (a dropdown menu showing "Emprendimiento"), and "Fecha de visita" (a date field showing "12/19/2022" with a calendar icon). At the bottom right of the modal are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.1.1-1: Modal para la creación de reserva – Pestaña de información general

Pestaña de Áreas para reservación

En esta pestaña se seleccionan las áreas a visitar, indicando su hora de entrada y salida.



The image shows a modal window titled "Gestión de Agenda" with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Información General" and "Áreas Para Reservación", with the latter being the active tab. Below the tabs is a list of services with checkboxes: "Electrónica", "Mini Fresadora CNC" (checked), "Láser CNC", "Cortadora de Vinilo", "Impresión 3D en filamento", "Impresión 3D en resina", "Softwares", and "Bordadora CNC". Below the "Mini Fresadora CNC" checkbox, there are two time selection fields: "Hora de entrada" with the value "12:34 am" and a clock icon, and "Hora de salida" with the value "12:34 am" and a clock icon. A blue arrow button points from the entry time to the exit time. At the bottom right of the modal are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.1.1-2: Modal para la creación de reserva - Pestaña de áreas para reservación

Al finalizar el proceso de ingreso de datos, se crea una etiqueta en la fecha seleccionada.

	12	13
19		20
Emprendimiento		

Ilustración 6.1.1-3: Etiqueta de reserva en la agenda web - Visita de tipo emprendimiento

5.3. Edición de reservas

Para editar una reservación, hacemos clic sobre la etiqueta de la reservación requerida y se despliega un modal con la información correspondiente.

Gestión de Agenda ✕

Información Básica Áreas Para Reservación

Selecciona el tipo de reserva

☒ Individual ☐ Grupal

Tipo de documento
Cédula ▼

Número de documento
9-755-1542

Nombre
Jesus

Razón de visita
Emprendimiento ▼

Fecha de visita
12/18/2022 📅

Cancelar Guardar

Ilustración 6.1.1-1: Modal para la edición de reserva


6. MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN

El módulo de administración permite gestionar toda la información relacionada con las diferentes partes del sistema. Las secciones que contiene el módulo son las siguientes: **Clientes, Usuarios, Observaciones, Eventos, Ventas, Áreas, Visitas y Gastos técnicos.**

La visibilidad de cada sección se encuentra relacionada con el rol del usuario, es importante resaltar que se incluyen validaciones interactivas, que informan al usuario por

medio de mensajes presentados por pantalla, de los errores que se producen durante las operaciones de ingreso de datos.

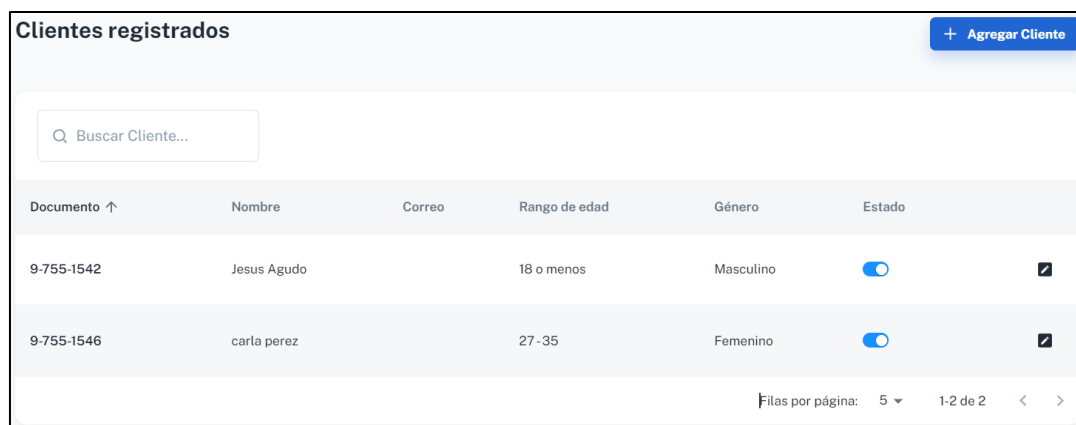
6.1. Clientes

Esta sección permite administrar toda la información de los clientes, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar el listado de clientes**, **agregar nuevos clientes**, **editar clientes** y **desactivar clientes** ().

Visibilidad de sección: Todos los roles del sistema

6.1.1. Listado de clientes

En esta pantalla, se presenta el listado de clientes que se han registrado, en este listado se detalla: **Documento**, **Nombre**, **Correo**, **Rango de edad**, **Género**, **Estado** y **Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de cliente por número de documento.




Clientes registrados						+ Agregar Cliente
<input type="text" value="Buscar Cliente..."/>						
Documento ↑	Nombre	Correo	Rango de edad	Género	Estado	
9-755-1542	Jesus Agudo		18 o menos	Masculino		
9-755-1546	carla perez		27 -35	Femenino		
Filas por página: 5 ▾ 1-2 de 2 < >						

Ilustración 6.1.1-1: Listado de clientes registrados

6.1.2. Agregar cliente

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar clientes**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un cliente.

Gestión de Clientes

Tipo de documento

Cédula

Número de documento

Nombre

Correo

Teléfono

Genero

☐ Masculino

☐ Femenino

Rango de edad

☐ 18 o menos

☐ 19 -26

☐ 27 -35

☐ 36 -más

Provincia

Veraguas

Distrito

Santiago

Corregimiento


Santiago

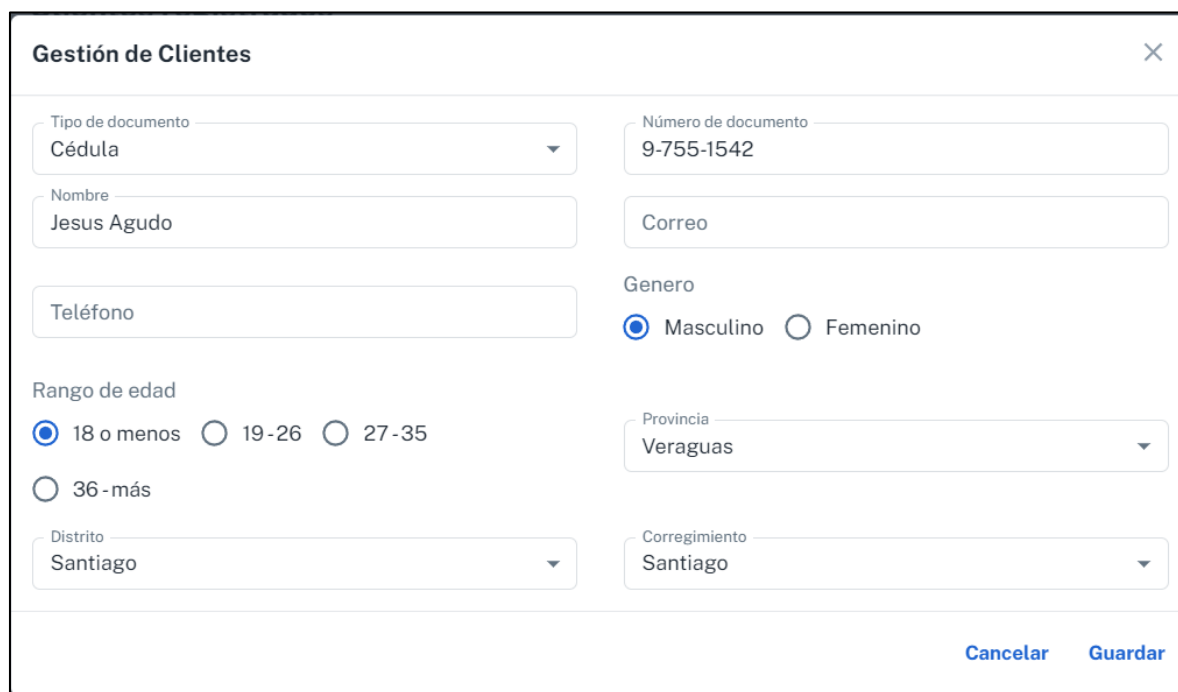
Cancelar

Guardar

Ilustración 6.1.2-1: Agregar cliente

6.1.3. Editar cliente


Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del cliente.



El formulario, titulado 'Gestión de Clientes', contiene los siguientes campos: 'Tipo de documento' (seleccionado 'Cédula'), 'Número de documento' (9-755-1542), 'Nombre' (Jesus Agudo), 'Correo' (vacío), 'Teléfono' (vacío), 'Genero' (radio seleccionado 'Masculino', 'Femenino' deseleccionado), 'Rango de edad' (radio seleccionado '18 o menos', '19-26', '27-35', '36 - más' deseleccionados), 'Provincia' (Veraguas), 'Distrito' (Santiago), 'Corregimiento' (Santiago). En la parte inferior derecha hay botones 'Cancelar' y 'Guardar'.

Ilustración 6.1.3-1: Editar cliente

6.2. Usuarios

Esta sección permite administrar toda la información de los usuarios, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar el listado de usuarios, agregar nuevos usuarios, editar usuarios, cambiar contraseña y desactivar usuarios** ().

Visibilidad de sección: Rol administrador

6.2.1. Listado de usuarios

En esta pantalla, se presenta el listado de usuarios del sistema, en este listado se detalla: **Nombre, Rol, Correo, Estado y Acciones** (Cambiar contraseña, Editar). También, podemos realizar búsqueda del usuario por nombre.

Usuarios del sistema

+ Agregar Usuario

Q Buscar usuario...

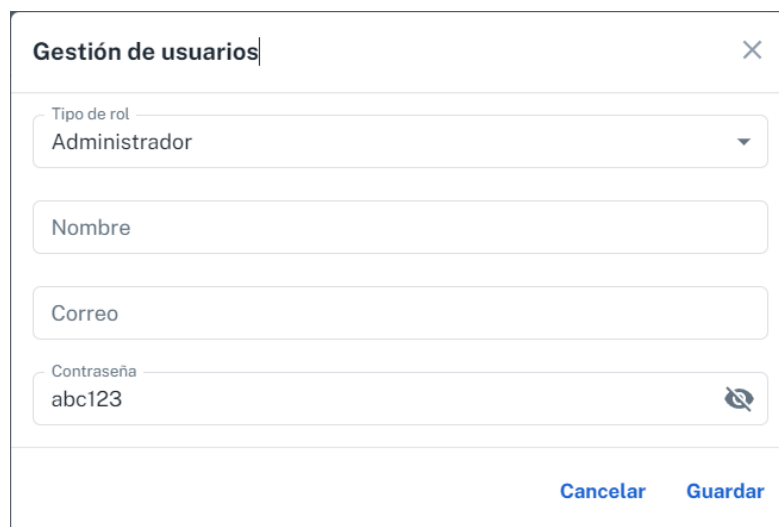
Nombre ↑	Rol	Correo	Estado	
Admin	Administrador	admin@fablabcidete.com		
Jesus Agudo	Administrador	jagudo2514@gmail.com		
secretaria	Secretaria	secretaria@fablabsystem.com		
secretaria	Secretaria	secretaria1@fablabsystem.com		

Filas por página: 5 1-4 de 4 < >

Ilustración 6.2.1-1: Listado de usuarios

6.2.2. Agregar usuario


Al hacer clic sobre el botón de “**agregar usuario**” se despliega un modal en el puede registrar un usuario.

