



**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL  
APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA  
ESTUDIO**

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

# **MANUAL DE USUARIO**

---

---

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA  
ESTUDIO**

**POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVÍD  
TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN  
FACULTAD DE INGENIERÍAS  
MEDELLÍN  
2018 - 2**



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

1	INTRODUCCIÓN.....	13
1.1	PROPÓSITO DEL DOCUMENTO .....	13
1.2	Objetivo.....	14
1.3	Definiciones (Conceptos a tener en cuenta).....	15
1.4	DATOS DE LOS CONTACTOS.....	16
2	DESARROLLO DEL MANUAL DE USUARIO .....	17
2.1	Ingreso a la página web.....	17
2.2	Inicio de sesión.....	20
2.3	Cerrar sesión .....	22
2.4	Restaurar contraseña.....	23
2.5	RECUPERAR CONTRASEÑA .....	26
2.6	CAMBIO DE CONTRASEÑA.....	26
2.7	REGISTRO DE USUARIOS NORMAL O DOCENTE .....	28
3	Maestro Usuarios.....	32
3.1	Crear un USUARIO.....	32
3.2	Advertencias y Errores.....	34
3.3	Editar Registro de usuarios.....	36
3.4	Buscar un usuario.....	37
3.5	Eliminar un Usuario.....	38
3.6	Advertencias y Errores.....	39
4	MAESTRO BANDAS.....	41
4.1	CREAR UNA BANDA .....	41
4.2	EDITAR REGISTRO DE BANDAS .....	43
4.3	BUSCAR UNA BANDA .....	44
4.4	ELIMINAR UNA BANDA .....	45



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

5	MAESTRO RESERVAS.....	46
5.1	Manejo del Calendario .....	46
5.2	Creación reserva .....	49
5.3	Validación de campos.....	50
5.4	Cancelación reserva .....	56
5.5	Generación factura reserva. ....	58
5.6	Generación multa reserva.....	59
5.7	Creación, modificación y eliminación de salas.....	60
6	MAESTRO DE PRODUCTOS. ....	62
6.1	Registrar los Productos.....	62
6.2	Crear Producto. ....	67
6.3	Consultar Producto. ....	69
6.4	Modificar/Editar Producto.....	71
6.5	Eliminar Productos.....	74
7	MAESTRO DE INVENTARIOS O MANEJO DE STOCK.....	76
7.1	menú de opciones. ....	76
7.2	Ingresar nueva Entrada de Producto. ....	78
7.3	Consultar Inventario De Productos. ....	81
8	MAESTRO DE VENTAS.....	82
8.1	menú de opciones. ....	82
8.2	Crear una Venta. ....	90
8.3	Validación de Campos.....	93
9	MAESTRO DE FACTURAS.....	98
9.1	menú de opciones. ....	98
9.2	Crear Venta. ....	101
9.3	VALIDACIÓN DE CAMPOS.....	102
9.4	DESCARGAR VENTA EN PDF.....	107
9.5	REALIZAR PAGO DE VENTA.....	108



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

10	MAESTRO REPORTES DEL SISTEMA.....	111
10.1	Reporte de Inventarios.....	114
10.2	Reporte de Reservas.....	116
10.3	Reporte de Ventas de productos.....	122
10.4	Reporte de Deudores.....	127
10.5	Reporte de Facturación.....	129
11	CONVENCONES DEL SISTEMA.....	135
11.1	Iconografía.....	135
11.2	Acciones.....	136
11.3	MENSAJES.....	137
12	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	138



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

## Tabla de figuras

Figura 1. Pantalla de Menú Principal .....	17
Figura 2. Pantalla de Logueo .....	17
Figura 3. Pantalla Nosotros menú principal .....	18
Figura 4. Pantalla Servicios Menú Principal.....	19
Figura 5. Pantalla de Contáctenos Menú Principal .....	19
Figura 6. Pantalla de Logueo .....	20
Figura 7. Pantalla Mensaje de Error Logueo .....	20
Figura 8. Pantalla de Error de contraseña Logueo .....	21
Figura 9. Pantalla Ingreso al sistema.....	21
Figura 10. Pantalla de Menú Principal De Administración de Maestros.....	22
Figura 11. Pantalla Logueo .....	22
Figura 12. Pantalla Restaurar Contraseña.....	23
Figura 13. Pantalla Aviso Correo Electrónico .....	23
Figura 14. Pantalla Aviso Cambio de Contraseña al Correo Electrónico .....	24
Figura 15. Pantalla Aviso Campo Obligatorio Restaurar Contraseña .....	24
Figura 16. Pantalla Aviso de Error Restaurar Contraseña .....	25
Figura 17. Pantalla Aviso de Error Restaurar Contraseña .....	25
Figura 18. Pantalla Aviso Informativo Modificar Contraseña .....	26
Figura 19. Pantalla Cambio de Contraseña .....	26
Figura 20. Pantalla Validación Cambio de Contraseña.....	27
Figura 21. Pantalla Aviso de Error Cambio de Contraseña .....	27
Figura 22. Pantalla Registro de Usuario .....	28
Figura 23. Pantalla de Aviso de Registro de usuario Correcto .....	29
Figura 24. Pantalla Confirmación de Registro de usuario.....	29
Figura 25. Pantalla Aviso de error Registro de usuario por Documento .....	30
Figura 26. Pantalla Aviso de Error Registro de Usuario Por Correo Electrónico ...	30
Figura 27. Pantalla Aviso Registro de Usuarios Campos Obligatorios .....	31



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 28. Pantalla Maestro Usuarios .....	32
Figura 29. Pantalla Registro Nuevo Usuario .....	33
Figura 30. Pantalla de Registro Usuario Exitoso.....	33
Figura 31. Pantalla Aviso de Error Registro de Usuario por Documento .....	34
Figura 32. Pantalla Aviso Error Registro de Usuario Por Correo Electrónico .....	34
Figura 33. Pantalla Aviso Campos Obligatorios Registro de Usuarios .....	35
Figura 34. Pantalla Editar Usuarios .....	36
Figura 35. Pantalla de Aviso Actualización de Usuario Modificada con Éxito .....	36
Figura 36. Pantalla Buscar Usuario .....	37
Figura 37. Pantalla Aviso Eliminar Usuario .....	38
Figura 38. Pantalla Listado de Usuarios Actualizado (Sin el Eliminado) .....	39
Figura 39. Pantalla Aviso Usuario Pendiente por Pagar Factura .....	39
Figura 40. Pantalla de Aviso Usuario Asociado con una o Varias Bandas .....	40
Figura 41. Pantalla de Aviso Usuario Tiene Reserva Vigente o Activa .....	40
Figura 42. Pantalla Maestro Banda.....	41
Figura 43. Pantalla Agregar Nueva Banda .....	42
Figura 44. Pantalla Banda Creada con Éxito .....	42
Figura 45. Pantalla Agregar Nueva Banda Aviso Campos Obligatorios .....	43
Figura 46. Pantalla Editar Banda .....	43
Figura 47. Pantalla Banda Modificada Con Éxito.....	44
Figura 48. Pantalla Buscar Banda .....	44
Figura 49. Pantalla Aviso Eliminar Banda.....	45
Figura 50. Pantalla Aviso Banda Eliminada Con Éxito.....	45
Figura 51. Pantalla Maestro De Reservas .....	46
Figura 52. Pantalla Reserva de Sala .....	46
Figura 53. Pantalla Calendario de Reserva .....	47
Figura 54. Pantalla Formulario De Reserva Sala.....	49
Figura 55. Pantalla Reloj Selección Hora Inicial de Reserva .....	51
Figura 56. Pantalla Reloj Selección Hora Final de Reserva .....	53



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 57. Pantalla Campo Selección de Instrumentos a Reservar.....	54
Figura 58. Pantalla Selección de Color Evento de reserva .....	54
Figura 59. Pantalla Políticas de Uso Términos y Condiciones.....	55
Figura 60. Pantalla Aviso Confirmación de la Reserva Realizada .....	56
Figura 61. Pantalla Aviso Tiempo Máximo Cancelación de Reserva .....	56
Figura 62. Pantalla Evento Calendario a Cancelar .....	57
Figura 63. Pantalla Modal de Reserva a Cancelar.....	57
Figura 64. Pantalla Evento del Calendario a Facturar .....	58
Figura 65. Pantalla Modal Reserva a Facturar.....	58
Figura 66. Pantalla Factura de Reserva en PDF .....	59
Figura 67. Pantalla Modal Reserva a Multar.....	59
Figura 68. Pantalla Factura Reserva Multada.....	60
Figura 69. Pantalla maestro de salas.....	60
Figura 70. Pantalla Formulario Creación Nueva sala.....	61
Figura 71. Pantalla Maestro Productos .....	62
Figura 72. Pantalla Campo de Búsqueda Lista Productos.....	63
Figura 73. Pantalla Tabla Lista de Productos .....	63
Figura 74. Pantalla Paginación de productos .....	64
Figura 75. Pantalla Formulario Agregar Nuevo Producto .....	65
Figura 76 . Pantalla Lista de Productos Creados.....	67
Figura 77. Pantalla Formulario Campos Obligatorios Nuevo Producto .....	67
Figura 78. Pantalla Validación de Campos Nuevo Producto .....	68
Figura 79. Pantalla Consultar Productos .....	69
Figura 80. Pantalla Listado de Productos Consultados Por Código o Nombre .....	70
Figura 81. Pantalla Botón Editar Productos .....	71
Figura 82. Pantalla Formulario Editar Productos .....	72
Figura 83. Pantalla Editar Productos Campos Obligatorios .....	72
Figura 84. Pantalla Botón Eliminar Productos.....	74
Figura 85. Pantalla Aviso Advertencia Eliminación de Producto.....	75



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 86. Pantalla Aviso Producto Eliminado con Éxito .....	75
Figura 87. Pantalla Maestro Inventario .....	76
Figura 88. Pantalla Tabla Lista Inventario de Productos.....	77
Figura 89. Pantalla Lista Inventario de Productos.....	78
Figura 90. Pantalla Formulario Nueva Entrada Inventario .....	78
Figura 91. Pantalla Campos Obligatorios Registro Productos .....	80
Figura 92. Pantalla Aviso Registro Nuevo Inventario con Éxito .....	80
Figura 93. Pantalla Consulta Inventario de Productos .....	81
Figura 94. Pantalla Maestro de Ventas.....	82
Figura 95. Pantalla Formulario Venta de Productos .....	84
Figura 96. Pantalla Lista de Facturas Pendientes.....	86
Figura 97. Pantalla Selección de Productos a Vender.....	86
Figura 98. Pantalla Consulta de Productos a Vender .....	87
Figura 99. Pantalla Detalle Factura Venta .....	88
Figura 100. Pantalla Botón desasociar o eliminar un producto del detalle.....	90
Figura 101. Pantalla Formulario Crear Venta .....	91
Figura 102. Pantalla Maestro Facturas .....	91
Figura 103. Pantalla Botón Selección Nueva Venta .....	92
Figura 104. Pantalla Datos del cliente .....	92
Figura 105. Pantalla Maestro Facturas - Ventas.....	98
Figura 106. Pantalla Tabla Facturas - Ventas.....	99
Figura 107. Pantalla Realizar Pago Factura .....	101
Figura 108. Pantalla Consulta x Cliente Factura-Venta .....	107
Figura 109. Pantalla Botón Descargar Factura .....	108
Figura 110. Pantalla Consulta x Nº de Factura .....	108
Figura 111. Pantalla Botón Realizar Pago Venta.....	109
Figura 112. Pantalla Formulario Pago de Factura .....	109
Figura 113. Pantalla Vista Cambio de Estado Pago de Factura .....	110
Figura 114. Pantalla Maestro Reportes .....	111



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 115. Pantalla Reporte Inventario .....	114
Figura 116. Pantalla Consulta Producto x Código - Inventario Reporte .....	114
Figura 117. Pantalla Botón Exportar Reporte Inventario.....	115
Figura 118. Pantalla Descarga en Excel Reporte Inventario .....	115
Figura 119. Pantalla Reporte Reservas (TODAS): .....	116
Figura 120. Pantalla Consultar Reserva x Cliente - Reporte Reserva .....	117
Figura 121. Pantalla Botón Exportar Reporte Reservas (TODAS):.....	118
Figura 122. Pantalla Descarga en Excel Reporte Reservas (TODAS). .....	118
Figura 123. Pantalla Botón Exportar Reporte Reservas (Diario) .....	119
Figura 124. Pantalla Descarga Excel Reporte Reservas (Diario) .....	119
Figura 125. Pantalla Botón Exportar Reporte Reservas (MENSUAL).....	120
Figura 126. Pantalla Descarga Excel Reporte Reservas (Mensual) .....	120
Figura 127. Pantalla Reporte Anual de Reserva.....	121
Figura 128. Pantalla Descarga Excel Reporte Reservas (Anual).....	121
Figura 129. Pantalla Reporte total de Ventas de productos (TODAS) .....	122
Figura 130. Pantalla Botón Exportar Reporte Venta de Productos (TODAS) ....	123
Figura 131. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (TODAS). .....	123
Figura 132. Pantalla Botón Exportar Reporte Venta de Productos (DIARIO) .....	124
Figura 133. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (DIARIAS). .....	124
Figura 134. Pantalla Reporte Venta de Productos (MENSUAL) .....	125
Figura 135. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (MENSUAL). .....	125
Figura 136. Pantalla Reporte Venta de Productos (ANUAL). .....	126
Figura 137. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (ANUAL).....	126
Figura 138. Pantalla Botón Exportar Reporte Deudores.....	127
Figura 139. Pantalla Descarga en Excel Reporte Deudores.....	128
Figura 140. Pantalla Reporte de Facturación de Ventas (TODAS).....	129



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 141. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas.....	130
Figura 142. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Todas). .....	131
Figura 143. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas (DIARIO) 131	
Figura 144. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Diarias) .....	132
Figura 145. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas (MENSUAL) .....	133
Figura 146. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Mensual) .....	133
Figura 147. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas (ANUAL) 134	
Figura 148. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Anual) .....	134



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### Control de cambios del documento

#### Historia de la revisión

Número de la revisión	Fecha de revisión	Resumen del cambio	Autor
01	25-09-2018	Primera versión	Sala estudio
02		Versión final	sala estudio

#### Aprobaciones

\*Este documento requiere de las siguientes aprobaciones:

Nombre	Cargo	Firma
Carlos Builes	Docente	

#### Lista de distribución

\*Este documento puede ser distribuido a:

Nombre	Cargo
Santiago Suarez	Administrador la Salaestudio



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

## 1 INTRODUCCIÓN.

### 1.1 PROPÓSITO DEL DOCUMENTO.

Con la aparición del internet y de la web en concreto, se han abierto infinidad de posibilidades en cuanto al acceso a la información desde casi cualquier sitio, la facilidad de comunicación que proporciona internet y la necesidad de acceso remoto a aplicaciones sin necesidad de instalaciones en la máquina del usuario ha hecho evolucionar este concepto, es por esto que el sistema para el apoyo a la gestión de la sala estudio permitirá integrar la información que se va administrar en una sola aplicación que permita realizar el control y seguimiento de cada uno de sus maestros (usuarios, bandas, reservas, productos, facturación, ventas), estableciendo así adaptación a nuevas y mejores prácticas que apoyan el diligenciamiento y consolidación de la información.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 1.2 OBJETIVO.