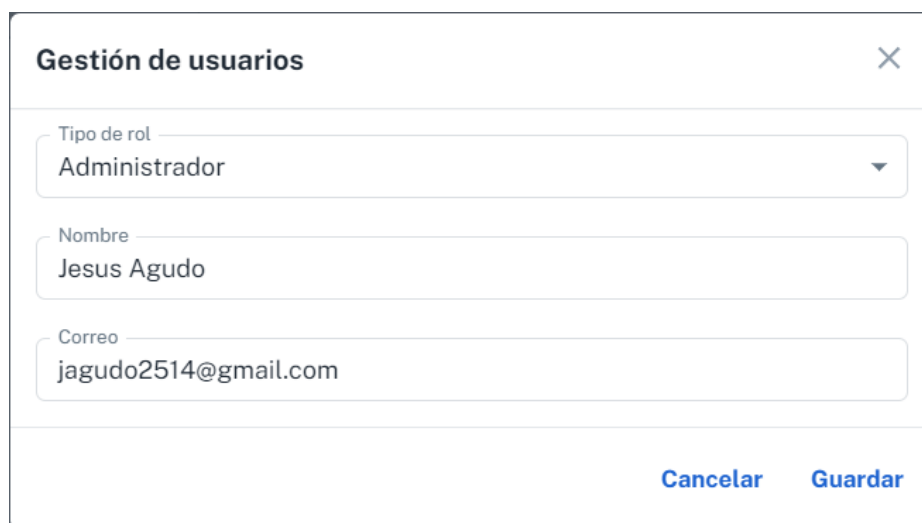


A modal window titled "Gestión de usuarios" with a close button (X) in the top right corner. It contains four input fields: "Tipo de rol" (a dropdown menu with "Administrador" selected), "Nombre" (an empty text field), "Correo" (an empty text field), and "Contraseña" (a text field with "abc123" and a toggle icon on the right). At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.2.2-1: Agregar usuario

6.2.3. Editar usuario


Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar el cliente.

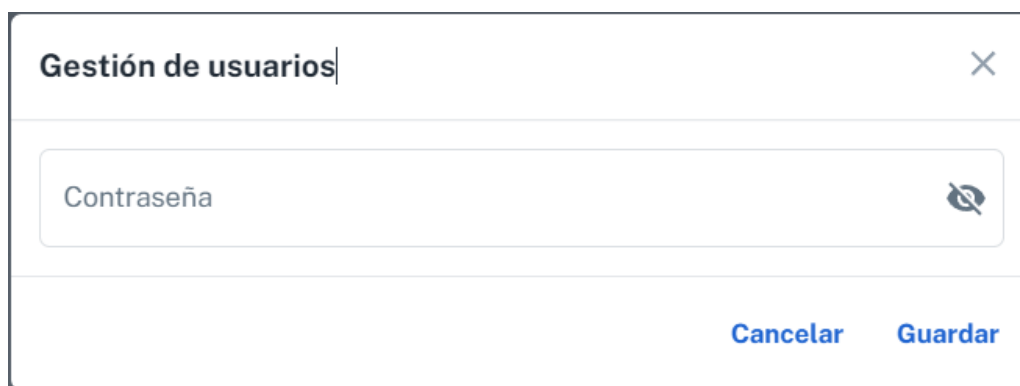


A modal window titled "Gestión de usuarios" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: "Tipo de rol" (a dropdown menu with "Administrador" selected), "Nombre" (a text field with "Jesus Agudo"), and "Correo" (a text field with "jagudo2514@gmail.com"). At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.2.3-1: Editar usuario

6.2.4. Cambiar contraseña de usuario


Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede cambiar la contraseña de usuario.



The image shows a modal window titled "Gestión de usuarios" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a text input field labeled "Contraseña" with a password icon (an eye with a slash) on the right side. At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.2.4-1: Cambiar contraseña de usuario

6.3. Observaciones

Esta sección permite administrar toda la información de las observaciones, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de observaciones**, **agregar nuevas observaciones**, **editar observaciones** y **desactivar observaciones** (.

Visibilidad de sección: Todos los roles del sistema

6.3.1. Listado de observaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de observaciones que se han registrado, en este listado se detalla: **Autor**, **Título**, **Fecha**, **Estado** y **Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de la observación por la fecha.

Observaciones registradas				+ Agregar Observación
<input type="text" value="Q Buscar observación..."/>				
Autor	Título	Fecha ↑	Estado	
secretaria	El equipo de soldadura ha sufrido un daño.	2022-12-17	<input checked="" type="checkbox"/>	
Filas por página: 5 1-1 de 1 < >				

Ilustración 6.3.1-1: Listado de observaciones

6.3.2. Agregar observación

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar observación**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un gasto.

Gestión de observaciones

Título *


Descripción *

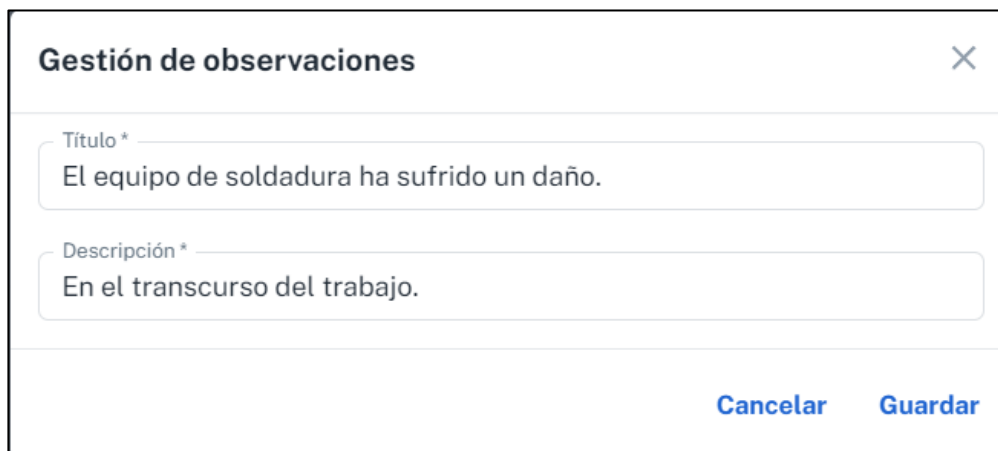
Cancelar

Guardar

Ilustración 6.3.2-1: Agregar observación

6.3.3. Editar observación


Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos de la observación.



The image shows a modal window titled "Gestión de observaciones" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there are two text input fields. The first field is labeled "Título *" and contains the text "El equipo de soldadura ha sufrido un daño.". The second field is labeled "Descripción *" and contains the text "En el transcurso del trabajo.". At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar", both in blue text.

Ilustración 6.3.3-1: Editar observación

6.4. Eventos

Esta sección permite administrar toda la información de los eventos, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de eventos, agregar nuevos eventos, editar eventos y desactivar eventos** ()

Visibilidad de sección: El rol de administrador y secretaria

6.4.1. Listado de eventos

En esta pantalla, se presenta el listado de eventos que se han registrado, en este listado se detalla: **Nombre, Categoría, Fecha, Estado y Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda del evento por nombre de evento.

Eventos FAB LAB

Categorías + Agregar Evento

Q Buscar eventos...

Nombre	Categoría	Fecha ↑	Horario	Participantes maximos	Precio	Estado	
Dr. Kenyatta Bauch Sr.	Capacitaciones	2022-01-05 → 2023-11-09	04 : 15 → 10 : 41	12	\$ 18.58		
Nyasia Wolff IV	Fab Lab Kids	2022-11-27 → 2023-08-04	16 : 56 → 12 : 24	12	\$ 5.57		
Prof. Karlie Schmidt	Fab Lab Kids	2022-09-01 → 2023-02-21	03 : 34 → 16 : 56	12	\$ 3.65		
Araceli Kovacek	Capacitaciones	2022-10-28 → 2023-01-30	16 : 18 → 20 : 25	12	\$ 5.83		
Raul Prohaska	Fab Lab Kids	2022-02-16 → 2023-08-19	00 : 03 → 12 : 37	12	\$ 4.52		

Filas por página: 5 1-5 de 16 < >

Ilustración 6.4.1-1: Listado de eventos

6.4.2. Agregar evento

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar evento**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un evento. Este se conforma por dos pestañas, que son:

- **Información general**
- **Áreas del evento**

Tab de Información General

The screenshot shows a web form titled 'Gestión de Eventos' with a close button (X) in the top right corner. Below the title, there are two tabs: 'Información General' (selected) and 'Áreas Del Evento'. The form contains several input fields arranged in two columns. The left column includes: 'Nombre del evento' (text input), 'Fecha de inicio' (date input with calendar icon, value: 12/17/2022), 'Hora de inicio' (time input with clock icon, value: 12:29 pm), 'Cantidad de participantes *' (text input, value: 0), and 'Gastos' (text input with currency symbol, value: \$ 0). The right column includes: 'Categoría de evento' (dropdown menu, value: Capacitaciones), 'Fecha de finalización' (date input with calendar icon, value: 12/17/2022), 'Hora de finalización' (time input with clock icon, value: 12:29 pm), 'Precio de evento' (text input with currency symbol, value: \$ 0), and 'Descripción de los gastos *' (text input). At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Guardar'.


Ilustración 6.4.2-1: Agregar evento - pestaña de información general

Tab de Áreas del evento

The screenshot shows the same 'Gestión de Eventos' form, but with the 'Áreas Del Evento' tab selected. This tab contains a grid of checkboxes for selecting event areas. The areas listed are: 'Electrónica', 'Cortadora de Vinilo', 'Softwares', 'Mini Fresadora CNC', 'Impresión 3D en filamento', 'Bordadora CNC', 'Láser CNC', and 'Impresión 3D en resina'. All checkboxes are currently unchecked. The 'Cancelar' and 'Guardar' buttons are located at the bottom right of the form.

Ilustración 6.4.2-2: Agregar evento - pestaña de áreas del evento

6.4.3. Editar evento

Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del evento

Gestión de Eventos

Información General

Áreas Del Evento

Nombre del evento

Dr. Kenyatta Bauch Sr.

Categoría de evento

Capacitaciones

Fecha de inicio

01/04/2022

Fecha de finalización

11/08/2023

Hora de inicio

07:00 am

Hora de finalización

08:00 am

Cantidad de participantes *

12

Precio de evento

\$ 18.58

Gastos

\$ 8.45

Descripción de los gastos *


Aspernatur soluta omnis quia explicabo expedita sed. Laboriosam aut beatae suscipit quidem. Illum adipisci dolores possimus minima eos sunt. Qui non at consequuntur exercitationem est.

Cancelar

Guardar

Ilustración 6.4.3-1: Editar evento

6.4.4. Ver lista de inscripción

Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se abre una nueva pestaña en el navegador con la lista de inscritos.

Participantes inscritos

Evento Dr. Kenyatta Bauch Sr.

Identificador - XXVsXbb1Tn


Fecha - 03-06-2022



Documento	Nombre	Correo	Provincia
9-755-1542	Jesus Agudo		Veraguas
9-755-1546	carla perez		Veraguas

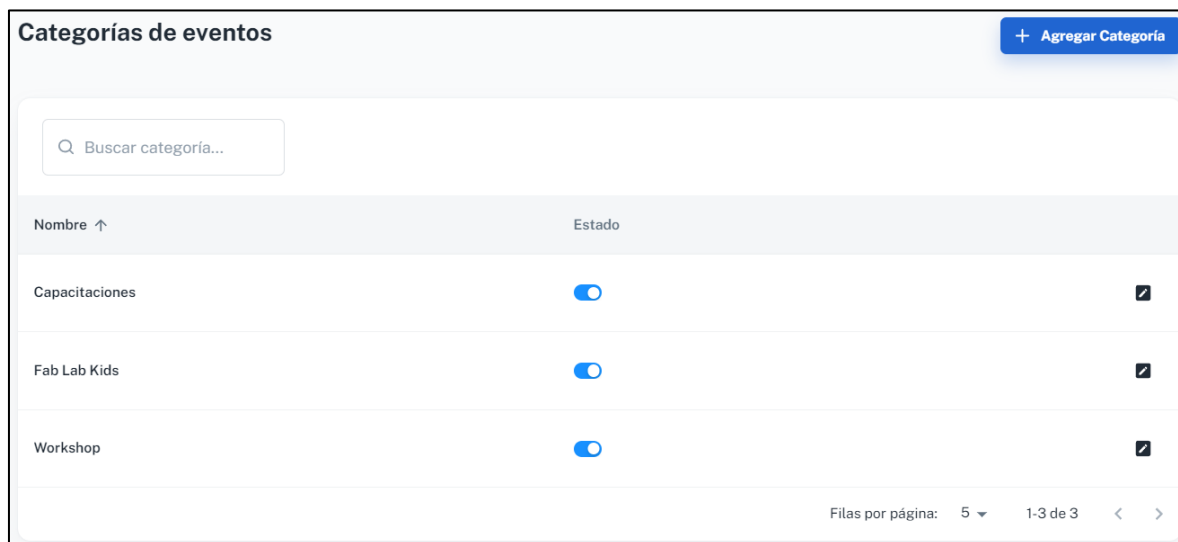
Ilustración 6.4.4-1: Lista de participantes inscritos en un evento

6.4.5. Categorías de eventos

Esta sección permite administrar toda la información de la categoría de los eventos, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de categorías, agregar nuevas categorías, editar categorías y desactivar categorías** ()

6.4.5.1. Listado de categorías

En esta pantalla, se presenta el listado de categorías de eventos que se han registrado, en este listado se detalla: **Nombre**, **Estado** y **Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de la categoría por nombre.



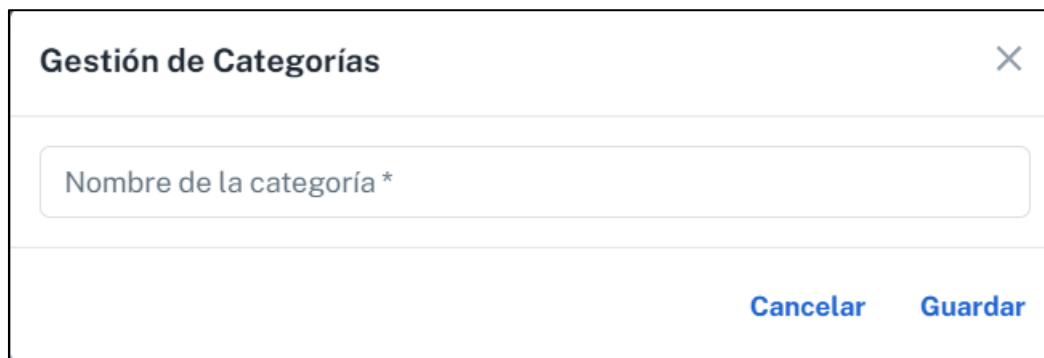
Nombre ↑	Estado	
Capacitaciones	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fab Lab Kids	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Workshop	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Filas por página: 5 1-3 de 3

Ilustración 6.4.5-1: Listado de categoría de eventos

6.4.5.2. Agregar categoría

Al hacer clic sobre el botón de “agregar categoría” se despliega un modal con el campo requerido para registrar un gasto.




Gestión de Categorías

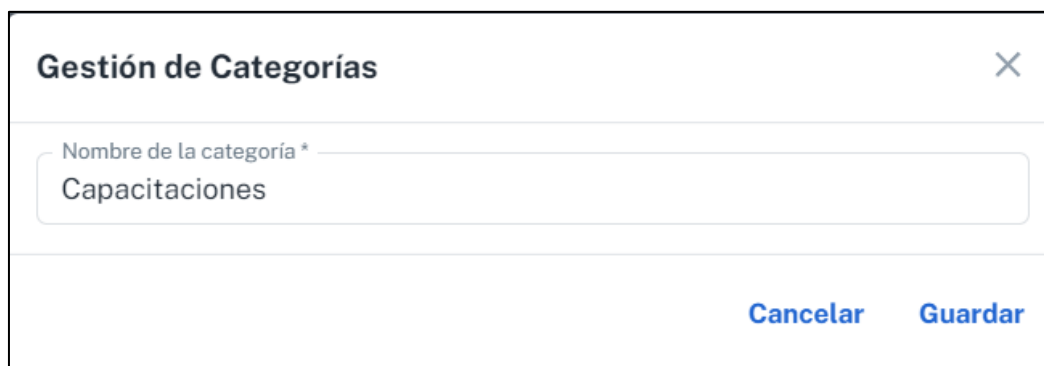
Nombre de la categoría *

Cancelar Guardar

Ilustración 6.4.5-2: Agregar categoría de eventos

6.4.5.3. Editar categoría

Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar el nombre la categoría.



El modal se titula "Gestión de Categorías" y tiene un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. Contiene un campo de texto con el label "Nombre de la categoría *" y el valor "Capacitaciones". En la parte inferior derecha hay dos botones: "Cancelar" y "Guardar".

Ilustración 6.4.5-3: Editar categoría de eventos

6.5. Ventas

Esta sección permite administrar toda la información de las ventas, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de ventas y Editar el número de recibo.**

Visibilidad de sección: Todos los roles del sistema


6.5.1. Listado de ventas

En esta pantalla, se presenta el listado de ventas que se han registrado, en este listado se detalla: **# Recibo, # Recibo UP, Cliente, Fecha, Total y Acciones (Editar).** También, podemos realizar búsqueda de la venta por **# Recibo.**

Ventas generadas				
<input type="text" value="Buscar factura..."/>				
#	Recibo UP	Cliente	Fecha ↑	Total
1		Jesus Agudo	2022-12-16	35.31
2		Jesus Agudo	2022-12-16	10.08
Filas por página: 5 ▾ 1-2 de 2 < >				

Ilustración 6.5.1-1: Listado de ventas


6.5.2. Facturas en formato PDF

Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se abre una nueva pestaña en el navegador con la factura.

Factura			
Factura - #7 Orden - lizfJrNL7F Fecha - 2022-12-18 10:36:50			
Cliente		Vendedor	
Jesus Agudo 9-755-1542 Veraguas Santiago Santiago Contacto :		Admin admin@fablabcidete.com Veraguas Santiago Canto del llano Contacto : 935-1764	
Método de pago		Ejecución	
Contrareembolso		Inmediato	
#	Servicio	Descripción	Total
1	Eventos	Dr. Kenyatta Bauch Sr.	18.58
Total a pagar			18.58

Ilustración 6.5.2-1: Factura en formato PDF

6.5.3. Editar el número de recibo UP


Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar el número de recibo.



El modal se titula "Gestión de facturas" y tiene un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. En el centro hay un campo de texto con el placeholder "Recibo UP *". En la parte inferior derecha hay dos botones: "Cancelar" y "Guardar".

Ilustración 6.5.3-1: Editar el número de recibo UP

6.6. Áreas

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con las áreas del laboratorio, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de áreas, agregar nuevas áreas, gestionar insumos, editar áreas y desactivar áreas** (.

Visibilidad de sección: El rol de administrador y operador.

6.6.1. Listado de áreas

En esta pantalla, se presenta el listado de áreas del laboratorio, en este listado se detalla: **Nombre, Estado y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de área por nombre.

Áreas

+ Agregar Área

Q Buscar área

Nombre ↑	Estado	
Bordadora CNC	<input checked="" type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div></div>
Cortadora de Vinilo	<input checked="" type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div></div>
Electrónica	<input checked="" type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div></div>
Impresión 3D en filamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div></div>
Impresión 3D en resina	<input checked="" type="checkbox"/>	<div><div></div><div></div></div>

Filas por página: 5 1-5 de 8 < >

Ilustración 6.6.1-1: Listado de áreas

6.6.2. Agregar área

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar área**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un área.

Gestión de Áreas


Nombre *

Cancelar

Guardar

Ilustración 6.6.2-1: Agregar área

6.6.3. Editar área


Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar el campo nombre del área.




El modal se titula "Gestión de Áreas" y tiene un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. Contiene un campo de texto con el label "Nombre *" y el valor "Bordadora CNC". En la parte inferior derecha hay dos botones: "Cancelar" y "Guardar".

Ilustración 6.6.3-1: Editar área

6.6.4. Gestionar insumos de área

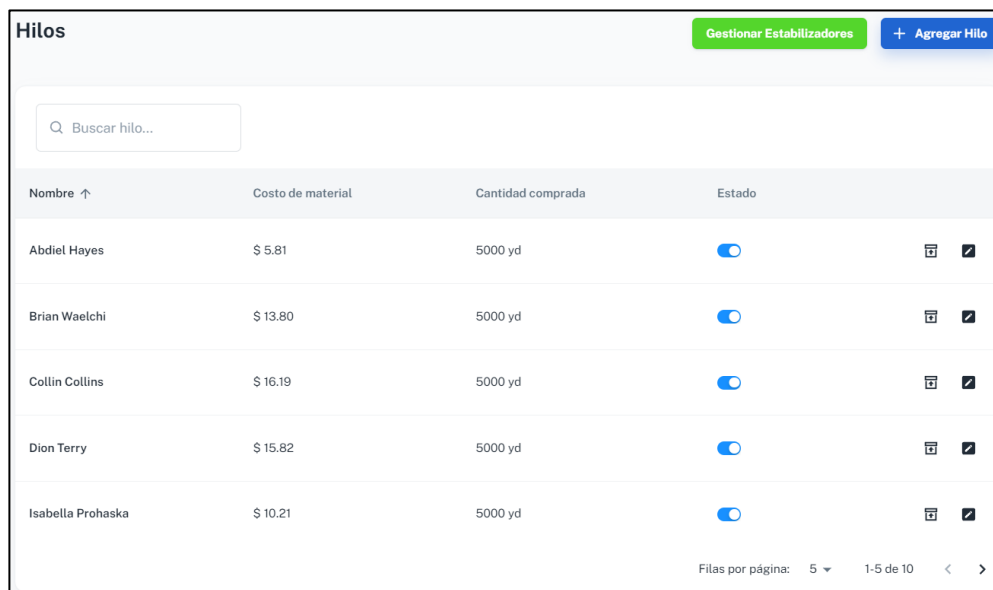
Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos gestionar los insumos del área seleccionada.

6.6.4.1. Bordadora CNC

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la bordadora CNC, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de hilos, agregar nuevos hilos, gestionar actualizaciones de insumos, editar hilos y desactivar hilos** (.

6.6.4.1.1 Listado de hilos

En esta pantalla, se presenta el listado de hilos, en este listado se detalla: **Nombre**, **Estado** y **Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de hilo por nombre.



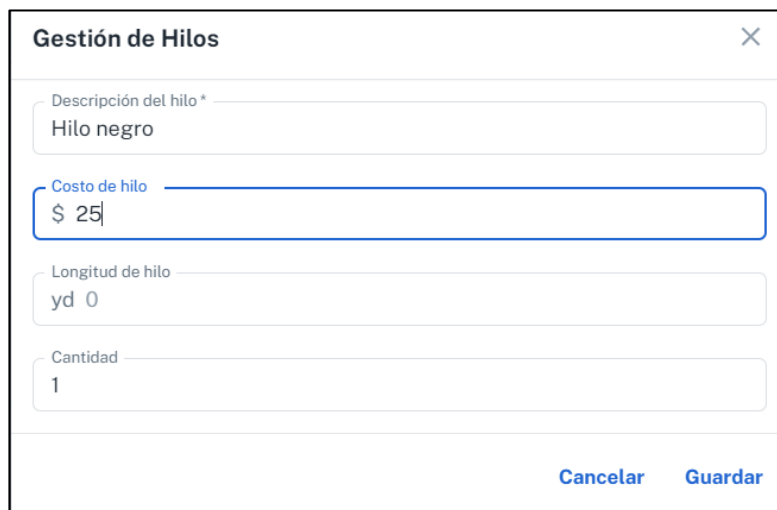
Nombre ↑	Costo de material	Cantidad comprada	Estado	
Abdiel Hayes	\$ 5.81	5000 yd		
Brian Waelchi	\$ 13.80	5000 yd		
Collin Collins	\$ 16.19	5000 yd		
Dion Terry	\$ 15.82	5000 yd		
Isabella Prohaska	\$ 10.21	5000 yd		

Filas por página: 5 1-5 de 10

Ilustración 6.6.4-1: Listado de hilos

6.6.4.1.2 Agregar hilo


Al hacer clic sobre el botón de “**agregar hilo**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar hilos. Cuando se reciben diferentes hilos con iguales especificaciones, se utiliza el campo cantidad para multiplicar su ingreso. Es importante resaltar que, en la descripción del hilo, no se debe agregar la longitud, ya que el sistema lo agrega automáticamente.



The modal titled "Gestión de Hilos" contains four input fields: "Descripción del hilo *" with the value "Hilo negro", "Costo de hilo" with the value "\$ 25", "Longitud de hilo" with the value "yd 0", and "Cantidad" with the value "1". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-2: Agregar hilo

6.6.4.1.3 Editar hilo



Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del hilo.