En este documento buscamos Establecer los pasos específicos que debe ejecutar el usuario en cada una de las funcionalidades del Sistema para el apoyo a la Gestión de la Sala Estudio, con el fin de orientar al usuario final en la interacción con la aplicación, el documento contiene, palabras e imágenes claves para el buen entendimiento de los funcionarios a la hora de manipular el sistema, además de los datos de contacto para todas las inquietudes y la información adicional que se requiera en algún momento.



### 1.3 DEFINICIONES (CONCEPTOS A TENER EN CUENTA).

- **sala de ensayo:** un estudio de grabación es un recinto insonorizado y acondicionado acústicamente destinado al ensayo de música, en la que se ubican los equipos de música (amplificadores, tubos, monitores, consola, micrófonos, batería, platillera etc.)
- **Instrumentos:** Objeto con el fin de reproducir sonido en uno o más tonos que puedan ser combinados por un intérprete para producir música. En la sala estudio, los instrumentos que poseen van desde baterías, guitarras eléctricas, violas, entre otros.
- **Incentivo:** Es gratificación económica que se le entrega a una persona basado en un determinado perfil al cual debe aplicar, los cuales constan de rebajas y promociones económicas.
- **Banda:** Es un grupo de personas que se dedican a realizar sus prácticas musicales basados en instrumentos. Dentro de la sala estudio, se maneja el perfil de Banda para el ingreso y posterior uso de la sala de grabación o práctica y los instrumentos.
- **Usuario Normal (Perfil):** Aquella persona que no integra una banda, pero desea ir a realizar ensayos y prácticas en las salas y con los instrumentos que le faciliten, es decir, que lo toma como hobby o pasatiempo.
- **Docente (Perfil):** Persona que desea hacer uso de la Sala estudio para trasmisir sus conocimientos a otras personas. Por tal motivo, se le aplican incentivos económicos y paquetes promocionales.
- **Reserva:** Es la guarda o preselección que se hace de un espacio, como las salas que tienen destinadas para realizar los ensayos. Estas se hacen con 42 horas de anticipación y dependiendo del perfil de la persona que realiza dicha reserva, se le aplican los incentivos.
- **Productos:** Es una tienda física que poseen dentro de la 'Sala estudio', en la cual tienen una gran variedad de productos como cervezas, mecatos, alimentos, entre otros, para que las personas que hagan uso de las salas de ensayo o grabación, también puedan disfrutar del amplio catálogo de productos.
- **Sistema de Facturación:** aplicativo por el cual el administrador de la sala estudio registra la facturación de la venta de sus productos.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 1.4 DATOS DE LOS CONTACTOS.

#### **EDINSON JAVIER GALLEG HERRERA**

Email: [Edinson\\_gallego23152@elpoli.edu.co](mailto:Edinson_gallego23152@elpoli.edu.co)

Teléfono celular: 3216367908

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

#### **SANTIAGO BETANCUR RICO**

Email: [santiago\\_betancur24112@elpoli.edu.co](mailto:santiago_betancur24112@elpoli.edu.co)

Teléfono celular: 3137403168

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

#### **CAMILO GUTIÉRREZ CASTRILLÓN**

Email: [camilo\\_gutierrez23141@elpoli.edu.co](mailto:camilo_gutierrez23141@elpoli.edu.co)

Teléfono celular: 3136376650

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

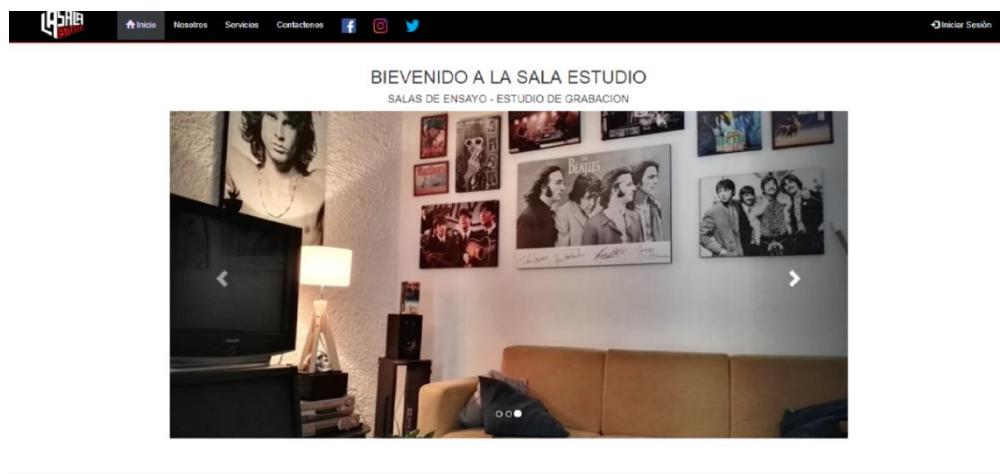
FECHA: AGOSTO 2018

## 2 DESARROLLO DEL MANUAL DE USUARIO .

### 2.1 INGRESO A LA PÁGINA WEB.

Al ingresar a la url xxxxxxxxxxxx.xxx.xxx.xx se desplegará la pantalla del menú principal, como se muestra a continuación:

Figura 1. Pantalla de Menú Principal



Fuente: elaboración propia.

#### 2.1.1 Opción Login.

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) da clic en la opción del menú principal o directamente en la parte superior lado derecho de la ventana, se desplegará la siguiente ventana del login del sistema.



Figura 2. Pantalla de Logueo

Fuente: elaboración propia.

## 2.1.2 Opción Nosotros.

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) da clic en la opción **Nosotros** en el menú principal, se desplegará la siguiente ventana con la información de que es sala estudio con su visión, misión y valores que como empresa los identifican.

Figura 3. Pantalla Nosotros menú principal

**NOSOTROS**

La sala Estudio es un lugar muy acogedor donde podrás ensayar con tu banda como todo un profesional. Contamos con dos salas de ensayo insonorizadas, dotadas con equipos e instrumentos de excelente calidad y personal calificado, en su mayoría músicos, que entienden tus necesidades brindándote un excelente servicio y que te hacen sentir como en casa. Es un sitio con más de 10 años en el mercado. En diciembre del 2016 La sala estudio pasa a hacer parte de BYPASS, un estudio de grabación y producción para artistas, composición musical, producción y post producción de audio, foley y locuciones. Desde entonces contamos con el espacio adecuado para que puedes grabar a tu banda de una manera profesional.





**Visión**

La Sala Estudio en el 2020, será el sitio por excelencia y más concurrido en donde las bandas de la ciudad quieran ir a ensayar y grabar sus canciones.





**Valores**

**Servicio:** Nos apasiona la música y que te sientas como en casa. Nos encanta hacerte sentir bien.  
**Puntualidad:** Sabemos que el tiempo es dinero, nos encanta ser cumplidos en los horarios.

**Fuente:** elaboración propia.

### 2.1.3 Opción Servicios.

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) da clic en la opción **Servicios** Ubicada en el menú principal, se desplegará la siguiente ventana con la información de los servicios que la sala estudio ofrece a sus diferentes usuarios.

Figura 4. Pantalla Servicios Menú Principal

#### NUESTROS SERVICIOS



Sala 1

Sala 2

INSTRUMENTOS

Sala de ensayo para pequeños formatos musicales, espacio para 3 a 6 personas

2 amplificadores Ianey híbridos, tubos y digital de 80W con 3 efectos programados 1 amplificador de bajo Ianey de 100W 2 Monitores B-52 300W 1 consola Behringer 300W 6 canales Microfonos Behringer xmb8500 Batería Mapex venus (Bombo de 22 p) Doble

Sala de ensayo para medianos y grandes formatos musicales, espacio para 6 a 10 personas

2 amplificadores Ianey híbridos, tubos y digital de 200W con 3 efectos programados 1 amplificador de bajo Line 6 de 175W 2 Monitores Behringer 400W 1 consola Behringer 400W 10 canales Microfonos

Instrumentación disponible para cualquiera de las salas de ensayo según los formatos musicales.

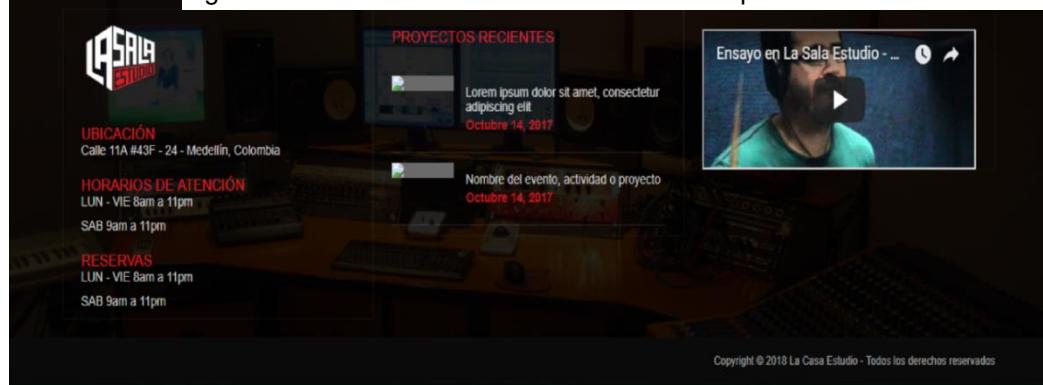
Congas LP Timbal Nacional Cedar 4 Guitarras Ibanez Gio 2 Guitarras Washburn 2 Guitarras Fender Bullet 2 Teclados PSR 433 y 343 3 Bajos Washburn 7 Atriles Partitura 9 Microfonos Behringer

Fuente: elaboración propia.

### 2.1.4 Opción Contáctenos.

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) da clic en la opción **Contactenos** Ubicada en el menú principal, se desplegará la siguiente ventana con la información de la ubicación, horarios de atención y reservas que la sala estudio ofrece a sus diferentes usuarios.

Figura 5. Pantalla de Contáctenos Menú Principal



Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 2.2 INICIO DE SESIÓN.

#### 2.2.1 Opción Iniciar sesión.

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) da clic en la opción

Ubicado en la parte superior lado derecho de la ventana anterior “menú principal”, se desplegará la siguiente ventana del login del sistema en la cual se debe ingresar el usuario y contraseña previamente registrados y luego dar clic en el botón.

Iniciar Sesión

Figura 6. Pantalla de Logueo

Fuente: elaboración propia.

#### 2.2.2 Opción Error de Logueo (campo vacío).

Si el usuario y la contraseña no son ingresados se mostrará mensaje de color rojo indicando "Error! El campo usuario esta vacio".

Figura 7. Pantalla Mensaje de Error Logueo

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

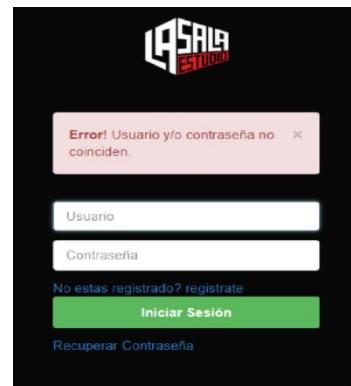
VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 2.2.3 Opción Error de Logueo (Datos incorrectos).

Si el usuario y contraseña ingresados no son correctos se mostrará mensaje de color rojo indicando " **Error! Usuario y/o contraseña no coinciden.**" .

Figura 8. Pantalla de Error de contraseña Logueo

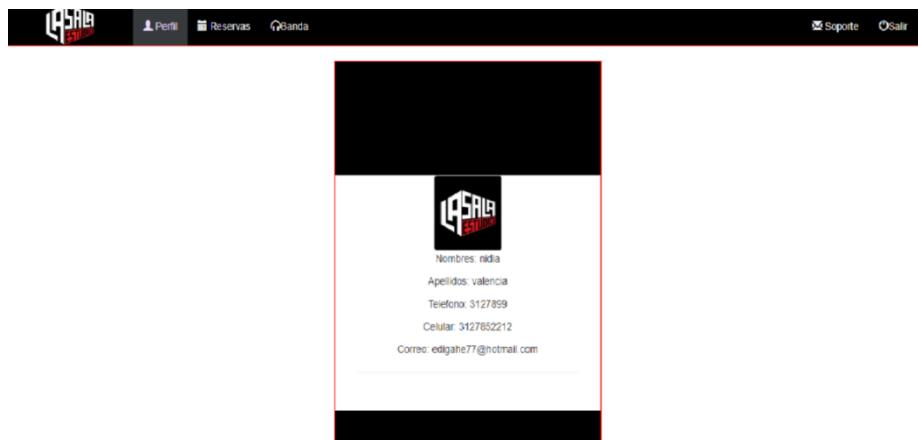


Fuente: elaboración propia.

### 2.2.4 Opción ingreso menú de usuario (Normal o Docente).

Si el usuario (usuario Normal o Docente) y contraseña fueron ingresados correctamente, tendremos en pantalla el menú principal, como se muestra a continuación.

Figura 9. Pantalla Ingreso al sistema



Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 2.2.5 Opción ingreso menú de usuario (Administrador).