The modal titled "Gestión de Hilos" contains three input fields: "Descripción del hilo *" with the value "Hilo negro (5000 yd)", "Costo de hilo" with the value "\$ 25.00", and "Longitud de hilo" with the value "yd 5000". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-3: Editar hilo

6.6.4.1.4 Actualizar inventario de hilo

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario del hilo seleccionado. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones, agregar actualización y desactivar actualización** ()

6.6.4.1.4.1 Listado de actualizaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de hilo, Fecha y Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de Hilo negro (5000 yd)			+ Agregar Actualización
<input type="text" value="Q Buscar actualización..."/>			
Costo de hilo	Fecha ↑	Estado	
\$ 25.00	2022-12-18	<input checked="" type="checkbox"/>	
Filas por página: 5 ▾			1-1 de 1 < >

Ilustración 6.6.4-4: Listado de actualizaciones – hilo

6.6.4.1.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.

Gestión de Hilos


Costo de hilo
\$ 0.00

Cantidad
1

Cancelar Guardar

Ilustración 6.6.4-5: Agregar actualización – hilo

6.6.4.1.1 Gestionar estabilizadores

Esta sección permite administrar toda la información de los estabilizadores, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de estabilizadores, agregar nuevos estabilizadores, editar estabilizadores y desactivar estabilizadores** ()

6.6.4.1.1.1 Listado de estabilizadores

En esta pantalla, se presenta el listado de estabilizadores, en este listado se detalla: **Nombre, Dimensiones, Área, Costo de material, Estado y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de estabilizador por nombre.







Nombre ↑	Dimensiones	Area	Costo de material	Estado	
Adela Fritsch IV	W: 40 in x L: 80 yd	13 in	\$ 44.40		 
Buck Osinski PhD	W: 38 in x L: 80 yd	61 in	\$ 46.60		 

Ilustración 6.6.4-6: Listado de estabilizadores

6.6.4.1.1.2 Agregar estabilizador

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar estabilizador**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar estabilizadores. Cuando se reciben diferentes estabilizadores con iguales especificaciones, se utiliza el campo cantidad para multiplicar su ingreso. Es importante resaltar que, en la descripción del estabilizador, no se debe agregar la longitud, ya que el sistema lo agrega automáticamente.




The modal is titled "Gestión de Estabilizadores" and has a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields:

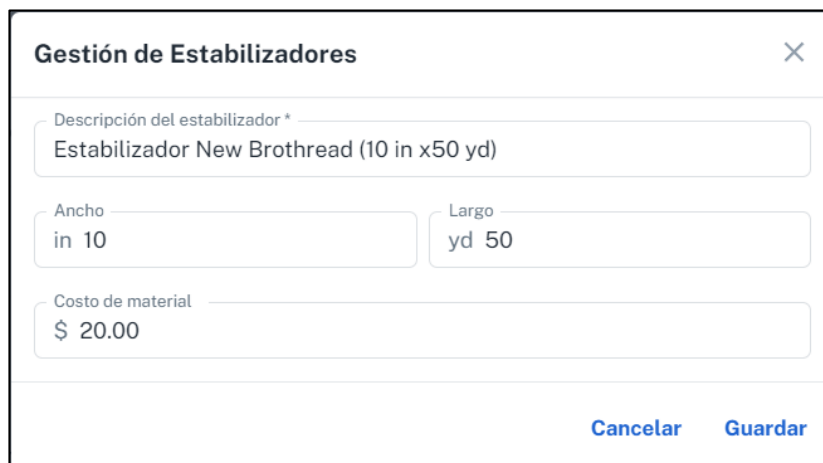
- Descripción del estabilizador ***: A text input field containing "Estabilizador New brothread".
- Ancho**: A text input field with the unit "in" and the value "10".
- Largo**: A text input field with the unit "yd" and the value "50".
- Costo de material**: A text input field with the currency symbol "\$" and the value "0.00".
- Cantidad**: A text input field with the value "1".

At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-7: Agregar estabilizador

6.6.4.1.1.3 Editar estabilizador



Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del estabilizador.



The screenshot shows a modal window titled "Gestión de Estabilizadores" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there are four input fields: "Descripción del estabilizador *" containing "Estabilizador New Brothread (10 in x50 yd)", "Ancho" with "in 10", "Largo" with "yd 50", and "Costo de material" with "\$ 20.00". At the bottom right of the modal are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-8: Editar estabilizador

6.6.4.1.1.4 Actualizar inventario de estabilizador

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario del estabilizador seleccionado. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones, agregar actualización y desactivar actualización** ()

Listado de actualizaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de material, Fecha y Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de Estabilizador New Brothread (10 in x50 yd)			+ Agregar Actualización
<input type="text" value="Buscar actualización..."/>			
Costo de material	Fecha ↑	Estado	
\$ 25.00	2022-12-18	<input checked="" type="checkbox"/>	
Filas por página: 5 ▾ 1-1 de 1 < >			

Ilustración 6.6.4-9: Listado de actualizaciones

Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**Agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.

Gestión de Estabilizador

Costo de estabilizador

\$ 0.00

Cantidad

1

Cancelar

Guardar

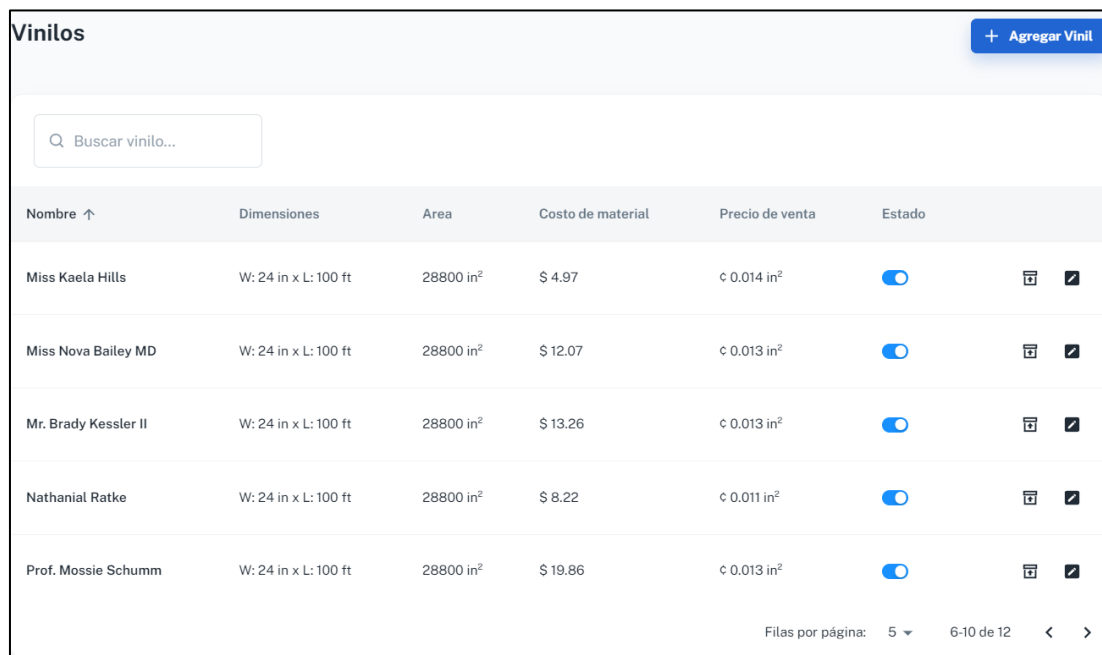
Ilustración 6.6.4-10: Agregar actualización

6.6.4.2. Cortadora de vinilo

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la cortadora vinilo, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de vinilos**, **agregar nuevos vinilos**, **gestionar actualizaciones de insumos**, **editar vinilos** y **desactivar vinilos** (☒)

6.6.4.2.1 Listado de vinilos

En esta pantalla, se presenta el listado de vinilos, en este listado se detalla: **Nombre**, **Estado** y **Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de vinilo por nombre.



Nombre ↑	Dimensiones	Area	Costo de material	Precio de venta	Estado	
Miss Kaela Hills	W: 24 in x L: 100 ft	28800 in ²	\$ 4.97	¢ 0.014 in ²		
Miss Nova Bailey MD	W: 24 in x L: 100 ft	28800 in ²	\$ 12.07	¢ 0.013 in ²		
Mr. Brady Kessler II	W: 24 in x L: 100 ft	28800 in ²	\$ 13.26	¢ 0.013 in ²		
Nathaniel Ratke	W: 24 in x L: 100 ft	28800 in ²	\$ 8.22	¢ 0.011 in ²		
Prof. Mossie Schumm	W: 24 in x L: 100 ft	28800 in ²	\$ 19.86	¢ 0.013 in ²		

Filas por página: 5 6-10 de 12

Ilustración 6.6.4-11: Listado de vinilos


6.6.4.2.2 Agregar vinilo

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar vinilo**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar vinilos. Cuando se reciben diferentes vinilos con iguales especificaciones, se utiliza el campo cantidad para multiplicar su ingreso. Es importante resaltar que, en la descripción del vinilo, no se debe agregar el ancho y alto ya que el sistema lo agrega automáticamente.

A screenshot of a modal window titled "Gestión de Vinilos" with a close button (X) in the top right corner. The modal contains several input fields: "Descripción del vinilo *" (empty), "Ancho" (in 0), "Largo" (ft 0), "Costo de material" (\$ 0.00), "Porcentaje de ganancia" (% 0), "Precio de venta in²" (\$ 0.000), and "Cantidad" (1). At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-12: Agregar vinilo



6.6.4.2.3 Editar vinilo

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del vinilo.

A screenshot of the same "Gestión de Vinilos" modal window, but now it is pre-filled with data. The "Descripción del vinilo *" field contains "Vinilo adhesivo Negro Matte (24 in x100 ft)". The "Ancho" field is "in 24", "Largo" is "ft 100", "Costo de material" is "\$ 100.00", "Porcentaje de ganancia" is "% 50", "Precio de venta in²" is "\$ 0.005", and "Cantidad" is "1". The "Cancelar" and "Guardar" buttons are still at the bottom right.

Ilustración 6.6.4-13: Editar vinilo

6.6.4.2.4 Actualizar inventario de vinilos

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario del vinilo seleccionado. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones, agregar actualización y desactivar actualización** ()

6.6.4.2.4.1 Listado de actualizaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de material, Porcentaje de ganancia, Precio de venta, Fecha y Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de Vinillo negro glitter (24 in x100 ft)				
<div> <input type="text" value="Buscar actualización..."/> </div>				
Costo de material	Porcentaje ganancia	Precio de venta	Fecha ↑	Estado
\$ 100.00	% 30	¢ 0.005 in ²	2022-12-16	
<div> Filas por página: 5 ▾ 1-1 de 1 < > </div>				

Ilustración 6.6.4-14: Listado de actualizaciones – vinilos

6.6.4.2.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.



The screenshot shows a modal window titled "Gestión de Vinilos" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there are four input fields stacked vertically, each with a label and a value:

- Costo de material: \$ 0.00
- Porcentaje de ganancia: % 0
- Precio de venta in²: ¢ 0.000
- Cantidad: 1

At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-15: Agregar actualización – vinilo

6.6.4.3. Electrónica

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la estación de electrónica, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de componentes, agregar nuevos componentes, gestionar actualizaciones de insumos, editar componentes y desactivar componentes** (🔴).

6.6.4.3.1 Listado de componentes

En esta pantalla, se presenta el listado de componentes, en este listado se detalla: **Nombre, Categoría, Costo, Precio de venta, Stock y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de componente por nombre.

Componentes						Gestionar Categorías	+ Agregar Componente
<input type="text" value="Buscar componente..."/>							
Nombre ↑	Categoría	Costo de componente	Precio de venta	Stock	Estado		
Aylin Blick	Dr. Nathanael Bailey	\$ 11.82	\$ 28.21	5	<input checked="" type="checkbox"/>		
Cierra Mante	Dr. Nathanael Bailey	\$ 3.65	\$ 26.41	5	<input checked="" type="checkbox"/>		

Ilustración 6.6.4-16: Listado de componentes

6.6.4.3.2 Agregar componente

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar componente**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar componentes.