Si el usuario (Administrador) y contraseña fueron ingresados correctamente, tendremos en pantalla el menú principal de Administración de maestros del sistema, como se muestra a continuación:

Figura 10. Pantalla de Menú Principal De Administración de Maestros

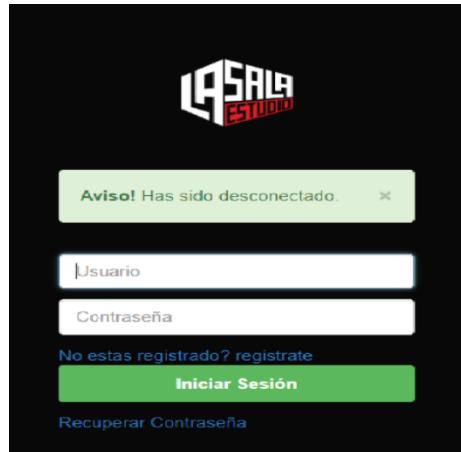
Listado de Usuarios						
Identificación	Nombres y Apellidos	Email	Estado	Fecha Creación	Banda(s)	Acciones
1152204758	santiago betancur	polaulinx@gmail.com	Activo	25/08/2018	Prueba 1234	
1152188653	Oscar Mesa	oscarmesa.elpoli@gmail.com	Activo	10/09/2018	Prueba 1234	
94501690	edinson gallego	edigalhe77@gmail.com	Activo	25/08/2018		
43101104	nidia valencia	oscar_mesa24092@elpoli.edu.co	Activo	25/08/2018	Prueba 1234	
34610553	diana viveros	edinson_gallego23152@elpoli.edu.co	Activo	28/08/2018		

Fuente: elaboración propia.

### 2.3 CERRAR SESIÓN

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) desea cerrar sesión debe dar clic en el botón salir ubicado en la parte superior derecha, seguidamente aparecerá la ventana de **login** con él de color verde indicando **Aviso! Has sido desconectado.**

Figura 11. Pantalla Logueo  
Desconectado

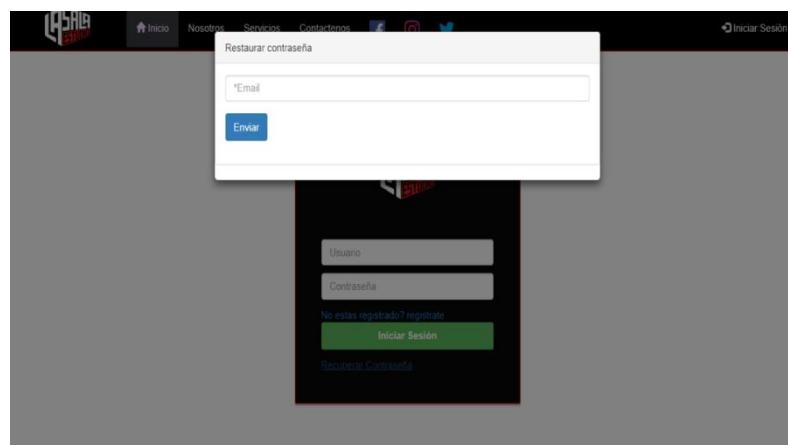


Fuente: elaboración propia.

## 2.4 RESTAURAR CONTRASEÑA.

Si el usuario (usuario Normal, Docente o Administrador) olvido su contraseña, da clic en la opción [Recuperar Contraseña](#) en la ventana de **login** del sistema, y se despliega la modal Restaurar contraseña que enviara al correo electrónico del usuario una contraseña nueva para poder acceder de nuevo al sistema como se muestra a continuación:

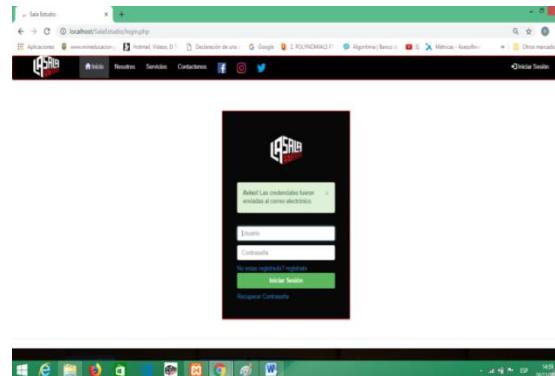
Figura 12. Pantalla Restaurar Contraseña



Fuente: elaboración propia.

2.4.1. El sistema valida si fue enviado al correo las nuevas credenciales mostrando un mensaje de color verde indicando **Aviso! Las credenciales fueron enviadas al correo electrónico**

Figura 13. Pantalla Aviso Correo Electrónico



Fuente: elaboración propia.

**2.4.2.** A continuación llegara al correo un mensaje de recuperación indicando la nueva contraseña para ingresar al sistema.

Figura 14. Pantalla Aviso Cambio de Contraseña al Correo Electrónico

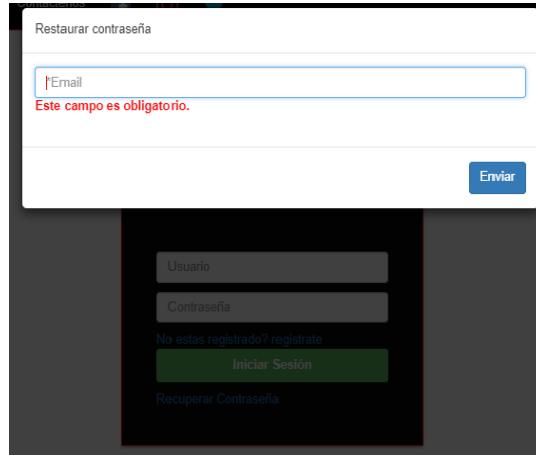


**Fuente:** elaboración propia.

#### 2.4.3. Advertencias y Errores

**2.4.3.1.** Si no se llena el campo Email de Restaurar contraseña, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), indicando "**Este campo es obligatorio.**"

Figura 15. Pantalla Aviso Campo Obligatorio Restaurar Contraseña



**Fuente:** elaboración propia.

**2.4.3.2** Si la información ingresada en el campo Email de Restaurar contraseña no está completa o mal ingresado, el sistema muestra mensaje rojo (advertencia), indicando " **Por favor, escribe una dirección de correo válida.**". Y a la vez muestra un tooltip que indica con el fin de evitar el error.

Dirección de correo (Escribe el email asociado a tu cuenta para recuperar tu contraseña)

Figura 16. Pantalla Aviso de Error Restaurar Contraseña

The screenshot shows a password recovery form titled "Restaurar contraseña". At the top, there is an input field for "Dirección de correo" (Email address) containing "edii". Below the input field, a red error message says "Por favor, escribe una dirección de correo válida." (Please enter a valid email address). To the right of the input field is a tooltip with the same message: "Dirección de correo (Escribe el email asociado a tu cuenta para recuperar tu contraseña)". Below the input field is a blue "Enviar" (Send) button. In the background, there are other fields for "Usuario" (User) and "Contraseña" (Password), and links for "No estas registrado? registrate" (Not registered? register) and "Iniciar Sesión" (Log in). At the bottom left is a link "Recuperar Contraseña" (Recover Password).

**Fuente:** elaboración propia.

**2.4.3.3.** Si la información ingresada en el campo Email de Restaurar contraseña no existe en la base de datos, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), ¡indicando " **Este correo no existe, por favor veríquelo.** ".

Figura 17. Pantalla Aviso de Error Restaurar Contraseña

The screenshot shows a password recovery form titled "Restaurar contraseña". At the top, there is an input field for "Dirección de correo" (Email address) containing "edii@gmail.com". Below the input field, a red error message says "Este correo no existe, por favor veríquelo." (This email does not exist, please verify it). To the right of the input field is a blue "Enviar" (Send) button. In the background, there are other fields for "Usuario" (User) and "Contraseña" (Password), and links for "No estas registrado? registrate" (Not registered? register) and "Iniciar Sesión" (Log in). At the bottom left is a link "Recuperar Contraseña" (Recover Password).

**Fuente:** elaboración propia.

## 2.5 RECUPERAR CONTRASEÑA.

**2.5.1.** Si el usuario (usuario Normal, Docente o administrador) recupero su contraseña, puede ingresar de nuevo al sistema con la contraseña provisional, pero le aparecerá en el menú una nueva opción con un mensaje de advertencia indicando como se muestra a continuación:

Cambiar Clave

Atención! Por favor modifique su contraseña.

Figura 18. Pantalla Aviso Informativo Modificar Contraseña



Fuente: elaboración propia.

## 2.6 CAMBIO DE CONTRASEÑA.

**2.6.1.** Si el usuario (usuario Normal, Docente o administrador) da clic en la opción Cambiar Clave Se despliega la modal de cambio de contraseña, donde el usuario puede ingresar los datos correspondientes de su nueva contraseña a utilizar para ingresar al sistema como se muestra a continuación:

Figura 19. Pantalla Cambio de Contraseña

Fuente: elaboración propia.

**2.6.2.** Para validar que el usuario cambio correctamente su contraseña, le da clic al botón **Cambiar contraseña** y automáticamente debe aparecer una notificación de mensaje color verde (**¡Bien hecho!** Indicando "**Contraseña ha sido modificada con éxito**"), como se muestra a continuación:

Figura 20. Pantalla Validación Cambio de Contraseña

Cambiar contraseña

¡Bien hecho! contraseña ha sido modificada con éxito.

Nueva contraseña .....  
Repite contraseña .....

Cerrar Cambiar contraseña

**Fuente:** elaboración propia.

### 2.6.3. Advertencias y Errores

**2.6.3.1.** Si la información ingresada en los campos ingrese contraseña y repita contraseña no son iguales, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), ¡indicando "**Por favor, escribe el mismo valor de nuevo.**"

Figura 21. Pantalla Aviso de Error Cambio de Contraseña

Cambiar contraseña

Nueva contraseña .....

Repite contraseña ...

Por favor, escribe el mismo valor de nuevo.

Cerrar Cambiar contraseña

**Fuente:** elaboración propia.

## 2.7 REGISTRO DE USUARIOS NORMAL O DOCENTE

Para crear un usuario (normal o docente) el usuario se dirige a la ventana del login

del sistema y le da clic a la opción [No estas registrado? registrate](#) y se despliega una ventana con el formulario de registro de información del nuevo usuario como se muestra a continuación:

The screenshot shows a registration form with the following fields and labels:

- \*Identificación:** Text input field labeled "Identificación".
- \*Tipo Documento:** Select dropdown labeled "Seleccione una opción".
- \*Nombre:** Text input field labeled "Nombres".
- \*Apellidos:** Text input field labeled "Apellidos".
- \*Teléfono:** Text input field labeled "Teléfono".
- \*Celular:** Text input field labeled "Celular".
- \*Email:** Text input field labeled "Email".
- \*Tipo Usuario:** Select dropdown labeled "Seleccione".
- Tienes Banda, por favor seleccionela:** Select dropdown labeled "Seleccione una banda en caso de pertenecer a alguna".
- Es líder de la banda:** Radio buttons for "No" and "Si".
- Dirección:** Text input field labeled "Dirección".
- Links at the bottom:** "Ya estas registrado? Inicia Sesión" and a large green "Registrarse" button.

Fuente: elaboración propia.

**2.7.1.** Para validar que el nuevo usuario fue creado, usuario del sistema llena los Campos obligatorios correctamente y da clic en el botón **Registrarse** y automáticamente debe aparecer una notificación de mensaje color verde (**¡Bien hecho! Indicando " La cuenta ha sido creada con éxito**).

El administrador del sistema recibirá automáticamente una notificación a su correo electrónico, de que un nuevo usuario se acaba de registrar y está en espera de activación para utilizar los servicios del sistema, como se muestra a continuación:

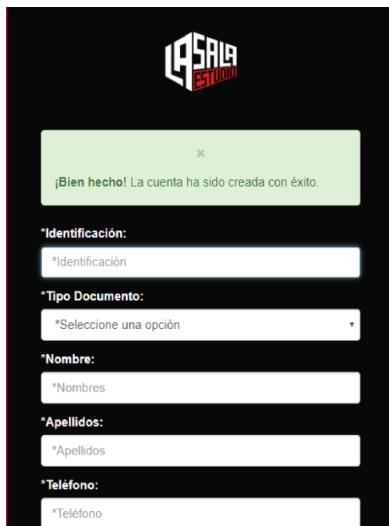
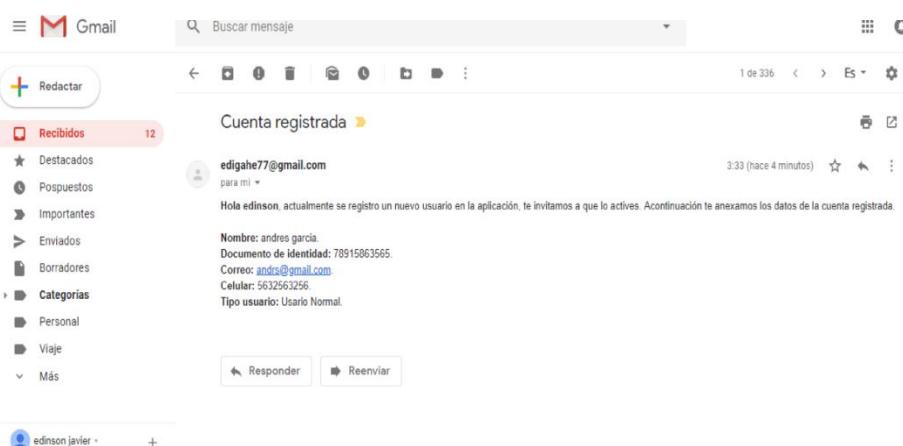


Figura 23. Pantalla de Aviso de Registro de usuario Correcto

**Fuente:** elaboración propia.

Figura 24. Pantalla Confirmación de Registro de usuario



**Fuente:** elaboración propia.

## 2.7.2 Advertencias y Errores

**2.7.2.1.** Si la información ingresada en el campo Identificación ya existe en la base de datos, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), ¡indicando “Error! **Lo sentimos, este número de documento ya fue registrado.**”

The screenshot shows a mobile application interface with a black background and a red header bar featuring the logo 'LASALA ESTUDIO'. Below the header is a red alert box containing the text 'Error! Lo sentimos , este número de documento ya fue registrado.' (Error! We apologize, this document number has already been registered.). Below the alert box are several input fields: '\*Identificación:' with the value '94501690', '\*Tipo Documento:' with a dropdown menu showing 'Cedula Ciudadania', '\*Nombre:' with the value 'edinson javier', and '\*Apellidos:' with the value 'gallego herrera'.

Figura 25. Pantalla Aviso de error Registro de usuario por Documento

Fuente: elaboración propia

**2.7.2.2.** Si la información ingresada en el campo Email ya existe en la base de datos, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**) ¡indicando Error! **Lo sentimos, la dirección de correo electrónico ya está en uso.**”

The screenshot shows a mobile application interface with a black background and a red header bar featuring the logo 'LASALA ESTUDIO'. Below the header is a red alert box containing the text 'Error! Lo sentimos , la dirección de correo electrónico ya está en uso.' (Error! We apologize, the email address is already in use.). Below the alert box are several input fields: '\*Identificación:' with the placeholder '\*Identificación', '\*Tipo Documento:' with a dropdown menu showing 'Seleccione una opción', '\*Nombre:' with the placeholder '\*Nombres', '\*Apellidos:' with the placeholder '\*Apellidos', '\*Teléfono:' with the placeholder '\*Teléfono', and '\*Email:' with the placeholder '\*Email'.

Figura 26. Pantalla Aviso de Error Registro de Usuario Por Correo Electrónico

Fuente: elaboración propia

**2.7.2.3.** Si la información ingresada en los campos de registro de usuarios no se llenan completamente el sistema muestra los mensajes de obligatoriedad de (advertencia) de color rojo, indicando en el momento de hacer clic en el botón **Registrarse** y que irán desapareciendo a medida que sean llenados los campos correctamente.

Figura 27. Pantalla Aviso Registro de Usuarios Campos Obligatorios

The screenshot shows a registration form with various input fields. Fields marked with an asterisk (\*) are mandatory. Red text indicates errors or required fields:

- \*Identificación:** \*Identificación (only numbers)
- \*Tipo Documento:** \*Seleccione una opción (Type Document) (campo requerido)
- \*Nombre:** \*Nombres
- Nombre de usuario (sólo letras) \*Apellidos:** \*Apellidos
- Apellidos de usuario (sólo letras) \*Teléfono:** \*Teléfono
- Teléfono (sólo numeros) \*Celular:** \*Celular
- Celular( sólo numeros) \*Email:** \*Email
- Dirección de correo**
- \*Tipo Usuario:** \*Seleccione (User Type) (campo requerido)
- Tienes Banda, por favor seleccionela:** Seleccione una banda en caso de pertenecer a alguna
- Es líder de la banda:**  No  Si

**Fuente:** elaboración propia.

### 3 MAESTRO USUARIOS

#### 3.1 CREAR UN USUARIO.

3.1.1. Para crear un usuario (administrador, usuario normal o docente) el

administrador ingresa al sistema da clic en la opción se dirige al menú de opciones que se encuentra en la parte superior del menú principal, da clic en el botón y se despliega la modal de registro de información del nuevo usuario como se muestra a continuación:

Figura 28. Pantalla Maestro Usuarios

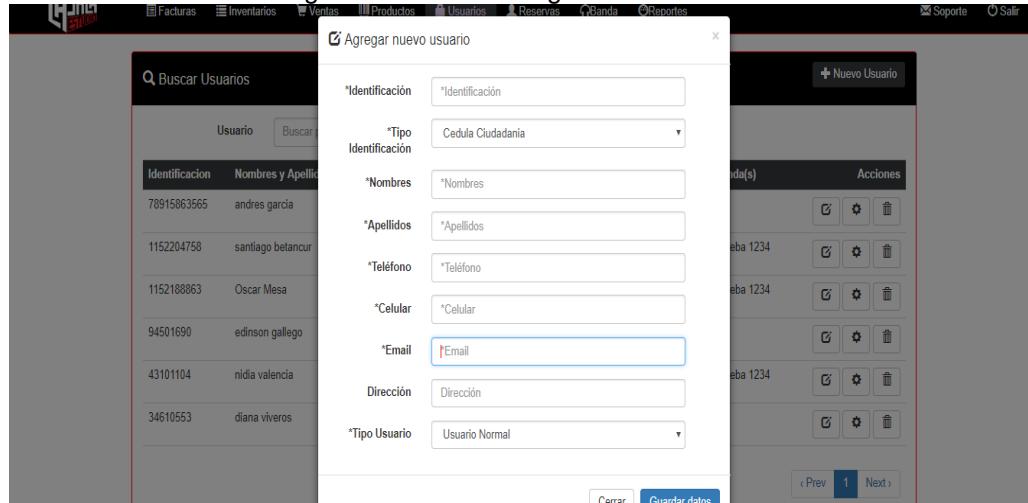
La captura de pantalla muestra la interface de usuario para el manejo de usuarios. En la parte superior, hay una barra negra con el logo 'LASALA ESTUDIO' y una serie de enlaces: 'Facturas', 'Inventarios', 'Ventas', 'Productos', 'Usuarios' (destacado en azul), 'Reservas', 'Banda', 'Reportes', 'Soporte' y 'Salir'. A la derecha de la barra, hay un botón '+ Nuevo Usuario'. La sección principal titulada 'Buscar Usuarios' incluye un campo de búsqueda 'Buscar por Nombre, Apellidos e Identificación' y un botón 'Buscar'. Abajo de esto, se presenta una tabla de datos con las siguientes columnas: 'Identificación', 'Nombres y Apellidos', 'Email', 'Estado', 'Fecha Creación', 'Banda(s)' y 'Acciones'. La tabla contiene seis registros de usuarios:

Identificación	Nombres y Apellidos	Email	Estado	Fecha Creación	Banda(s)	Acciones
78915863565	andres.garcia	andrs@gmail.com	Inactivo	16/10/2018		
1152204758	santiago betancur	poliaulink@gmail.com	Activo	25/08/2018	Prueba 1234	
1152188863	Oscar Mesa	oscarmesa.elpoli@gmail.com	Activo	10/09/2018	Prueba 1234	
94501690	edinson gallego	edigahe77@gmail.com	Activo	25/08/2018		
43101104	nidia valencia	edigahe77@hotmail.com	Activo	25/08/2018	Prueba 1234	
34610553	diana viveros	edinson_gallego23152@elpoli.edu.co	Activo	28/08/2018		

En la parte inferior derecha, hay una barra de navegación con los botones '< Prev', '1' (destacado en azul), 'Next >' y '1'.

Fuente: elaboración propia.

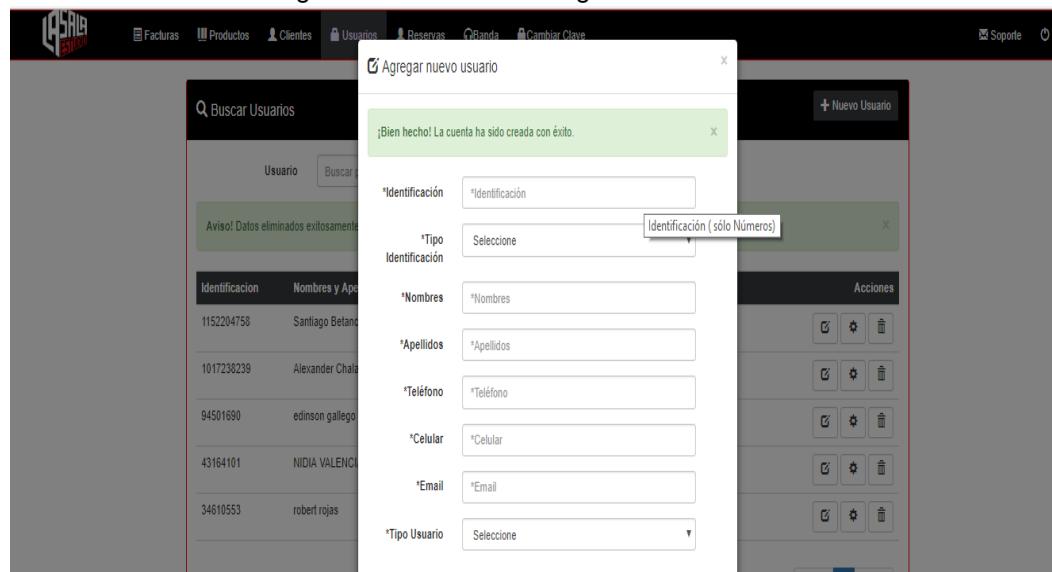
Figura 29. Pantalla Registro Nuevo Usuario



Fuente: elaboración propia.

**3.1.2.** Para validar que el usuario fue creado correctamente el administrador del sistema da clic en el botón “Guardar Datos”, automáticamente se mostrará en el maestro usuario el listado de usuarios actualizado (incluido el que se guardó) y debe aparecer una notificación de mensaje color verde Indicando (**¡Bien hecho!** "La cuenta ha sido creada con éxito").

Figura 30. Pantalla de Registro Usuario Exitoso



Fuente: elaboración propia.

## 3.2 ADVERTENCIAS Y ERRORES.

**3.2.1** Si la información ingresada en el campo Identificación, ya existe en la base de datos, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), ¡indicando " **Error! Lo sentimos, este número de documento ya fue registrado.**" .

Figura 31. Pantalla Aviso de Error Registro de Usuario por Documento

The screenshot shows a user interface for adding a new user. On the left is a sidebar with a search bar and a table titled 'Buscar Usuarios' showing user data. In the center is a form titled 'Agregar nuevo usuario'. At the top right of the form is a red error message: 'Error! Lo sentimos, este número de documento ya fue registrado.' Below this message are input fields for 'Identificación' (document number) containing '1036944752', 'Tipo Identificación' (document type) set to 'Cedula Ciudadania', and other fields like 'Nombres' (first name) 'yenny alejandro', 'Apellidos' (last name) 'arias vargas', 'Teléfono' (phone) '7898562', 'Celular' (cell phone) '4858965632', 'Email' (email) 'yonnaalias@elpoli.edu.co', 'Dirección' (address), and 'Tipo Usuario' (user type) set to 'Usuario Normal'. On the right side of the screen is a table titled 'Nuevo Usuario' listing several users with columns for 'Nombre(s)', 'Acciones', and numerical values like '1234'.

**Fuente:** elaboración propia.

**3.2.2** Si la información ingresada en el campo Email, ya existe en la base de datos, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), ¡indicando " **Error! Lo sentimos, la dirección de correo electrónico ya está en uso.**" .

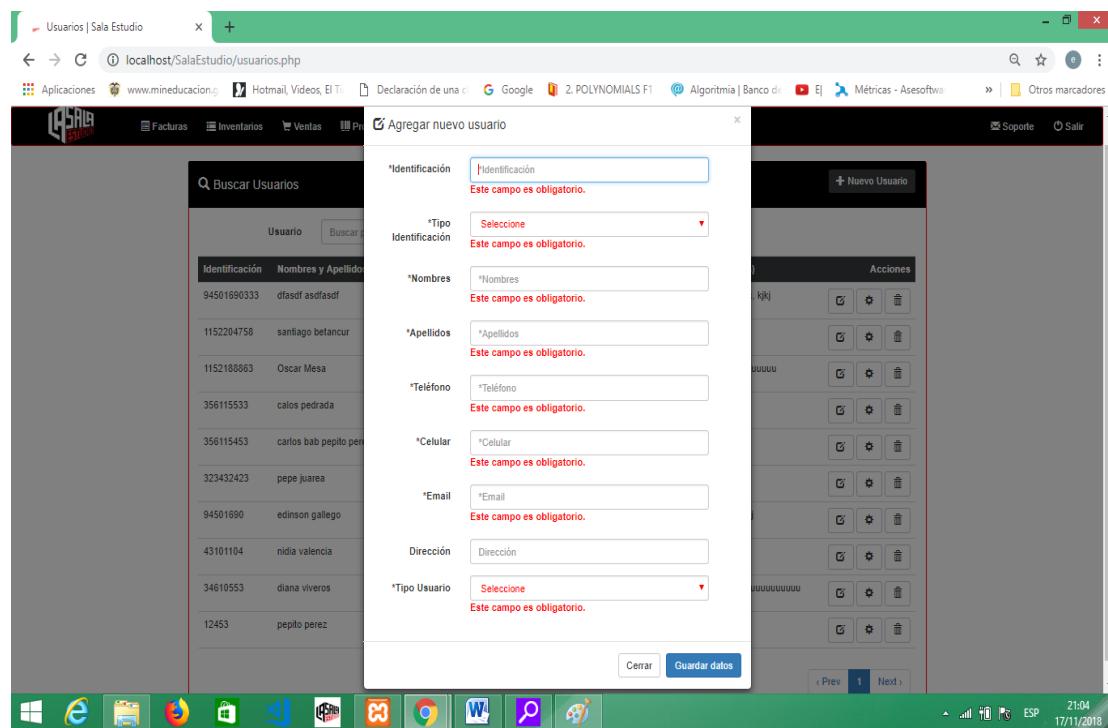
Figura 32. Pantalla Aviso Error Registro de Usuario Por Correo Electrónico

This screenshot is identical to Figure 31, showing the 'Agregar nuevo usuario' form. The error message 'Error! Lo sentimos, la dirección de correo electrónico ya está en uso.' is displayed above the 'Email' field, which contains 'yonnaalias@elpoli.edu.co'. The rest of the form and the user list on the right are also identical to Figure 31.

**Fuente:** elaboración propia.

**3.2.3** Si la información ingresada en los campos de registro de usuarios no se llenan completamente el sistema muestra los mensajes de obligatoriedad de (advertencia) de color rojo, ¡indicando en el momento de hacer clic en el botón **Guardar datos**, , y que irán desapareciendo a medida que sean llenados los campos correctamente.