Gestión de Componentes

Arduino uno

Flo Leuschke

\$ 25

1


% 0

\$ 0.00

[Cancelar](#) [Guardar](#)

Ilustración 6.6.4-17: Agregar componente

6.6.4.3.3 Editar componente

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del componente.





El modal 'Gestión de Componentes' contiene los siguientes campos de entrada:

- Descripción del componente *:
- Categoría de componente:
- Costo de componente:
- Stock *:
- Porcentaje de ganancia:
- Precio de venta:

En la parte inferior derecha del modal se encuentran los botones 'Cancelar' y 'Guardar'.

Ilustración 6.6.4-18: Editar componente

6.6.4.3.4 Actualizar inventario de componentes

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario del componente seleccionado. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones, agregar actualización y desactivar actualización** (.

6.6.4.3.4.1 Listado de actualizaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de componente, Cantidad, Porcentaje de ganancia, Precio de venta, Fecha y Estado.** También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.



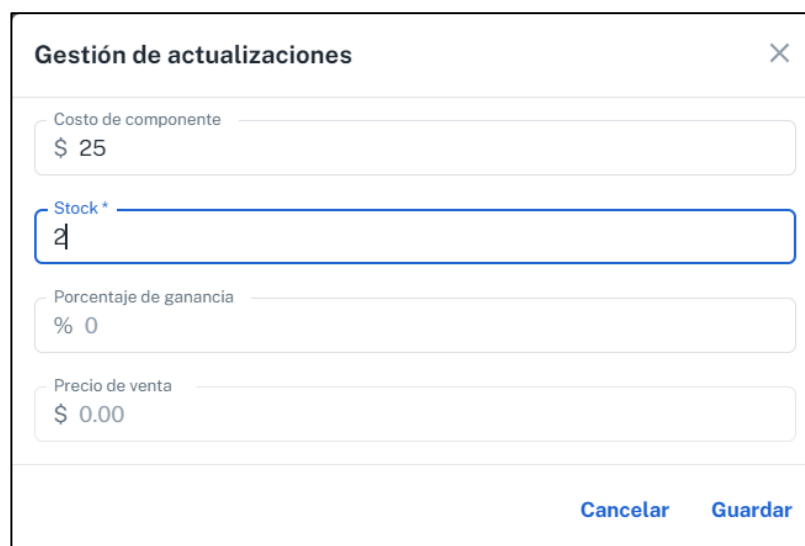
Costo de componente	Cantidad	Porcentaje ganancia	Precio de venta	Fecha	Estado
\$ 25.00	2	% 25	\$ 31.25	2022-12-18	<input checked="" type="checkbox"/>

Filas por página: 5 1-1 de 1

Ilustración 6.6.4-19: Listado de actualizaciones – componentes

6.6.4.3.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.



Gestión de actualizaciones

Costo de componente
\$ 25

Stock *
2


Porcentaje de ganancia
% 0

Precio de venta
\$ 0.00

Cancelar Guardar

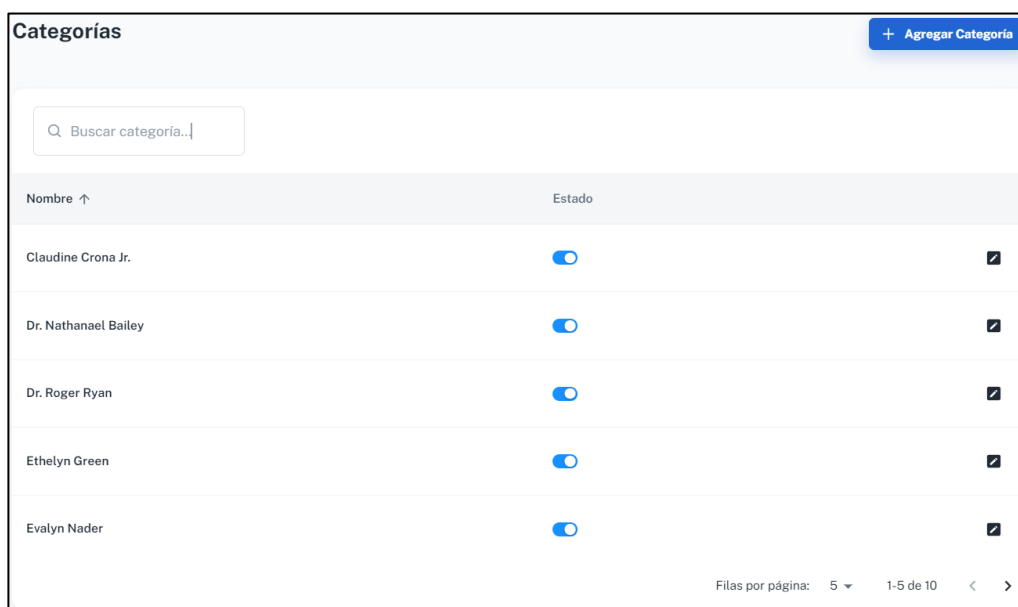
Ilustración 6.6.4-20: Agregar actualización - componentes











6.6.4.3.5 Gestionar categorías

Esta sección permite administrar toda la información de la categoría de los componentes, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de categorías**, **agregar nuevas categorías**, **editar categorías** y **desactivar categorías** ()

6.6.4.3.5.1 Listado de categorías

En esta pantalla, se presenta el listado de categorías de componentes, en este listado se detalla: **Nombre**, **Estado** y **Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de categoría por nombre.



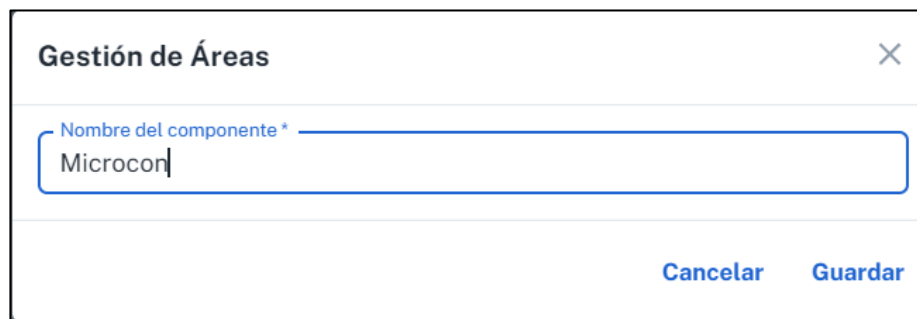
Categorías		+ Agregar Categoría
Q Buscar categoría..		
Nombre ↑	Estado	
Claudine Crona Jr.		
Dr. Nathanael Bailey		
Dr. Roger Ryan		
Ethelyn Green		
Evalyn Nader		

Filas por página: 5 1-5 de 10 < >

Ilustración 6.6.4-21: Listado de categorías – componentes

6.6.4.3.5.2 Agregar categoría


Al hacer clic sobre el botón de “**agregar categoría**” se despliega un modal con el campo requerido para registrar una categoría.

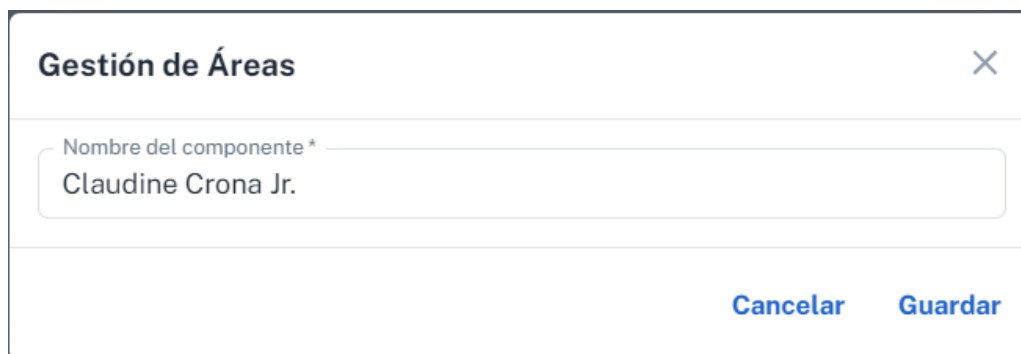


A screenshot of a modal window titled "Gestión de Áreas" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a text input field with the placeholder "Nombre del componente *" and the text "Microcon" entered. At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-22: Agregar categoría - componentes

6.6.4.3.5.3 Editar categoría


Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar el nombre de la categoría.



A screenshot of a modal window titled "Gestión de Áreas" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a text input field with the placeholder "Nombre del componente *" and the text "Claudine Crona Jr." entered. At the bottom right of the modal, there are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

Ilustración 6.6.4-23: Editar categoría – componentes

6.6.4.4. Impresión 3D en filamento

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la impresora 3D por filamento, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de filamentos, agregar nuevos filamentos, gestionar actualizaciones de filamentos, editar filamentos y desactivar filamentos** (.

6.6.4.4.1 Listado de filamentos

En esta pantalla, se presenta el listado de filamentos, en este listado se detalla: **Nombre, Costo de material, Precio de venta, Peso de compra, Peso actual, Estado y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de filamento por nombre.

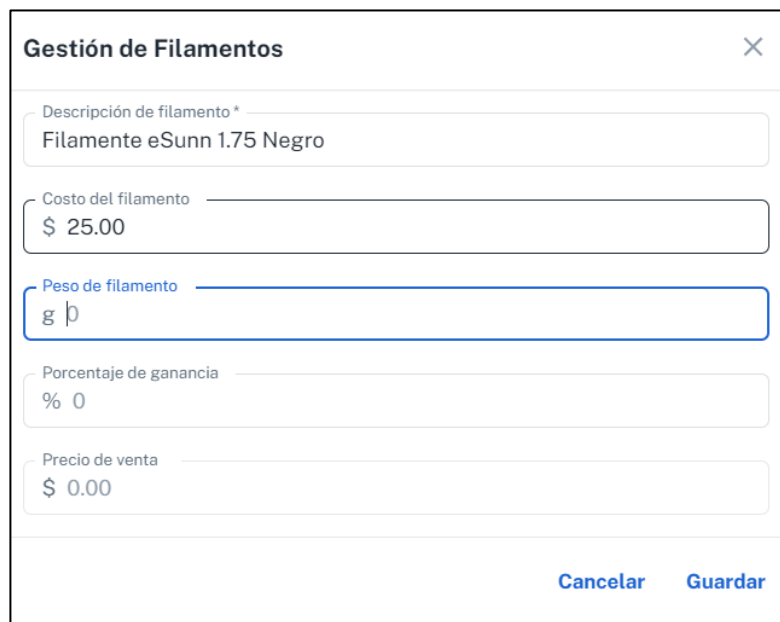


Nombre ↑	Costo del material	Precio de venta	Peso de compra	Peso actual	Estado
Dolores Schroeder Sr.	0.00	31.25	1000	2000	  
Dr. Haskell Abshire	38.44	47.11	1000	1000	  
Jerad Lehner	30.92	49.56	1000	1000	  

Ilustración 6.6.4-24: Listado de filamentos

6.6.4.4.2 Agregar filamento

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar filamento**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar filamentos. Cuando se reciben diferentes filamentos con iguales especificaciones, se utiliza el campo cantidad para multiplicar su ingreso. Es importante resaltar que, en la descripción del filamento, no se debe agregar el peso, ya que el sistema lo agrega automáticamente.




The modal titled "Gestión de Filamentos" contains the following fields and values:

Field	Value
Descripción de filamento *	Filamento eSunn 1.75 Negro
Costo del filamento	\$ 25.00
Peso de filamento	g 0
Porcentaje de ganancia	% 0
Precio de venta	\$ 0.00

Buttons: Cancelar, Guardar

Ilustración 6.6.4-25: Agregar filamento

6.6.4.4.3 Editar filamento

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del filamento.