Figura 33. Pantalla Aviso Campos Obligatorios Registro de Usuarios

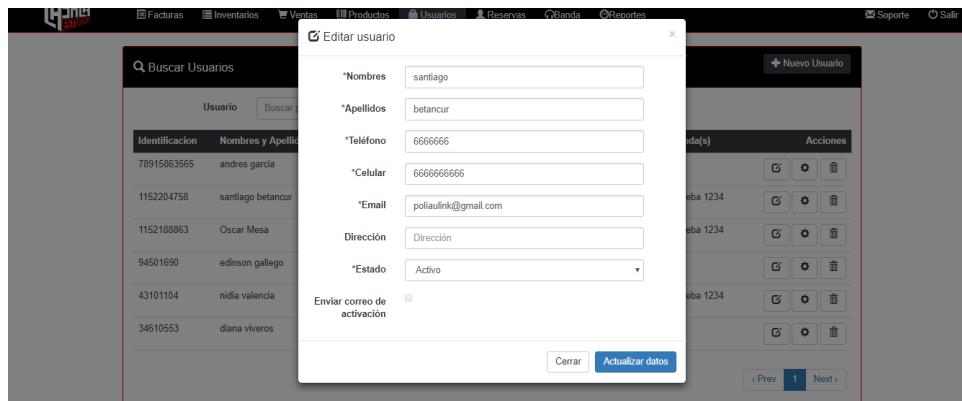


**Fuente:** elaboración propia.

### 3.3 EDITAR REGISTRO DE USUARIOS.

**3.3.1** Si vamos a editar un usuario creado se dirige al Listado de usuarios, sea por ingreso de información errada o por actualización de datos, se puede editar los campos dando clic en el ícono que permitira realizar los cambios en la siguiente modal:

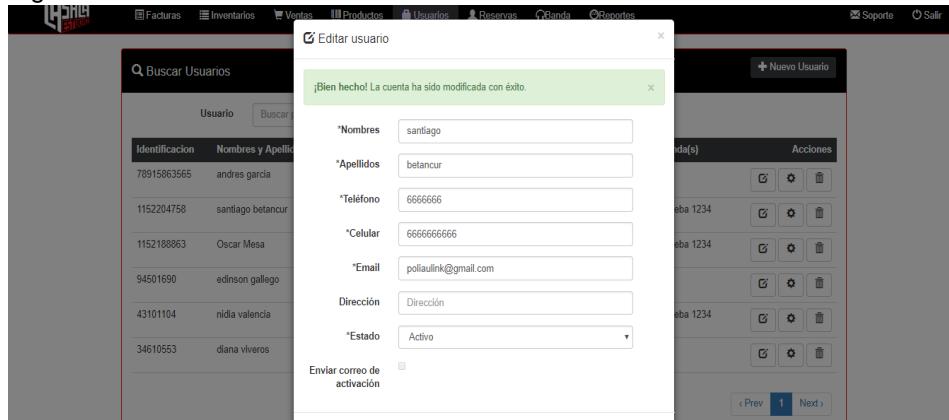
Figura 34. Pantalla Editar Usuarios



**Fuente:** elaboración propia.

**3.3.2** Para validar la actualización de datos de un usuario se da clic en el botón **Actualizar datos**. Automáticamente se mostrará el formulario Maestro Usuario con el listado de Usuarios actualizado (incluido el que se actualizó), y una notificación de mensaje color verde (**¡Bien hecho!**), indicando "**! La cuenta ha sido modificada con éxito.**"

Figura 35. Pantalla de Aviso Actualización de Usuario Modificada con Éxito



**Fuente:** elaboración propia.

### 3.4 BUSCAR UN USUARIO.

**3.4.1** Para Buscar un Usuario se dirige al Listado de Usuarios que se muestra en el formulario Maestro Usuario, y en la opción **Buscar** se ingresa información del usuario buscado sea por identificación y apellidos del usuario y automáticamente en la tabla se va filtrando el Usuario (s) que coincide(n) con la información ingresada y la información del registros encontrado.

Figura 36. Pantalla Buscar Usuario

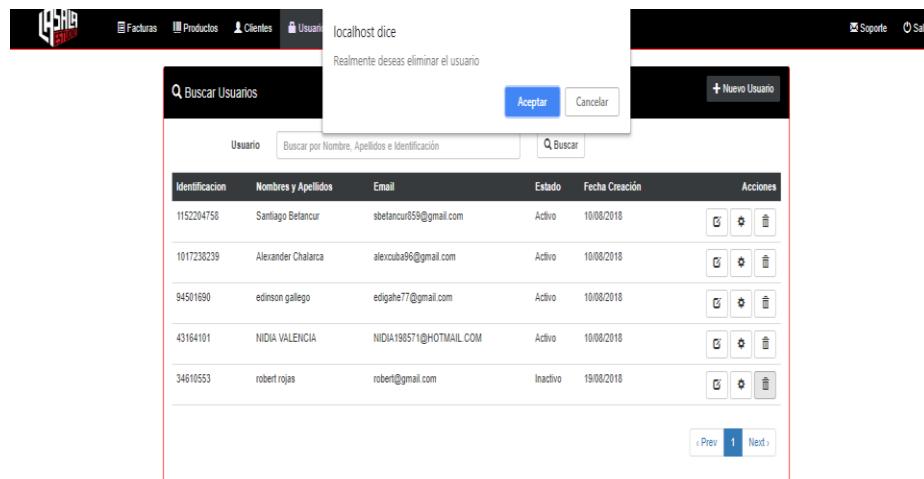
Identificación	Nombres y Apellidos	Email	Estado	Fecha Creación	Banda(s)	Acciones
1152204758	santiago betancur	pollaulink@gmail.com	Activo	25/08/2018	Prueba 1234	

**Fuente:** elaboración propia.

### 3.5 ELIMINAR UN USUARIO.

**3.5.1** Si el administrador del sistema desea eliminar un Usuario se dirige al Listado de usuarios, selecciona el Usuario a eliminar y da clic en el icono . A continuación se desplegará un modal para confirmar si se desea eliminar el usuario indicado “Realmente deseas eliminar el usuario”, si se da clic en **Aceptar** Y el Usuario será eliminado, si se da clic en **Cancelar** no será eliminado.

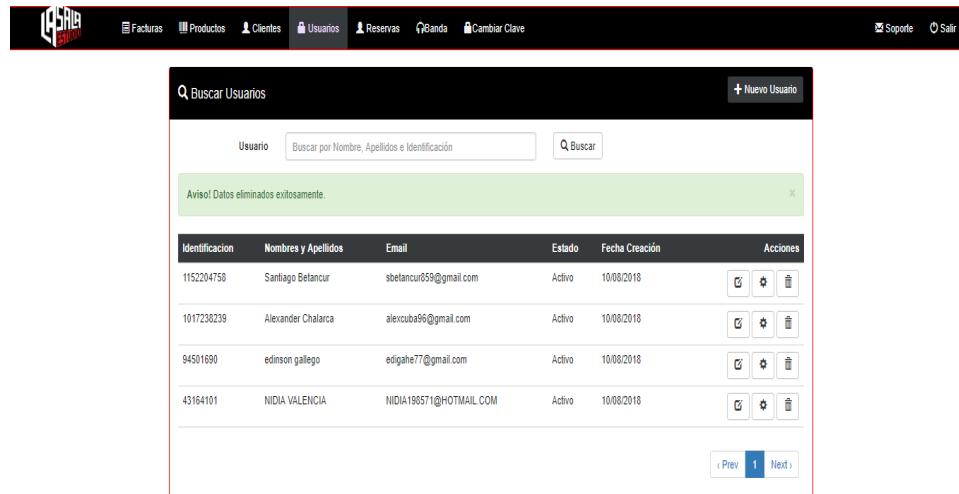
Figura 37. Pantalla Aviso Eliminar Usuario



**Fuente:** elaboración propia.

**3.5.2** A continuación, automáticamente se mostrará en el Maestro de Usuarios el listado actualizado (Sin el que se eliminó), y una notificación de mensaje color verde (**Aviso!**) indicando " **Datos eliminados exitosamente**".

Figura 38. Pantalla Listado de Usuarios Actualizado (Sin el Eliminado)

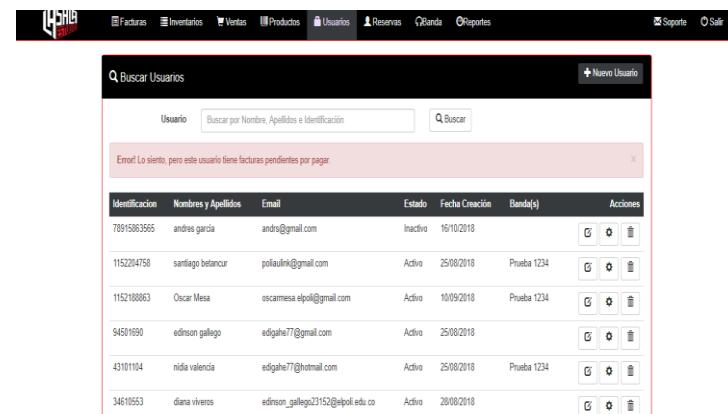


**Fuente:** elaboración propia.

## 3.6 ADVERTENCIAS Y ERRORES.

**3.6.1** Si el usuario a eliminar tiene facturas o multas pendientes por pagar, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), indicando " **Error! Lo sentimos, este usuario tiene facturas pendientes por pagar**".

Figura 39. Pantalla Aviso Usuario Pendiente por Pagar Factura



**Fuente:** elaboración propia.

**3.6.2** Si el usuario a eliminar está asociado con una o varias bandas activas, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), indicando " **Error! Lo siento, pero este usuario está asociado con una o varias bandas activas.** ".

Figura 40. Pantalla de Aviso Usuario Asociado con una o Varias Bandas

Identificación	Nombres y Apellidos	Email	Estado	Fecha Creación	Banda(s)	Acciones
1152204758	santiago betancur	poliaulink@gmail.com	Activo	25/08/2018		
1152188863	Oscar Mesa	oscarmesa.elpoli@gmail.com	Activo	10/09/2018	uuuuuuuuuuuu	
356115533	calos pedrada	jairo333@gmail.com	Inactivo	17/10/2018	tales	
356115453	carlos bab pepito perez	jainwwo@gmail.com	Inactivo	15/10/2018	ljkj	
323432423	pepe juarez	oscarmesa.elpolissoli@gmail.com	Inactivo	05/11/2018		

Fuente: elaboración propia.

**3.6.3** Si el usuario a eliminar tiene una reserva vigente o activa, el sistema muestra mensaje rojo (**Advertencia**), indicando " **Error! Lo siento, pero este usuario tiene reservas vigentes y activas.** ".

Figura 41. Pantalla de Aviso Usuario Tiene Reserva Vigente o Activa

Identificación	Nombres y Apellidos	Email	Estado	Fecha Creación	Banda(s)	Acciones
1152204758	santiago betancur	poliaulink@gmail.com	Activo	25/08/2018		
1152188863	Oscar Mesa	oscarmesa.elpoli@gmail.com	Activo	10/09/2018	uuuuuuuuuuuu	
356115533	calos pedrada	jairo333@gmail.com	Activo	17/10/2018	tales	
356115453	carlos bab pepito perez	jainwwo@gmail.com	Inactivo	15/10/2018	ljkj	
323432423	pepe juarez	oscarmesa.elpolissoli@gmail.com	Inactivo	05/11/2018		
94501690	edinson gallego	edigahel77@gmail.com	Activo	25/08/2018	tales, ljkj	

Fuente: elaboración propia.

## 4 MAESTRO BANDAS.

### 4.1 CREAR UNA BANDA.

4.1.1. Para crear una Banda el (administrador) ingresa al sistema da clic en la opción se dirige al menú de opciones que se encuentra en la parte superior del menú principal, da clic en el botón y se despliega la modal de registro de información de la nueva banda como se muestra a continuación:

Figura 42. Pantalla Maestro Banda

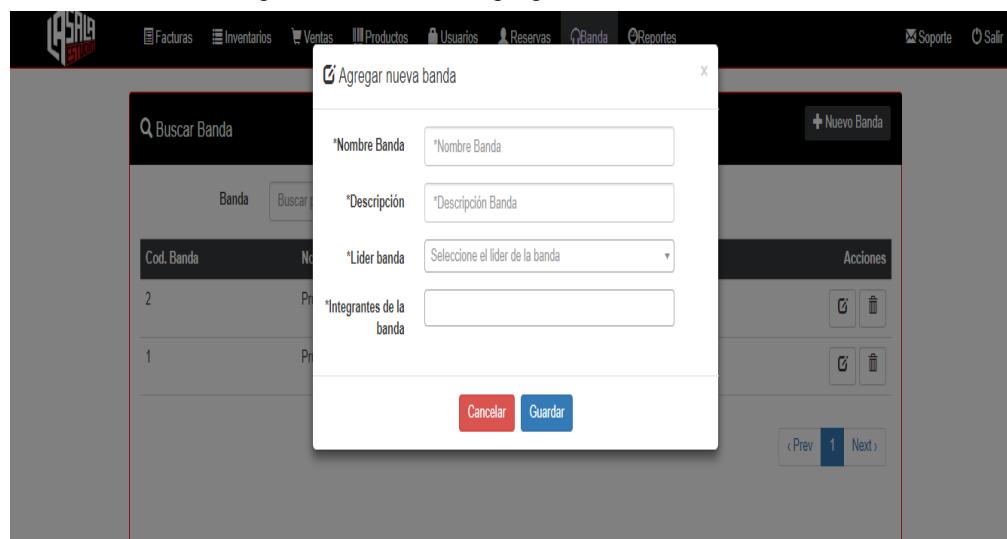
The screenshot shows a web application interface for managing bands. At the top, there is a navigation bar with links: Facturas, Inventarios, Ventas, Productos, Usuarios, Reservas, Banda (highlighted in red), and Reportes. On the far right are links for Soporte and Salir. Below the navigation bar is a search bar labeled 'Buscar Banda' with a magnifying glass icon. To its right is a button labeled '+ Nuevo Banda'. The main content area displays a table of bands. The table has columns: Cod. Banda, Nombre Banda, Descripción Banda, and Acciones. There are two rows of data: one row with Cod. Banda 2, Nombre Banda 'Pruebabaaaa', and Descripción Banda 'Prueba 1234'; another row with Cod. Banda 1, Nombre Banda 'Prueba C', and Descripción Banda 'Prueba c'. Each row has 'Edit' and 'Delete' icons in the Acciones column. At the bottom right of the table area are navigation buttons: '< Prev', '1' (highlighted in blue), and 'Next >'.

Cod. Banda	Nombre Banda	Descripción Banda	Acciones
2	Pruebabaaaa	Prueba 1234	
1	Prueba C	Prueba c	

Fuente: elaboración propia.

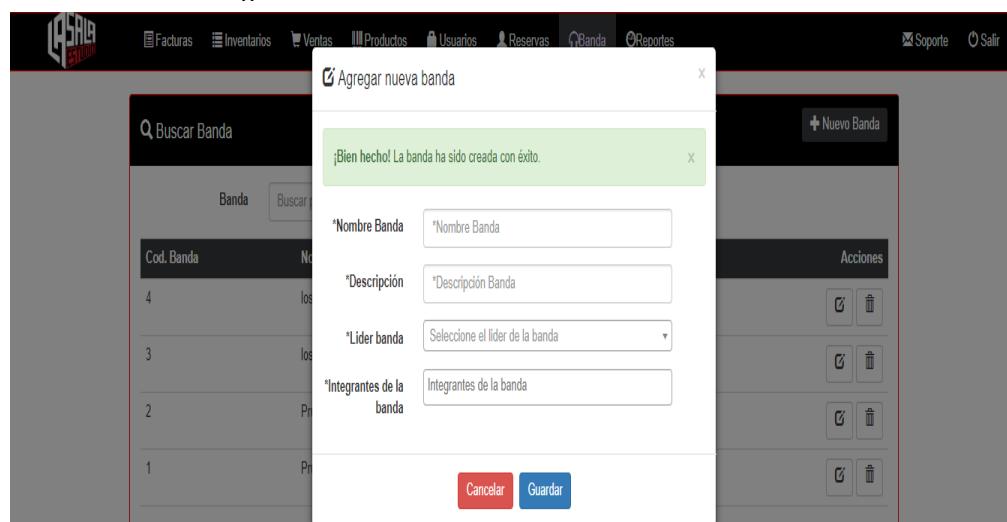
**4.1.2.** Para validar que la Banda fue creada correctamente el (administrador) del sistema da clic en el botón **Guardar**, automáticamente se mostrará en el maestro Banda el listado de bandas actualizado (incluido el que se guardó) y debe aparecer una notificación de mensaje color verde (**¡Bien hecho!**) Indicando "La cuenta ha sido creada con éxito).

Figura 43. Pantalla Agregar Nueva Banda



Fuente: elaboración propia.

Figura 44. Pantalla Banda Creada con Éxito



Fuente: elaboración propia.

**4.1.3.** Si la información ingresada en los campos de registro de Banda no se llenan completamente el sistema muestra mensaje de obligatoriedad (advertencia), de color rojo, indicando en el momento de hacer clic en el botón **Guardar**, y que irán desapareciendo a medida que sean llenados los campos correctamente.

Figura 45. Pantalla Agregar Nueva Banda Aviso Campos Obligatorios

**Fuente:** elaboración propia.

## 4.2 EDITAR REGISTRO DE BANDAS.

**4.2.1.** Si vamos a editar una Banda creada se dirige al Listado de Bandas, sea por ingreso de información errada o por actualización de datos, se puede editar los campos dando clic en el ícono que permitira realizar los cambios en la siguiente modal:

Figura 46.  
Pantalla Editar  
Banda

**Fuente:** elaboración propia.

#### 4.2.2. Para validar la actualización de datos de una Banda se da clic en el botón

**Guardar** Para guardar los cambios. Automáticamente se mostrará el formulario Maestro Usuario con el listado de Usuarios actualizado (incluido el que se actualizó), y una notificación de mensaje color verde (**¡Bien hecho!**), indicando "**! La cuenta ha sido modificada con éxito.**".

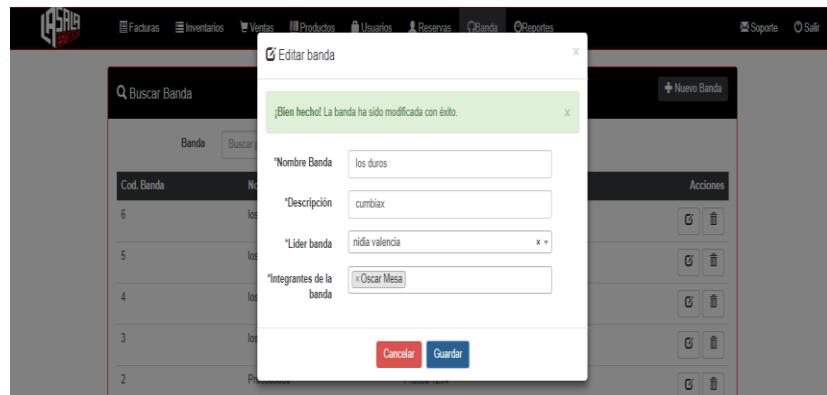


Figura 47. Pantalla Banda Modificada Con Éxito

Fuente: elaboración propia.

### 4.3 BUSCAR UNA BANDA.

#### 4.3.1. Para Buscar una Banda el Administrador del sistema se dirige al Listado de Bandas que se muestra en el formulario Maestro Banda, y en la opción

**Buscar** Se ingresa información de la Banda buscado sea por el código u nombre de la banda y automáticamente en la tabla se va filtrando la Banda (s) que coincide(n) con la información ingresada y la información del registros encontrado.

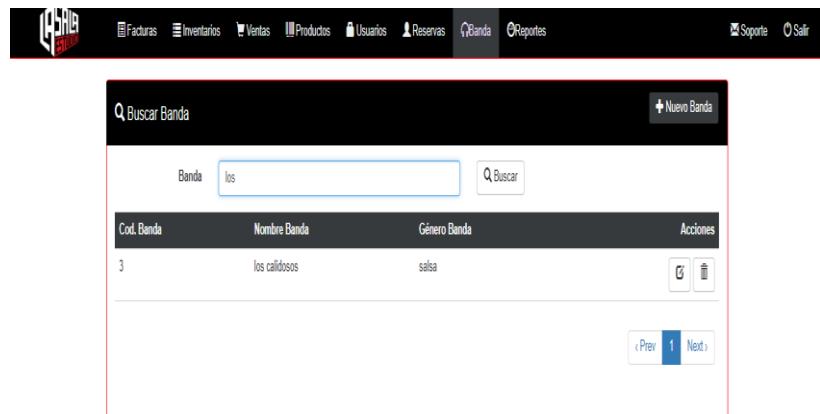


Figura 48. Pantalla Buscar Banda

Fuente: elaboración propia.

## 4.4 ELIMINAR UNA BANDA.

**4.4.1.** Si el administrador del sistema desea eliminar un Banda se dirige al Listado de Bandas, selecciona la Banda a eliminar y da clic en el ícono

A continuación se desplegará un modal para confirmar si se desea eliminar la Banda indicado “Realmente deseas eliminar la Banda”, si se da clic en la Banda será eliminada, si se da clic en la Banda no será eliminada.

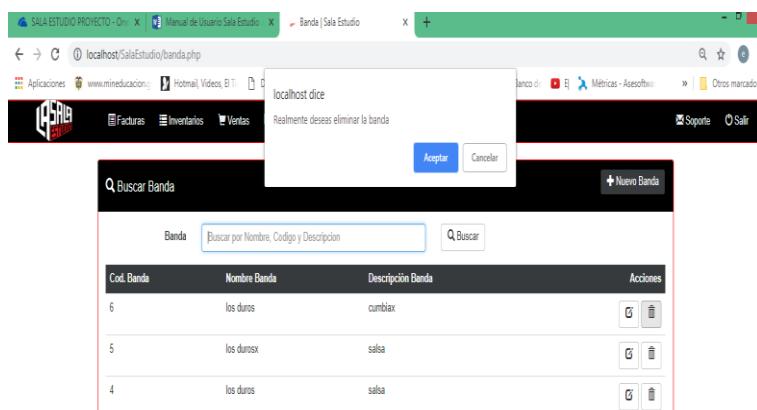


Figura 49. Pantalla Aviso Eliminar Banda

**Fuente:** elaboración propia.

**4.4.2.** A continuación, automáticamente se mostrará en el Maestro de Bandas el listado actualizado (Sin la que se eliminó), y una notificación de mensaje color verde (**Aviso!**) indicando "**Datos eliminados exitosamente**".

Cod. Banda	Nombre Banda	Género Banda	Acciones
3	los calidosos	salsa	
2	Pruebaaaaa	Prueba 1234	
1	Prueba C	Prueba c	

Figura 50. Pantalla Aviso Banda Eliminada Con Éxito

**Fuente:** elaboración propia.

## 5 MAESTRO RESERVAS.

### 5.1 MANEJO DEL CALENDARIO.

5.1.1. Para acceder al maestro reservas (administrador, Usuario/Normal, Docente) se debe dar clic en la opción Reservas donde se ven las salas creadas dentro del sistema. Como datos importantes tenemos el nombre de la sala, una descripción y el valor por hora de esta.



Figura 51. Pantalla Maestro De Reservas

### NUESTRAS SALAS

Sala 1:	Sala 2:
sala 1	sala 2
PRECIO: 1 hora - \$ 24.000,00 	PRECIO: 1 hora - \$ 26.000,00 

Fuente: elaboración propia.

5.1.2. Para acceder a la sala que deseé reservar nos ubicamos en la sala correspondiente y oprimimos el botón el cual nos abrirá paso al calendario del sistema.

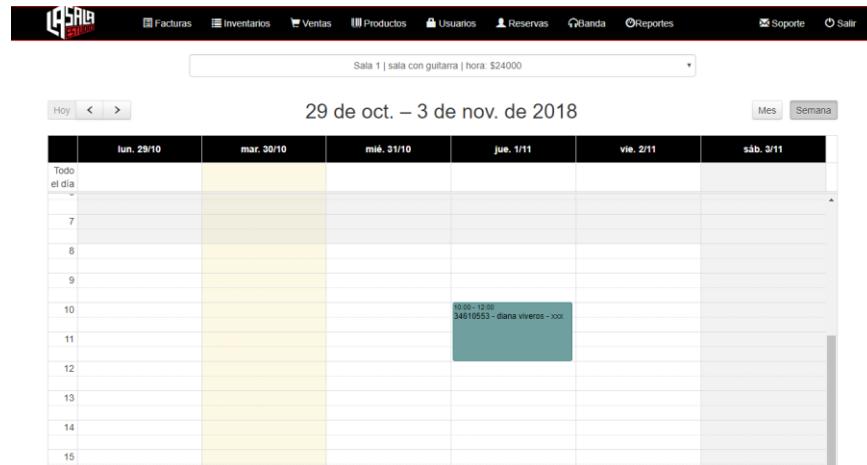


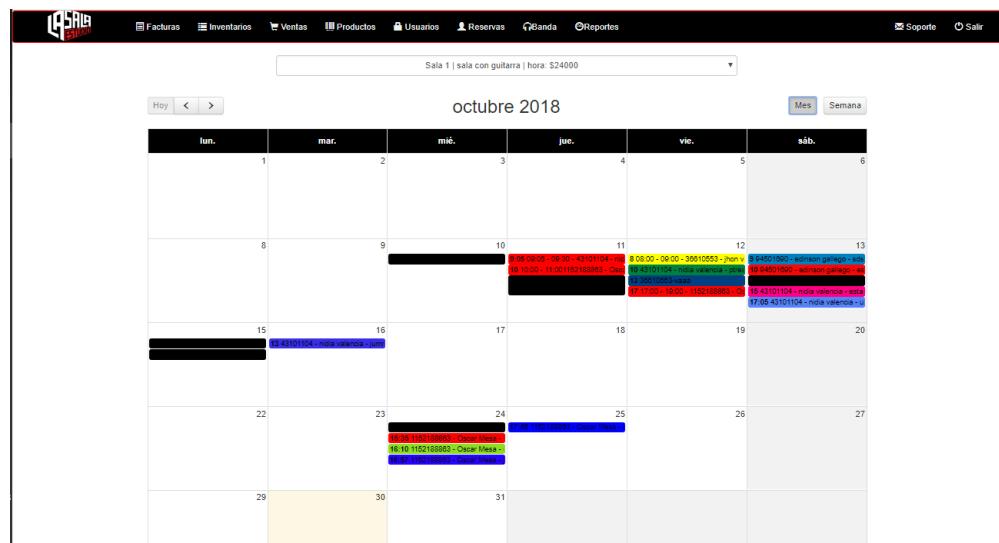
Figura 52. Pantalla Reserva de Sala

Fuente: elaboración propia.

### 5.1.3. Dentro del menú del calendario existen varias opciones:

- El calendario siempre trae una vista predeterminada que es la mostrada en la imagen anterior. Esta vista llamada Semana nos permite ubicarnos en la semana del día en el que nos encontramos actualmente, permitiéndonos ver toda la programación de esa semana. La segunda vista que se nos permite ver es la de Mes, donde nos muestra toda la programación del mes completo en el que nos encontramos ubicados.

Figura 53. Pantalla Calendario de Reserva



Fuente: elaboración propia.

IMPORTANTE: El domingo no se ve reflejado dentro del calendario puesto que es un día en el que no se presta atención. De igual forma si algún evento no me pertenece como usuario no podré entrar a mirar su detalle

Para acceder a cualquier de estas dos vistas, nos dirigimos a la parte superior derecha donde se encuentran las dos opciones.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

The screenshot shows a date range selector with 'Hoy' (Today) and navigation arrows. The selected date range is '29 de oct. – 3 de nov. de 2018'. To the right, there are two buttons: 'Mes' (Month) and 'Semana' (Week), with 'Semana' being highlighted by a red box.

**Fuente:** elaboración propia.

- Se tienen unas fechas de desplazamiento en la parte superior izquierda que nos permiten movernos entre semana si estamos en la vista de semana o entre meses si estamos en la vista de Mes

The screenshot shows a date range selector with 'Hoy' (Today) and navigation arrows. The selected date range is '29 de oct. – 3 de nov. de 2018'. To the right, there are two buttons: 'Mes' (Month) and 'Semana' (Week).

**Fuente:** elaboración propia.

- Por último, tenemos la lista de salas, la cual nos permitirá desplazarnos rápidamente de sala en sala sin tener que volver a la ventana de selección.