The modal titled "Gestión de Filamentos" contains the following fields and values:

Field	Value
Descripción de filamento *	Filamento eSunn 1.75 Negro (1000 g)
Costo del filamento	\$ 25.00
Peso de filamento	g 1000
Porcentaje de ganancia	% 25
Precio de venta	\$ 31.25

Buttons: Cancelar, Guardar

Ilustración 6.6.4-26: Editar filamento

6.6.4.4.4 Actualizar inventario de filamentos

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario de los filamentos. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones, agregar actualización y desactivar actualización** ()

6.6.4.4.4.1 Listado de actualizaciones

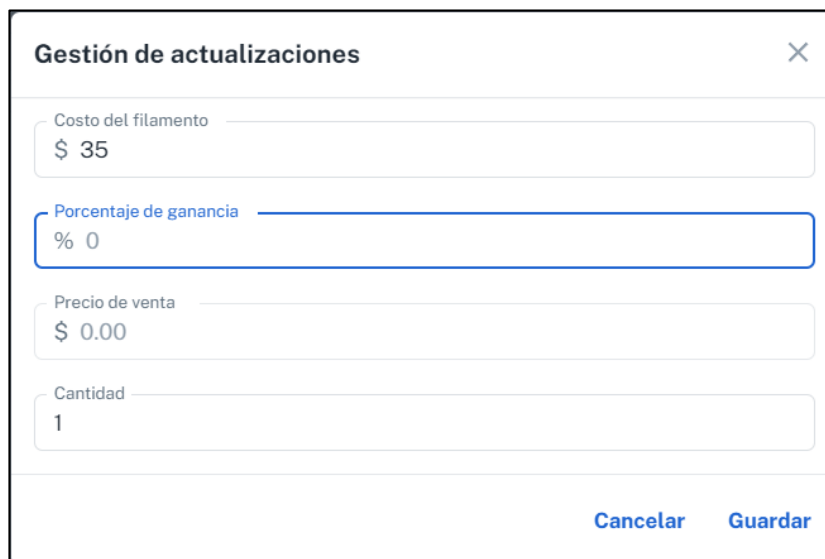
En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de filamento, Porcentaje de ganancia, Precio de venta, Fecha y Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de Filamento eSunn 1.75 Negro (1000 g)				
<input type="text" value="Buscar actualización..."/>				
Costo de filamento	Porcentaje ganancia	Precio de venta	Fecha	Estado
\$ 30.00	% 25	\$ 37.50	2022-12-18	
Filas por página: 5 ▾ 1-1 de 1 < >				

Ilustración 6.6.4-27: Listado de actualizaciones – filamentos

6.6.4.4.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.



Gestión de actualizaciones ✕

Costo del filamento
\$ 35

Porcentaje de ganancia
% 0


Precio de venta
\$ 0.00

Cantidad
1

Cancelar Guardar

Ilustración 6.6.4-28: Agregar actualización - filamentos

6.6.4.5. Impresión 3D en resina

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la impresora 3D por resina, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de resinas, agregar nuevas resinas, gestionar actualizaciones de resinas, editar resinas y desactivar resinas** ().

6.6.4.5.1 Listado de resinas

En esta pantalla, se presenta el listado de resinas, en este listado se detalla: **Nombre, Costo de material, Precio de venta, Peso de compra, Peso actual, Estado y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de resina por nombre.

Resinas

+ Agregar Resina

🔍

Buscar resina

Nombre ↑	Costo del material	Precio de venta	Peso de compra	Peso actual	Estado		
April Windler	0.00	276.52	1000	2000	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>
Athena Dach	44.68	60.33	1000	1000	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>

Ilustración 6.6.4-29: Listado de resinas

6.6.4.5.2 Agregar resina

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar resina**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar resinas. Cuando se reciben diferentes resinas con iguales especificaciones, se utiliza el campo cantidad para multiplicar su ingreso. Es importante resaltar que, en la descripción de la resina, no se debe agregar el peso, ya que el sistema lo agrega automáticamente.

Gestión de Resinas

Descripción de la resina *

Resina Anycubic Orange UV

Costo de resina

\$ 50

Peso de resina

g 1000

Porcentaje de ganancia

% 10

Precio de venta

\$ 0.00

Cantidad


1

Cancelar

Guardar

Ilustración 6.6.4-30: Agregar resina

6.6.4.5.3 Editar resina

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos de la resina.





El modal 'Gestión de Áreas' contiene los siguientes campos de entrada:

- Descripción de la resina *: Resina Anycubic Orange UV (1000 g)
- Costo de resina: \$ 50.00
- Peso de resina: g 1000
- Porcentaje de ganancia: % 25
- Precio de venta: \$ 62.50

En la parte inferior derecha del modal hay dos botones: 'Cancelar' y 'Guardar'.

Ilustración 6.6.4-31: Editar resina

6.6.4.5.4 Actualizar inventario de resinas

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario de las resinas. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones**, **agregar actualización** y **desactivar actualización** (.

6.6.4.5.4.1 Listado de actualizaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de resina**, **Porcentaje de ganancia**, **Precio de venta**, **Fecha** y **Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de Resina Anycubic Orange UV (1000 g)					+ Agregar Actualización	
<input type="text" value="Buscar actualización..."/>						
Costo de resina	Porcentaje ganancia	Precio de venta	Fecha	Estado		
\$ 70.00	% 25	\$ 87.50	2022-12-18	<input checked="" type="checkbox"/>		
					Filas por página: 5 ▾ 1-1 de 1 < >	

Ilustración 6.6.4-32: Listado de actualizaciones – resinas

6.6.4.5.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal en el que puede registrar los campos de las actualizaciones.

Gestión de actualizaciones

Costo de resina

\$ 80

Porcentaje de ganancia

% 0

Precio de venta

\$ 0.00

Cantidad

1


Cancelar

Guardar

Ilustración 6.6.4-33: Agregar actualización - resinas

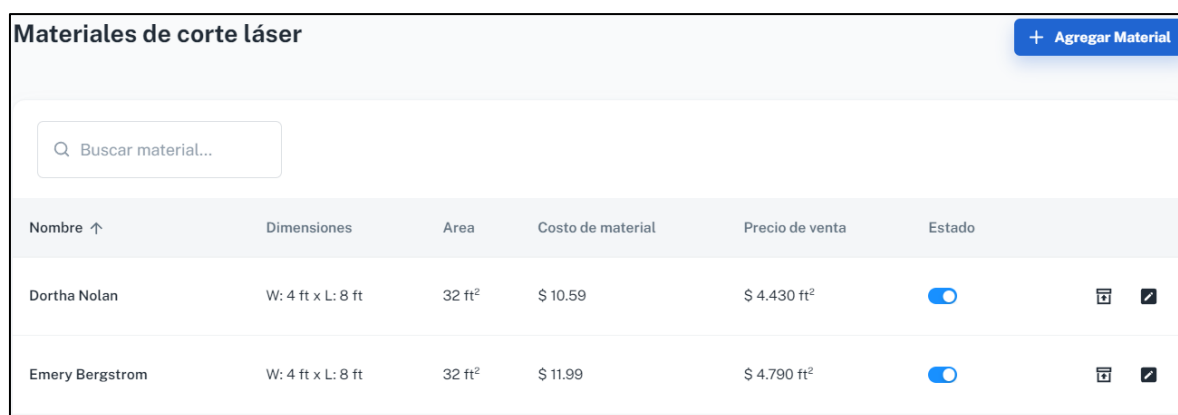
6.6.4.6. Láser CNC

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la cortadora láser, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de materiales**,

agregar nuevos materiales, gestionar actualizaciones de materiales, editar materiales y desactivar materiales ().

6.6.4.6.1 Listado de materiales

En esta pantalla, se presenta el listado de materiales, en este listado se detalla: **Nombre, Dimensiones, Área, Costo, Precio de venta, Estado y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de materiales por nombre.









Materiales de corte láser						+ Agregar Material
<input type="text" value="Buscar material..."/>						
Nombre ↑	Dimensiones	Area	Costo de material	Precio de venta	Estado	
Dortha Nolan	W: 4 ft x L: 8 ft	32 ft ²	\$ 10.59	\$ 4.430 ft ²		 
Emery Bergstrom	W: 4 ft x L: 8 ft	32 ft ²	\$ 11.99	\$ 4.790 ft ²		 

Ilustración 6.6.4-34: Listado de materiales

6.6.4.6.2 Agregar material

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar material**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar materiales. Cuando se reciben diferentes materiales con iguales especificaciones, se utiliza el campo cantidad para multiplicar su ingreso. Es importante resaltar que, en la descripción del material, no se debe agregar el ancho por el alto, ya que el sistema lo agrega automáticamente.

Gestión de Materiales

Descripción del material *

Plywood de 3mm (Spiguel)

Ancho

ft 4

Largo

ft 8

Costo de material

\$ 25

Porcentaje de ganancia

% 0

Precio de venta ft²

\$ 0.00

Cantidad


1

Cancelar

Guardar

Ilustración 6.6.4-35: Agregar material - láser CNC

6.6.4.6.3 Editar material

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del material.



Gestión de Materiales [X]

Descripción del material *
Plywood de 3mm (Spiguel) (4 ft x8 ft)

Ancho: ft 4 Largo: ft 8

Costo de material
\$ 20.00



Porcentaje de ganancia
% 50

Precio de venta ft²
\$ 0.940

[Cancelar] [Guardar]

Ilustración 6.6.4-36: Editar material - láser CNC

6.6.4.6.4 Actualizar inventario de materiales

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario de materiales. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones**, **agregar actualización** y **desactivar actualización** (.

6.6.4.6.4.1 Listado de actualizaciones

En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de material**, **Porcentaje de ganancia**, **Precio de venta**, **Fecha** y **Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de Plywood de 3mm (Spiguel) (4 ft x8 ft)				
<div> <div> <div></div> <div>Buscar actualización...</div> </div> </div>				
Costo de material	Porcentaje ganancia	Precio de venta	Fecha ↑	Estado
\$ 50.00	% 25	\$ 1.95 in ²	2022-12-18	<input checked="" type="checkbox"/>
<div> <div>Filas por página: 5</div> <div>1-1 de 1</div> <div>< ></div> </div>				

Ilustración 6.6.4-37: Listado de actualizaciones

6.6.4.6.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.

Gestión de materiales

Costo de material

\$ 0.00

Porcentaje de ganancia

% 0

Precio de venta ft²

\$ 0.00

Cantidad

1


Cancelar

Guardar

Ilustración 6.6.4-38: Agregar actualización - materiales: láser CNC

6.6.4.7. Mini Fresadora CNC

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los insumos de la Mini Fresadora CNC, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de**

materiales, agregar nuevos materiales, gestionar actualizaciones de materiales, editar materiales y desactivar materiales ().

6.6.4.7.1 Listado de materiales

En esta pantalla, se presenta el listado de materiales, en este listado se detalla: **Nombre, Costo de material, Precio de venta, Stock, Estado y Acciones** (Insumos, Editar). También, podemos realizar búsqueda de material por nombre.

Materiales de fresado

+ Agregar Material

Q

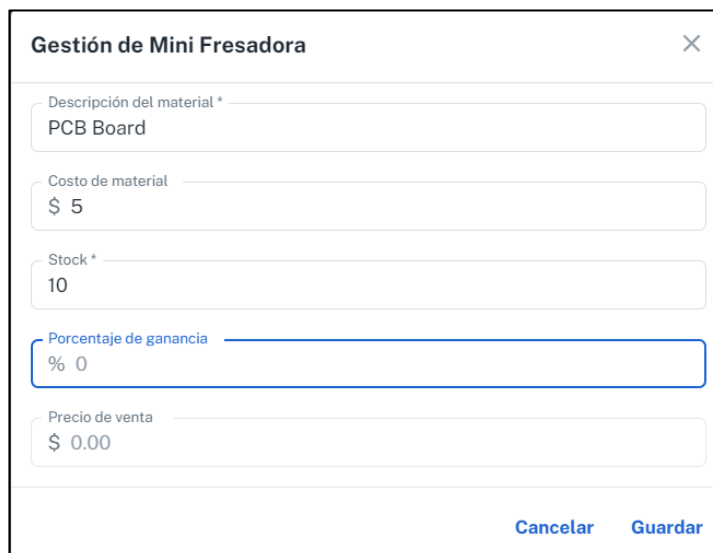
Buscar material...