The screenshot shows a dropdown menu with the following options:  
Sala 1 | sala con guitarra | hora: \$24000  
Sala 2 | Sala 2 | hora: \$26000

**Fuente:** elaboración propia.

## 5.2 CREACIÓN RESERVA

**5.2.1.** Para crear una reserva dentro de una sala, solo debemos dar clic sobre el día en que deseamos reservar y se abrirá el siguiente formulario.

Figura 54. Pantalla Formulario De Reserva Sala

**Fuente:** elaboración propia.



## 5.3 VALIDACIÓN DE CAMPOS

### -Campo Documento

\*Documento:

Para el campo documento se traerán todos los usuarios dentro del sistema que tenga estado activo. Esto únicamente aplica para las personas que tengan el perfil de administrador dentro del sistema. Si se tiene perfil de usuario normal, banda o docente el traerá como información el documento que tiene registrado el usuario con el que se está logueado. El campo es obligatorio y en caso de que no se llene saldrá el siguiente mensaje.

\*Documento:

**Este campo es obligatorio.**

### -Campo Banda

Banda:

El campo banda únicamente lo diligenciará aquel usuario que sea tipo banda, pues en este se listaran las bandas en las que esté inscrito ese usuario para así seleccionar con cual desea obtener la sala. Para usuarios administradores, usuario normal o banda no es necesario llenar este campo.

### -Campo Fecha

Fecha:

El campo fecha siempre traerá como dato el día en el que el usuario seleccionó. Este campo no se puede modificar.

### -Campo Hora Inicial

\*Hora Inicial:

El campo Hora Inicial es el horario en el que se desea iniciar nuestra reserva. Para seleccionar la muestra hora inicial seleccionamos primero la hora, luego los minutos y oprimimos el botón “Seleccionar”

El campo maneja horas militares puesto que el calendario funciona de esta manera.

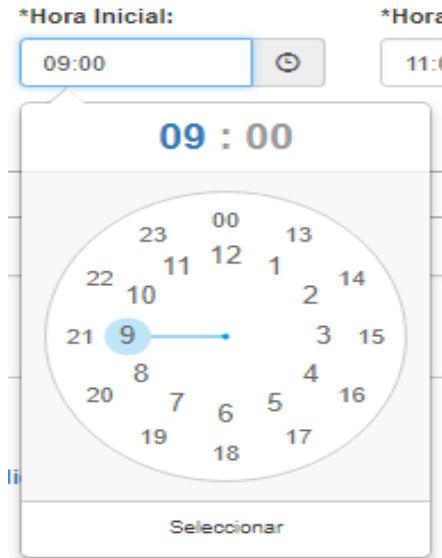


Figura 55. Pantalla Reloj Selección Hora Inicial de Reserva

Fuente: elaboración propia.

Para este campo se tienen las siguientes validaciones:

- No se pueden ingresar letras dentro del campo
- La hora inicial no puede ser mayor que la final

\*Hora Inicial:

La hora inicial no puede ser mayor que la hora final.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- La hora inicial y la hora fin no pueden ser iguales

\*Hora Inicial:

La hora inicial y la hora final no pueden ser iguales.

- Los horarios de atención son de 8 am a 11 pm. Si se selecciona una hora que no esté dentro de este rango aparecerá una advertencia.

\*Hora Inicial:

Las horas de atención son desde las 8 am a 11 pm.

- La hora inicio debe ser mayor o igual a la hora actual del servidor, sino no será posible reservar

\*Hora Inicial:

La hora inicio seleccionada es menor a la hora actual.

### -Campo Hora Final

\*Hora Final:

El campo Hora Final es el horario en el que se desea terminar nuestra reserva.

Para seleccionar la muestra hora inicial seleccionamos primero la hora, luego los minutos y oprimimos el botón “Seleccionar”

El campo maneja horas militares puesto que el calendario funciona de esta manera.

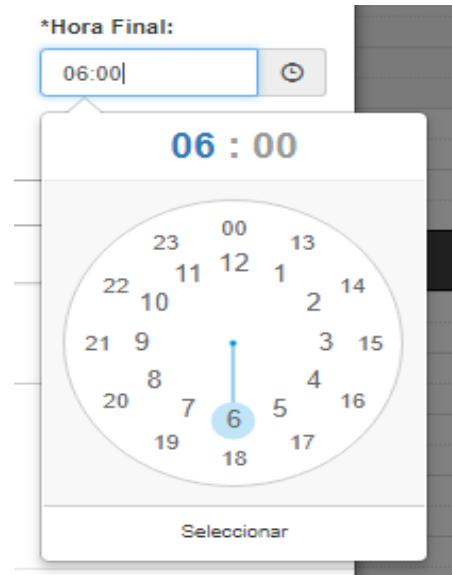
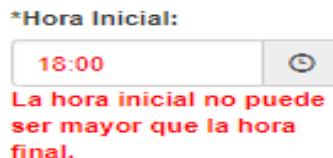


Figura 56. Pantalla Reloj Selección Hora Final de Reserva

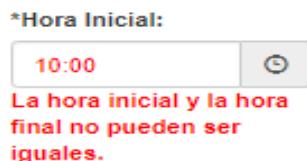
**Fuente:** elaboración propia.

Para este campo se tienen las siguientes validaciones:

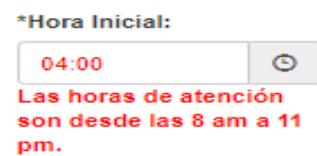
- No se pueden ingresar letras dentro del campo
- La hora final no puede ser menor que la inicial



- La hora inicial y la hora fin no pueden ser iguales



- Los horarios de atención son de 8 am a 11 pm. Si se selecciona una hora que no esté dentro de este rango aparecerá una advertencia.



### -Campo Instrumentos

Figura 57. Pantalla Campo Selección de Instrumentos a Reservar



### Instrumentos:



**Fuente:** elaboración propia.

En el campo Instrumentos podremos seleccionar cuantos instrumentos el usuario desee, notificándole al administrador de esta manera que se necesita utensilios se necesitan para la reserva.

### -Campo Descripción

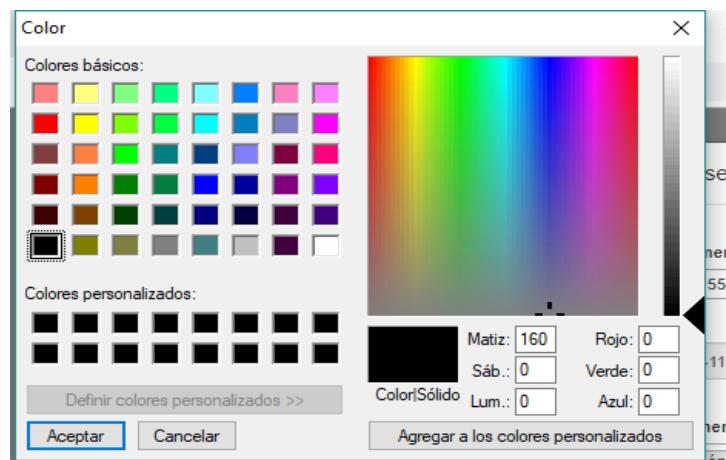
### Descripción:

En el campo descripción se ingresará cualquier clase de observación que desee hacer el usuario, como nombre de la banda, número de integrantes o demás.

### -Campo Selección Color

Seleccione color:

Figura 58. Pantalla Selección de Color Evento de reserva



**Fuente:** elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

El campo color sirve únicamente para que el usuario personalice su evento y elija el entre la paleta de colores su color. De esta manera visualmente será mucho más identificarlo visualmente a la hora de buscarlo.

### - El check de términos y condiciones

Acepta los [terminos y condiciones](#)

El check de términos y condiciones compromete al usuario a cumplir con las políticas de uso de la Sala estudio. Si el usuario no selecciona este campo no será posible guardar la reserva.

Acepta los [terminos y condiciones](#)

**Debe aceptar los terminos y condiciones de la sala.**

### - Políticas de Uso

Igualmente, si se desean ver las políticas de uso solo se debe dar un click en el vínculo.

Términos y condiciones

• Se debe cancelar con 8 horas mínimas de anticipación o multa del 50%  
• Solo se pueden ingresar productos de la tienda SALA ESTUDIO  
• Prohibido fumar dentro de la sala y espacios comunes  
• Siempre hay personal disponible para atender cualquier problema dentro de la sala, en lo que respecta a equipos  
• Informar ante una anomalía o un daño de los equipos a la hora de ingresar a la sala  
• Antes de ingresar a la sala, se debe verificar el buen estado de los equipos. Cualquier daño en uno de los equipos, es responsabilidad del usuario.  
• No está permitido exceder el número máximo de integrantes por sala. Sala 1=8 Sala 2=12  
• La sala estudio no se hace responsable de objetos dejados en los lugares comunes. Verificar siempre al abandonar el lugar  
• Se recomienda llegar 10 minutos antes para garantizar el uso correcto de los horarios por sala.  
• Luego de 15 minutos, la sala estudio no responde por una reserva perdida  
• Siempre informar al encargado de la sala cuando se hace un consumo de la tienda

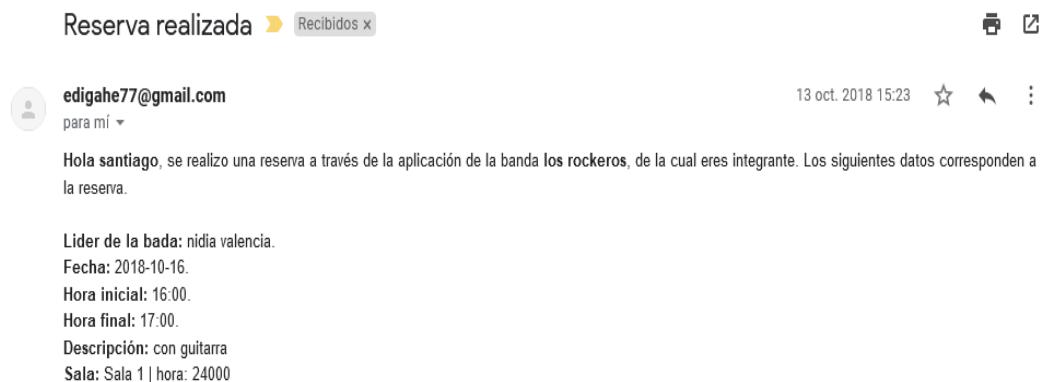
**POLITICAS DE USO**

• El uso de las salas y equipos musicales por parte de personas, será analizado y autorizado en la modalidad de alquiler.  
• Recuerde cancelar con un día de anticipación la reserva de la sala y los equipos musicales. Este procedimiento lo debe realizar al correo electrónico de la "SALA ESTUDIO".  
• Hacer buen uso de la sala o del equipo musical asignado.  
• Responder económicamente ante cualquier daño ocasionado a la sala o al equipo musical. Se tendrá en cuenta las políticas establecidas por la Dirección Administrativa y Financiera.  
• Diligencie los formatos para la reserva y el control de las salas y los equipos musicales.  
• Borrar el tablero acrílico una vez finalice la sesión de clase u entrenamiento.  
• Evite fumar y consumir alimentos y bebidas dentro de las salas de música.  
• Cumplir con los horarios asignados en su reserva para no perjudicar al usuario siguiente.  
• Contribuir con el aseo, el cuidado del mobiliario y el buen uso de la infraestructura (planta física e instalaciones) de la "SALA ESTUDIO".  
• Para los tableros de las salas, utilice solo los marcadores sugeridos por la "SALA ESTUDIO"

**Fuente:** elaboración propia.

Cuando se tengan todos los campos diligenciados, únicamente oprimimos el botón **Guardar**, nuestra reserva quedará guardada. Se notificará por dentro de la aplicación al usuario, además se enviará un correo con la fecha y hora de la reserva a la persona que hice la reserva y en caso de que haya seleccionado una banda, a los miembros de esta también.

Figura 60. Pantalla Aviso Confirmación de la Reserva Realizada

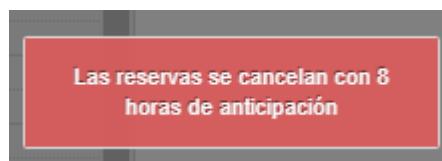


**Fuente:** elaboración propia.

#### 5.4 CANCELACIÓN RESERVA

Para la cancelación de la reserva el único control que se debe tener en cuenta es que se debe cancelar con un margen de hora superior de 8 horas. Ningún usuario puede cancelar una reserva después de pasar el lapso de tiempo mencionado, puesto que si la persona no asiste, se le cargará una multa y por esta razón no se puede permitir el borrado.

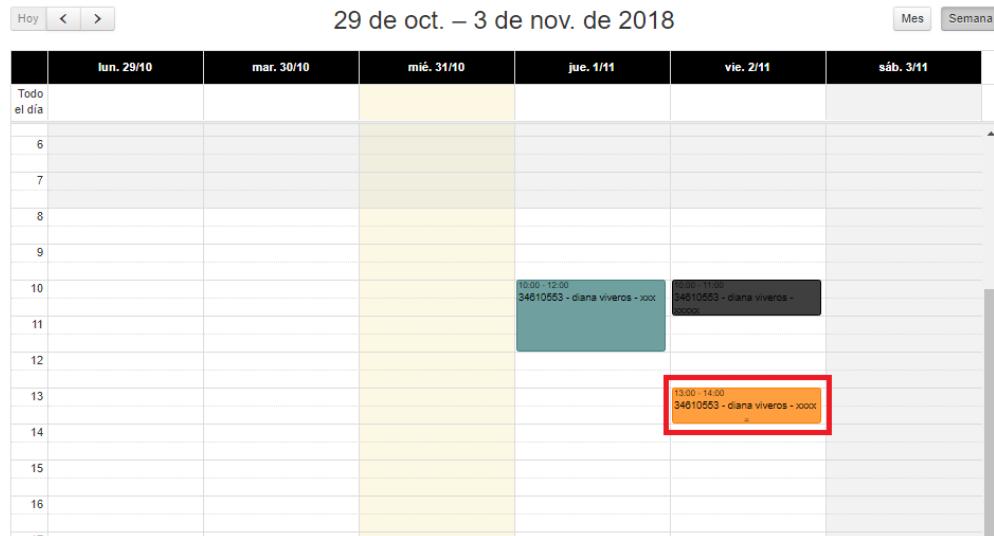
Figura 61. Pantalla Aviso Tiempo Máximo Cancelación de Reserva



**Fuente:** elaboración propia.

Para hacer el borrado de la reserva nos paramos sobre el calendario y seleccionamos dando click sobre el evento que deseemos cancelar

Figura 62. Pantalla Evento Calendario a Cancelar



Fuente: elaboración propia.