Nombre ↑	Costo de material	Precio de venta	Stock	Estado	
Beryl Schumm PhD	\$ 10.35	\$ 27.33	5	<div></div>	<div><div></div><div></div></div>
Brionna Haley	\$ 18.79	\$ 28.00	5	<div></div>	<div><div></div><div></div></div>
Dr. Lewis Swift	\$ 18.41	\$ 28.51	5	<div></div>	<div><div></div><div></div></div>

Ilustración 6.6.4-39: Listado de materiales – mini fresadora CNC

6.6.4.7.2 Agregar material

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar material**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar materiales.



Gestión de Mini Fresadora ✕

Descripción del material *
PCB Board

Costo de material
\$ 5

Stock *
10


Porcentaje de ganancia
% 0

Precio de venta
\$ 0.00

Cancelar Guardar

Ilustración 6.6.4-40: Agregar material - mini fresadora CNC

6.6.4.7.3 Editar material

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del material.



Gestión de Mini Fresadora ✕

Descripción del material *
PCB Board

Costo de material
\$ 5.00

Stock *
10



Porcentaje de ganancia
% 50

Precio de venta
\$ 7.50

Cancelar Guardar

Ilustración 6.6.4-41: Editar material - mini fresadora CNC

6.6.4.7.4 Actualizar inventario de materiales

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos actualizar el inventario de los materiales. Dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de actualizaciones, agregar actualización y desactivar actualización** ().

6.6.4.7.4.1 Listado de actualizaciones

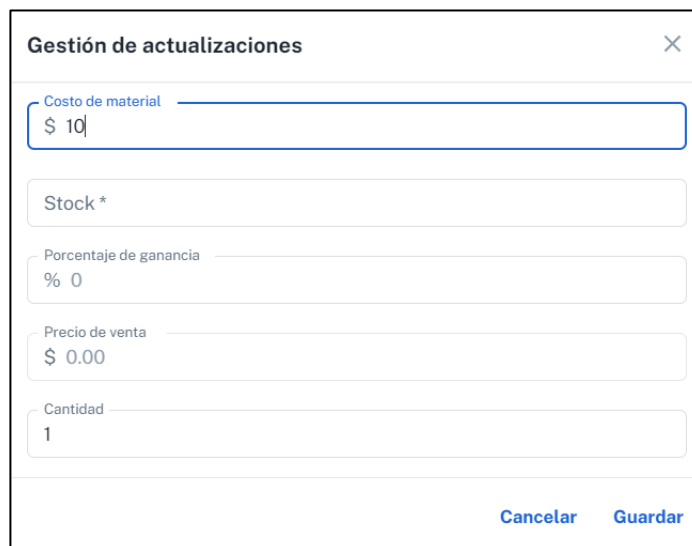
En esta pantalla, se presenta el listado de actualizaciones, en este listado se detalla: **Costo de material, Cantidad, Porcentaje de ganancia, Precio de venta, Fecha y Estado**. También, podemos realizar búsqueda de actualización por fecha.

Actualizaciones de PCB Board					
<input type="text" value="Buscar actualización..."/>					
Costo de material	Cantidad	Porcentaje ganancia	Precio de venta	Fecha	Estado
\$ 10.00	5	% 25	\$ 12.50	2022-12-18	
Filas por página: 5 1-1 de 1 < >					

Ilustración 6.6.4-42: Listado de actualizaciones - materiales: mini fresadora CNC

6.6.4.7.4.2 Agregar actualización

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar actualización**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar actualizaciones.



Gestión de actualizaciones [X]

Costo de material

Stock *

Porcentaje de ganancia


Precio de venta

Cantidad

Cancelar **Guardar**

Ilustración 6.6.4-43: Agregar actualización - materiales: mini fresadora CNC

6.6.4.8. Softwares

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los softwares disponibles, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de softwares**, **agregar nuevos softwares**, **editar softwares** y **desactivar softwares** (.

6.6.4.8.1 Listado de Softwares

En esta pantalla, se presenta el listado de softwares, en este listado se detalla: **Nombre, Nombre, Costo de software, Precio por hora, Fecha de vencimiento, Estado y Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de software por nombre.

Softwares

+ Agregar Software

Q

Buscar software...

Nombre ↑	Costo de software	Precio por hora	Fecha de vencimiento	Estado	
Aurelio Littet	\$ 3.30	\$ 29.26	2023-11-17	<div></div>	<div></div>
Braulio Blanda V	\$ 15.06	\$ 26.66	2023-08-14	<div></div>	<div></div>

Ilustración 6.6.4-44: Listado de softwares

6.6.4.8.2 Agregar Software

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar software**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un software.

Gestión de Softwares

Descripción del software *

Fusion 360

Costo del software

\$ 25.00

Fecha de compra

12/18/2022

Fecha de expiración

01/26/2023

Precio por hora


\$ 0.00

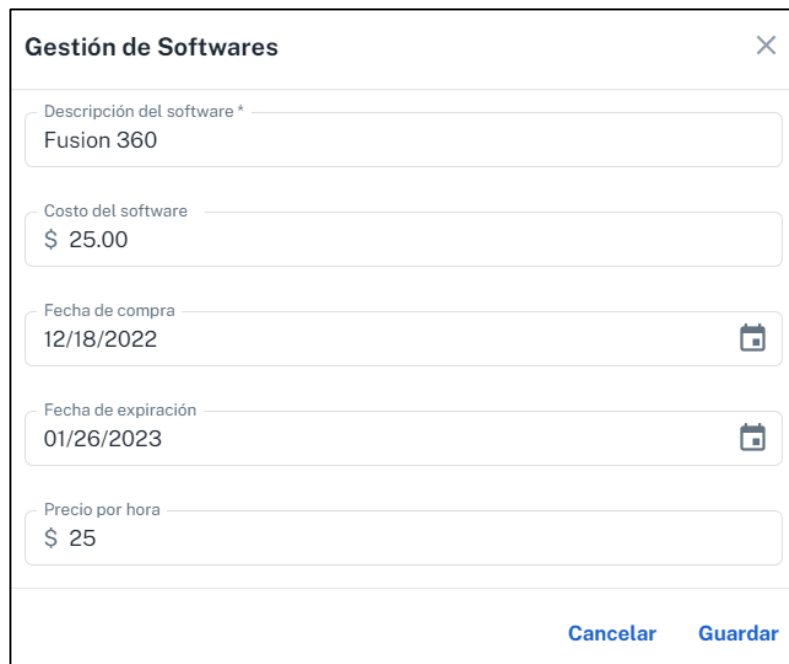
Cancelar

Guardar

Ilustración 6.6.4-45: Agregar software

6.6.4.8.3 Editar Software

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del software seleccionado.




El modal 'Gestión de Softwares' contiene los siguientes campos de entrada:

- Descripción del software *: Fusion 360
- Costo del software: \$ 25.00
- Fecha de compra: 12/18/2022 (con icono de calendario)
- Fecha de expiración: 01/26/2023 (con icono de calendario)
- Precio por hora: \$ 25

En la parte inferior derecha del modal se encuentran los botones 'Cancelar' y 'Guardar'.

Ilustración 6.6.4-46: Editar Software

6.7. Visitas

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con las visitas al laboratorio, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de visitas, editar visitas, gestionar visitantes, gestionar áreas de visita y desactivar visitas** (.


6.7.1. Listado de visitas

En esta pantalla, se presenta el listado de visitas del laboratorio, en este listado se detalla: **Visitantes(s)**, **Áreas**, **Razón de visita**, **Fecha**, **Estado** y **Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de visita por fecha.

Visitas registradas					
<input type="text" value="Buscar visita..."/>					
Visitante(s)	Áreas	Razón de visita	Fecha ↑	Estado	
		Emprendimiento	2022-12-16		
		Emprendimiento	2022-12-16		
Filas por página: 5 ▼ 1-2 de 2 < >					

Ilustración 6.7.1-1: Listado de visitas registradas

6.7.2. Editar visita

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos de la visita.

Gestión de Visitas

Razón de visita

Emprendimiento

Fecha de visita


12/15/2022

Cancelar

Guardar

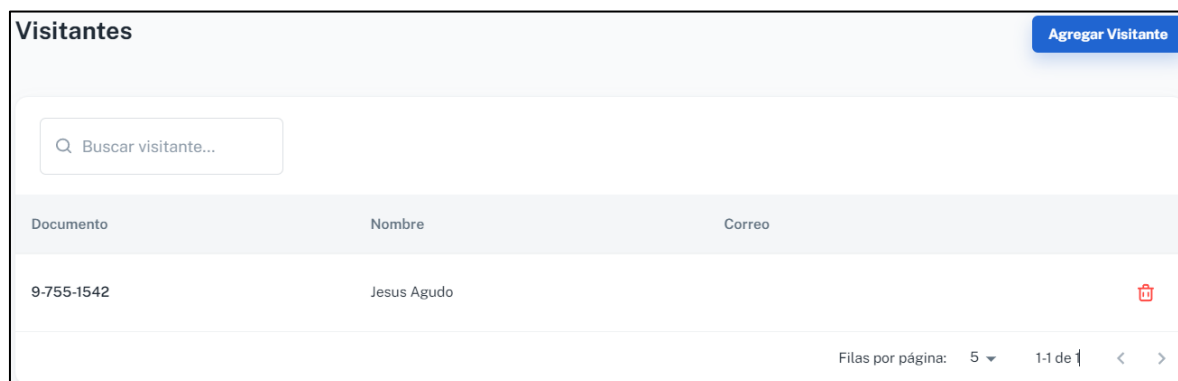
Ilustración 6.7.2-1: Editar visita


6.7.3. Gestionar visitantes

Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna Visitante(s) de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos gestionar los visitantes de la visita seleccionada.

6.7.3.1. Listado de visitantes

En esta pantalla, se presenta el listado de visitantes, en este listado se detalla: **Número de documento, Nombre, Correo y Acciones** (Eliminar). También, podemos realizar búsqueda de visitante por nombre.



Visitantes				Agregar Visitante
Buscar visitante...				
Documento	Nombre	Correo		
9-755-1542	Jesus Agudo			

Filas por página: 5 1-1 de 1


Ilustración 6.7.3-1: Listado de visitantes – Visita

6.7.3.2. Agregar visitante

Al hacer clic sobre el botón de “**agregar visitante**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un visitante.

Ilustración 6.7.3-2: Agregar visitante – Visita

6.7.4. Gestionar áreas de visitas

Al hacer clic sobre el icono () ubicado en la columna Áreas de la fila correspondiente, se nos dirige hacia una pantalla donde podemos gestionar las áreas de la visita seleccionada.

6.7.4.1. Listado de áreas

En esta pantalla, se presenta el listado de áreas, en este listado se detalla: **Área**, **Hora de inicio**, **Hora de salida** y **Acciones** (Editar y Eliminar). También, podemos realizar búsqueda de áreas por nombre.



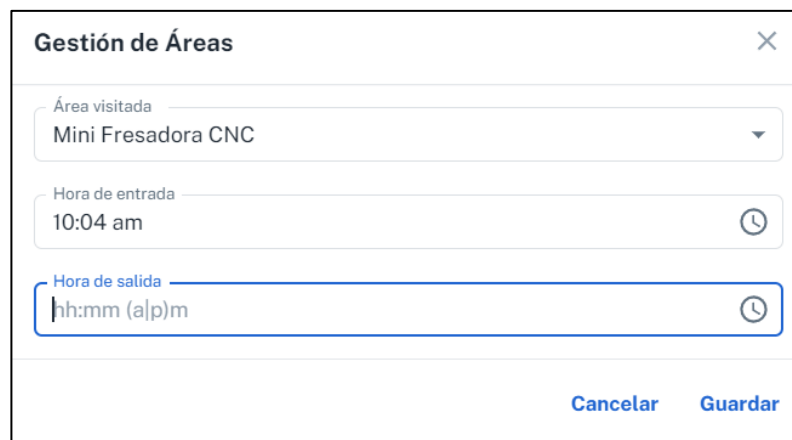
Área	Hora de inicio	Hora de salida	
Electrónica	23:18:21	12:18:21	 

Ilustración 6.7.4-1: Listado de áreas – Visita

6.7.4.2. Agregar área


Al hacer clic sobre el botón de “**agregar área**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un área.



The modal is titled "Gestión de Áreas" and has a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: "Área visitada" with a dropdown menu showing "Mini Fresadora CNC", "Hora de entrada" with a time picker showing "10:04 am", and "Hora de salida" with a time picker showing "hh:mm (a|p)m". At the bottom right are "Cancelar" and "Guardar" buttons.

Ilustración 6.7.4-2: Agregar área - Visita

6.8. Gastos técnicos

Esta sección permite administrar toda la información relacionada con los gastos técnicos, dentro de las acciones disponibles están: **Consultar la lista de gastos**, **editar gastos** y **desactivar gastos** ()

6.8.1. Listado de gastos técnicos

En esta pantalla, se presenta el listado de gastos técnicos, en este listado se detalla: **Título, Área, Cantidad, Autor, Fecha, Estado** y **Acciones** (Editar). También, podemos realizar búsqueda de gastos por título.

Gastos técnicos registrados						Registrar Gasto Técnico
<input type="text" value="Buscar gasto..."/>						
Título	Área	Cantidad	Autor	Fecha ↑	Estado	
Mrs. Francisca Mueller PhD	Láser CNC	\$ 106.19	Admin	2022-12-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof. Van Block	Electrónica	\$ 536.62	Admin	2022-12-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dr. Lauriane Klein PhD	Electrónica	\$ 751.75	Admin	2022-12-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Filas por página: 5 1-3 de 3 < >						

Ilustración 6.8.1-1: Listado de gastos técnicos

6.8.2. Registrar gasto técnico

Al hacer clic sobre el botón de “**Registrar gastos técnicos**” se despliega un modal con los campos requeridos para registrar un gasto.

Gestión de Gastos técnicos

Titulo del gasto *

Daño de lente láser 54"

Descripción del gasto

Se ha producido el daño del lente láser en la fabricación de un producto.

Selecciona el área

Láser CNC

Costo


\$ 0

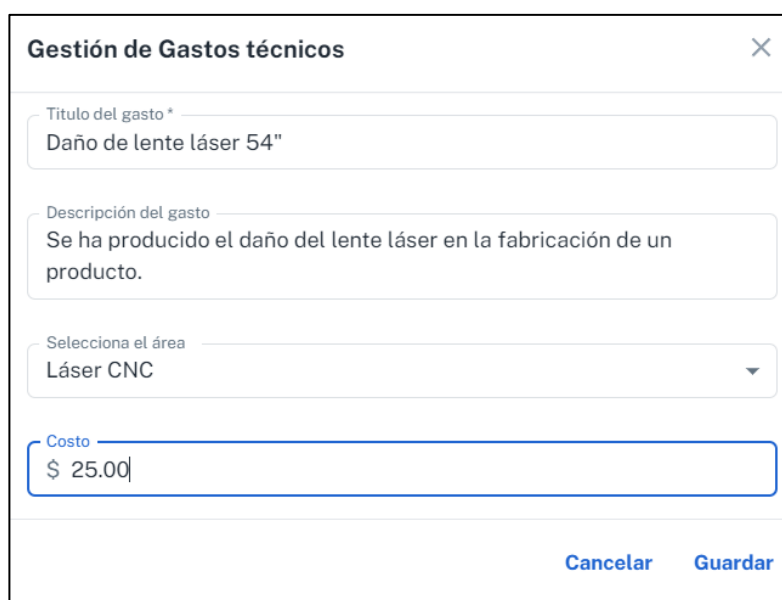
Cancelar

Guardar

Ilustración 6.8.2-1: Registrar gastos técnicos

6.8.3. Editar gasto técnico

Al hacer clic sobre el icono  ubicado en la columna acciones de la fila correspondiente, se despliega un modal en el que puede editar los campos del gasto técnico.



El modal 'Gestión de Gastos técnicos' contiene los siguientes campos:

- Título del gasto ***: Daño de lente láser 54"
- Descripción del gasto**: Se ha producido el daño del lente láser en la fabricación de un producto.
- Selecciona el área**: Láser CNC (menú desplegable)
- Costo**: \$ 25.00

En la parte inferior del modal hay dos botones: **Cancelar** y **Guardar**.

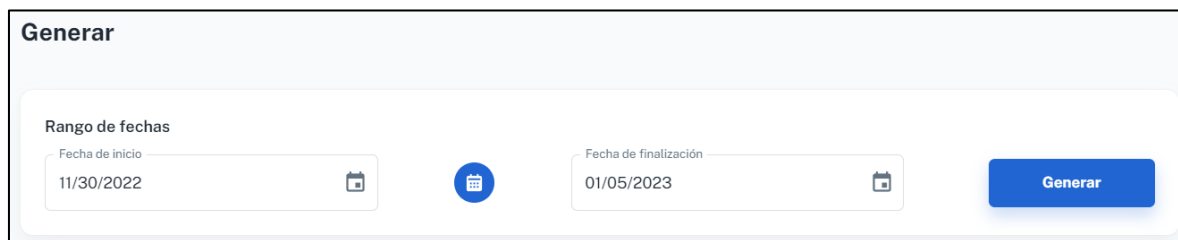
Ilustración 6.8.3-1: Editar gasto técnico

7. MÓDULO DE REPORTE

El módulo de reportes permite generar informes estadísticos con la información obtenida en el rango de fecha proporcionadas por el usuario. Las secciones que contiene el módulo son las siguientes: **Generar reportes y Listado de reportes.**

7.1. Generar reportes

Para generar un reporte iniciamos seleccionando el rango de fechas que contempla el reporte. Al culminar de ingresar la **fecha de inicio** y **finalización** hacemos clic en el botón generar.



The screenshot shows a form titled "Generar" for generating a report. It includes a "Rango de fechas" (Date Range) section with two date pickers: "Fecha de inicio" (Start Date) set to 11/30/2022 and "Fecha de finalización" (End Date) set to 01/05/2023. A blue circular icon with a calendar symbol is positioned between the two date pickers. To the right of the date pickers is a blue button labeled "Generar".

Ilustración 6.8.3-1: Generar reporte

Al hacer clic en el botón “**Generar**” se despliega un modal en el que puede seleccionar el tipo de reporte que necesita.



The screenshot shows a modal titled "Tipo de reporte" (Report Type). It contains three radio button options: "General" (selected), "Visitas" (Visits), and "Ingresos y Egresos" (Revenues and Expenses). At the bottom right of the modal are two buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Seleccionar" (Select).

Ilustración 6.8.3-2: Tipo de reporte

Cuando se haya seleccionado el reporte necesario, se nos presenta un modal consultando si desea descargar el reporte en formato .PDF o cerrar. A continuación, mostramos el reporte de tipo general.

Reporte

Informe mensual de Dec

Reporte - #6

Tipo - Visitas

Usuario - Admin

FABLAB UP

CIDETE

Fecha de inicio		Fecha de finalización	
2022-12-01		2023-01-05	

Clientes frecuentes	Total
Jesus Agudo	1
carla perez	1

Distritos frecuentes	Total
Santiago	2

Áreas de trabajo	Horas	% del total
Bordadora CNC	0	0%
Cortadora de Vinilo	0	0%
Electrónica	12	100%
Impresión 3D en filamento	0	0%
Impresión 3D en resina	0	0%
Láser CNC	0	0%
Mini Fresadora CNC	0	0%
Softwares	0	0%

Razón de visita	Horas	% del total
Emprendimiento	12	100%
Eventos	0	0%
Productos	0	0%
Proyecto académico	0	0%
Tour/Visita general	0	0%
Voluntariado	0	0%

Ilustración 6.8.3-3: Reporte de tipo general - Página 1

Rangos de edad	Total	Generos	Total
18 o menos	1	Femenino	1
19 - 26	0	Masculino	1
27 - 35	1		
36 - más	0		

Observaciones

1. El equipo de soldadura ha sufrido un daño. - En el transcurso del trabajo. - 2022-12-17 07:37:41

Ilustración 6.8.3-4: Reporte de tipo general - Página 2


Reporte

Informe mensual de Dec

Reporte - #6

Tipo - Ingresos y egresos

Usuario - Admin



Fecha de inicio		Fecha de finalización	
2022-12-01		2023-01-05	

Servicios	Cantidad
Áreas	3
Eventos	3

Tipos de ventas	Cantidad
Maker	1
Servicios	6

Áreas de trabajo	Ingresos	Egresos	Diferencia
Cortadora de Vinilo	\$ 10.08	\$ 416.82	\$ -406.74
Electrónica	\$ 58.62	\$ 1432.97	\$ -1374.35
Mini Fresadora CNC	\$ 0	\$ 147.03	\$ -147.03
Láser CNC	\$ 0	\$ 397.68	\$ -397.68
Impresión 3D en filamento	\$ 0	\$ 362.39	\$ -362.39
Impresión 3D en resina	\$ 0	\$ 539.17	\$ -539.17
Softwares	\$ 0	\$ 96.06	\$ -96.06
Bordadora CNC	\$ 0	\$ 639.06	\$ -639.06
Totales	\$ 68.7	\$ 4031.18	\$ -3962.48

Eventos	Ingresos	Egresos	Diferencia
Dr. Kenyatta Bauch Sr.	\$ 55.74	\$ 8.45	\$ 47.29
Totales	\$ 55.74	\$ 8.45	\$ 47.29

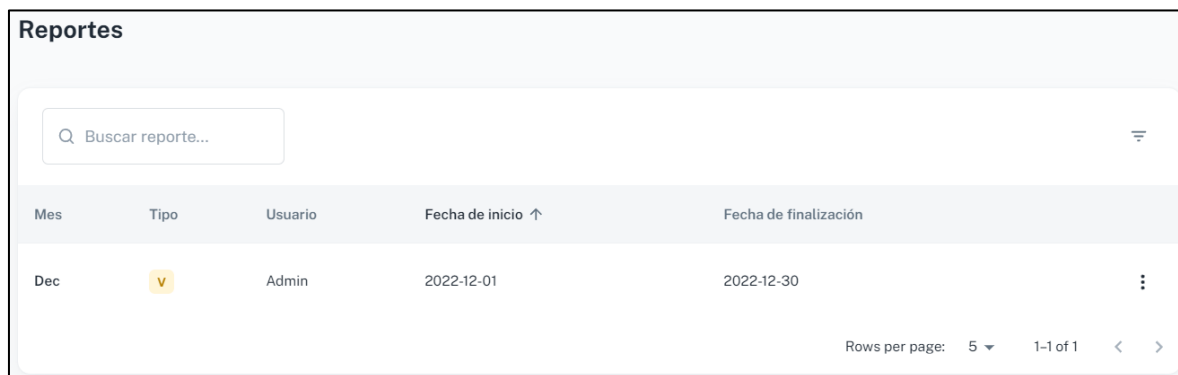
Ingresos	Egresos	Total ingresado
\$ 124.44	\$ 4039.63	\$ -3915.19

Donaciones totales	\$ 0
--------------------	------

Ilustración 6.8.3-5: Reporte general - Página 3

7.2. Listado de reportes

En esta pantalla, se presenta el listado de reportes, en este listado se detalla: **Mes**, **Tipo**, **Usuario**, **Fecha de inicio**, **Fecha de finalización**, **Estado** y **Acciones** (PDF y Eliminar). También, podemos realizar búsqueda de reportes por fecha de inicio.



Mes	Tipo	Usuario	Fecha de inicio ↑	Fecha de finalización
Dec	V	Admin	2022-12-01	2022-12-30

Rows per page: 5 1-1 of 1

Ilustración 6.8.3-1: Listado de reportes

Para consultar la información de un reporte generado, nos situamos sobre la fila correspondiente y nos desplazamos hasta la última columna donde se encuentran las **acciones** disponibles (⋮), y hacemos clic sobre el botón “**PDF**”.

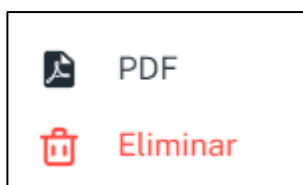


Ilustración 6.8.3-2: Acciones disponibles en el listado de reportes