Se abrirá el modal con la información de nuestra reserva. Oprimimos el botón

Fuente: elaboración propia.

De esta manera aparecerá la notificación de que nuestra reserva fue cancelada



## 5.5 GENERACIÓN FACTURA RESERVA.

Para la generación de la factura de nuestra reserva, únicamente nos paramos sobre el calendario y seleccionamos dando clic sobre el evento que deseemos

Figura 64. Pantalla Evento del Calendario a Facturar



Se abrirá el modal con la información de nuestra reserva. Oprimimos el botón

Figura 65. Pantalla Modal Reserva a Facturar

Este modal permite configurar los detalles de la reserva para la facturación:

- \*Documento: 34610553 - diana viveros
- Banda: Prueba
- Fecha: 2018-11-02
- \*Hora Inicial: 13:00:00
- \*Hora Final: 14:00:00
- Instrumentos: Armónica
- Descripción: XXXX
- Selección color: (selección predeterminada)
- Acepta los términos y condiciones: (checkbox)

Botones de acción: Guardar, Generar Factura, Cancelar, Multar, Cerrar.

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Con esto se generará un PDF con el valor de la total de la reserva que deberá ser cancelado.

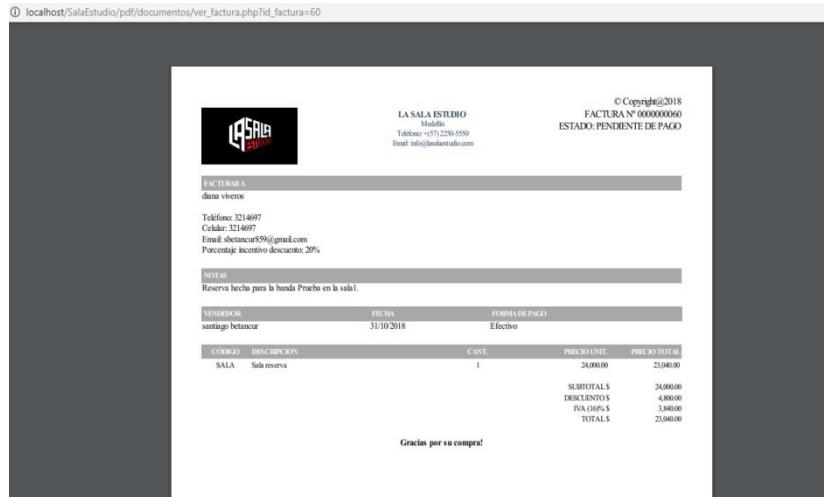


Figura 66. Pantalla Factura de Reserva en PDF

Fuente: elaboración propia.

**NOTA: El botón de generar factura únicamente aparecerá a usuarios con perfil administrador. Los demás tipos de usuarios no tienen esta función.**

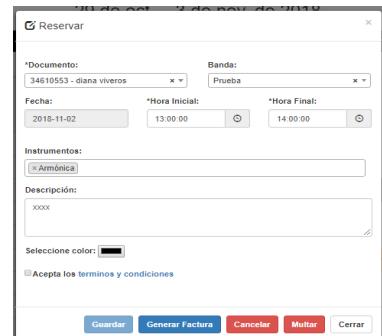
- De igual manera después de creada la factura esta también se podrá visualizar en el módulo facturas para su manipulación

### 5.6 GENERACIÓN MULTA RESERVA.

Para la generación de una multa, en caso de que la persona no asista, únicamente nos paramos sobre el calendario y seleccionamos dando clic sobre el evento que deseemos. **Se abrirá el modal con la información de nuestra reserva.**

Oprimimos el botón **Multar**

Figura 67. Pantalla Modal Reserva a Multar



Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Con esto se generará un PDF con el valor de la total de la multa, que corresponde al 50% del valor total de la reserva.

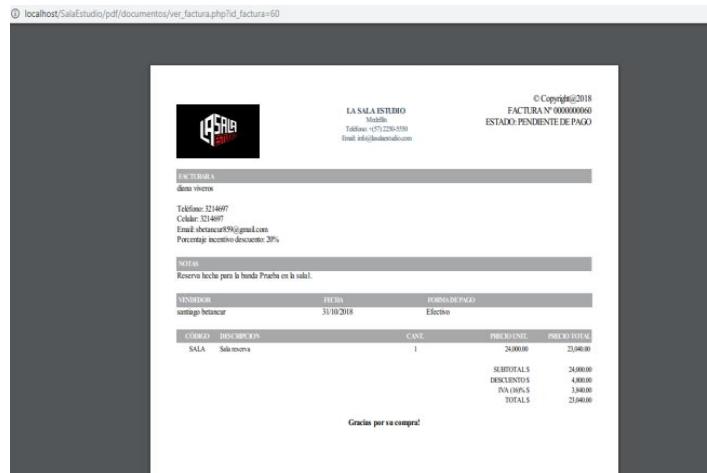


Figura 68. Pantalla Factura Reserva Multada

Fuente: elaboración propia.

**NOTA: El botón de Multar únicamente aparecerá a usuarios con perfil administrador. Los demás tipos de usuarios no tienen esta función.**

- De igual manera después de creada la factura esta también se podrá visualizar en el módulo facturas para su manipulación.

### 5.7 CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE SALAS.

Para acceder al maestro de salas (aplica únicamente para el administrador) se debe dar clic en la opción Reservas donde se ven las salas creadas dentro del sistema.

Figura 69. Pantalla maestro de salas

Fuente: elaboración propia.

Si deseamos crear una nueva sala, oprimimos el botón ubicado en la parte derecha de la pantalla, con lo que nos aparecerá el siguiente formulario.

Figura 70. Pantalla Formulario Creación Nueva sala

The screenshot shows a modal dialog box titled 'Nuevo Sala'. It contains four input fields with validation stars: \*Nombre (Sala 1), \*Valor hora (42000), \*Capacidad (8), and \*Descripción (sala con guitarra). At the bottom right are two buttons: 'Cerrar' (Close) and 'Guardar' (Save).

Fuente: elaboración propia.

En este diligenciaremos cada uno de los campos, los cuales son totalmente obligatorios para el correcto funcionamiento de la sala.

\*Nombre

Sala 1

El nombre con el que se desea identificar la sala

\*Valor hora

42000

Valor por hora de la sala, este nos permite hacer el cálculo de cuanto se debe cobrar al usuario por la reserva hecha.

\*Capacidad

8

Capacidad total de la sala, define cuantas personas pueden acceder a la misma.

\*Descripción

sala con guitarra

Descripción de la sala, donde se pueden ingresar las características de esta

Para la modificación o eliminación de sala, únicamente accedemos a los menú de

Editar

y

Eliminar

## 6 MAESTRO DE PRODUCTOS.

### 6.1 REGISTRAR LOS PRODUCTOS.

En este maestro podremos registrar los productos y su respectiva información, que posteriormente vamos a ingresar en una factura.

Para acceder al módulo de productos, damos en el menú y nos cargará el formulario que consta de un Botón de nuevo producto, un campo de búsqueda o filtro donde podremos hacer consulta de productos por Código y Nombre de producto, y una tabla o listado de productos que irá mostrando coincidencias de productos a medida que vamos ingresando los datos del producto a consultar.

Figura 71. Pantalla Maestro Productos

Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones	
M019	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	11/10/2018	\$2,000.00	\$600.00		
M018	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$850.00		
M017	GALLETAS TOSH	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$850.00		
M016	MANI LA ESPECIAL	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$3,000.00	\$1,550.00		
M015	MAZITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00		
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00		
M013	ROSQUITAS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$906.00		
M012	PUMANITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$913.00		
M011	PAPITAS LA REINA	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$339.00		
M010	MANIMOTO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$329.00		

Fuente: elaboración propia.

- **Botón Nuevo Producto:** Este botón permite abrir una ventana emergente para ingresar la información de un nuevo producto
- **Campo de búsqueda:** Aquí se ingresa los datos del producto que deseamos buscar en la tabla. El producto debe estar registrado o haber sido creado con anterioridad.

Figura 72. Pantalla Campo de Búsqueda Lista Productos

Buscar Productos							
Código o nombre		Código o nombre del producto			Buscar		+ Nuevo Producto
Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M019	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	11/10/2018	\$2,000.00	\$600.00	
M018	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$850.00	
M017	GALLETAS TOSH	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$850.00	
M016	MANI LA ESPECIAL	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$3,000.00	\$1,550.00	
M015	MAIZITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	

Fuente: elaboración propia.

**6.1.1. Tabla de productos:** Aquí se irán mostrando los productos que hay creados, y a medida que vamos ingresando datos en el campo de búsqueda, esta tabla se irá actualizando con los productos que sean similares.

Figura 73. Pantalla Tabla Lista de Productos

Buscar Productos							
Código o nombre		Código o nombre del producto			Buscar		+ Nuevo Producto
Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M019	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	11/10/2018	\$2,000.00	\$600.00	
M018	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$850.00	
M017	GALLETAS TOSH	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$850.00	
M016	MANI LA ESPECIAL	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$3,000.00	\$1,550.00	
M015	MAIZITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	
M013	ROSKITAS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$806.00	
M012	PLATANITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$913.00	
M011	PAPITAS LA REINA	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$839.00	
M010	MANIMOTO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$820.00	

Fuente: elaboración propia.

La tabla posee campos como:

- ✓ **Código:** Código del producto
- ✓ **Producto:** Nombre del producto
- ✓ **Unidad:** Unidad de medida
- ✓ **Estado**
- ✓ **Agregado:** Fecha de creado
- ✓ **Precio de venta**
- ✓ **Precio de compra**
- ✓ **Acciones:** Posee dos botones con los que podemos ejecutar las diferentes acciones dentro del producto.

- **Modificar:** Al dar clic sobre este botón, se abrirá una ventana emergente con todos los datos del producto sobre el que ejecutamos la acción.



- **Eliminar:** Acción de eliminar el producto sobre el cual se dio clic



**6.1.2. Paginación de la tabla de productos:** Nos permite movernos por las diferentes páginas de los productos. Esto con el objetivo de que todos los productos no se visualicen en una sola página, y en cambio se divida en varias para un mejor manejo de la tabla.

Figura 74. Pantalla Paginación de productos

M013	ROSKITAS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$806.00		
M012	PLATANITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$913.00		
M011	PAPITAS LA REINA	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$839.00		
M010	MANIMOTO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$620.00		

[« Prev](#) 1 [2](#) [3](#) [4](#) [Next »](#)

**Fuente:** elaboración propia.

**6.1.3. Ventana emergente de Nuevo Producto:** Encontramos la información detallada del producto, la cual debemos ingresar para crearlo dentro del sistema.

Figura 75. Pantalla Formulario Agregar Nuevo Producto

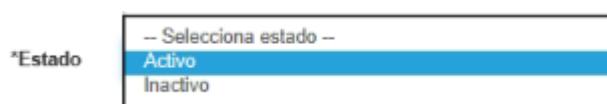
Agregar nuevo producto	
*Código	Código del producto
*Nombre	Nombre del producto
*Estado	Activo
*Precio de venta	Precio de venta del producto
*Precio de compra	Precio al que se compra el producto
*Unidad	Seleccionar unidad
Descripción	Descripción del producto

**Cerrar** **Guardar datos**

**Fuente:** elaboración propia.

Posee campos como:

- ✓ **Código** del producto (OBLIGATORIO): Código interno asignado por el usuario.
- ✓ **Nombre** del producto (OBLIGATORIO): Nombre simplificado con el cual se referencia el producto.
- ✓ **Estado** (OBLIGATORIO): El estado en el que se encuentra el producto en el sistema. Activo/Inactivo



- ✓ **Precio de venta** (OBLIGATORIO): El precio UNITARIO de venta del producto, el cual se cargará automáticamente en la venta para asociarlo, pero es editable.
- ✓ **Precio de compra** (OBLIGATORIO): Es el precio UNITARIO en el que se adquirió o compró el producto.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- ✓ **Unidad** (OBLIGATORIO): La unidad de medida que maneja el producto. Kilos/Litros/Gramos... entre otros.

\*Unidad

Litro(LTR)  
Cajetilla(Caja)  
Und(Unidad)  
Gramos(Gr)  
MiliLitros(ML)

- ✓ **Descripción:** Campo abierto donde podemos ingresar información detallada del producto. Este campo no es obligatorio a la hora de almacenar el producto en el sistema.

Adicionalmente posee los dos botones:

**Guardar datos:** Permite almacenar los datos ingresados del producto en la ventana emergente

Guardar datos

**Cerrar:** Al dar clic en este botón, se cancelarán los cambios realizados en los campos de la ventana emergente y se cerrará.

Cerrar

## 6.2 CREAR PRODUCTO.

Damos clic en el botón **+ Nuevo Producto** ubicado en la parte superior izquierda del módulo de productos.

Figura 76 . Pantalla Lista de Productos Creados

Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M019	WAFER JET	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$2.000,00	\$100,00	
M018	WAFER JET	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$2.000,00	\$100,00	
M017	GALLETA TOSH	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$1.500,00	\$100,00	
M016	MANI LA ESPECIAL	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$3.000,00	\$1.500,00	
M015	MANZOS	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$1.500,00	\$500,00	
M014	TOSTACOS	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$1.500,00	\$500,00	
M013	ROSQUITAS	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$2.000,00	\$800,00	
M012	PLATINOS	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$2.000,00	\$800,00	
M011	PARTAS LA REINA	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$2.000,00	\$800,00	
M010	MAMMOTO	Gr(Grama)	Activo	01/10/2018	\$1.500,00	\$600,00	

Fuente: elaboración propia.

El sistema mostrará una ventana emergente con todos los campos que debemos ingresar para crear el producto. Ingresamos todos los campos obligatorios y le damos clic en el botón guardar.

Figura 77. Pantalla Formulario Campos Obligatorios Nuevo Producto

The form fields are as follows:

- \*Código: M20
- \*Nombre: COCOSETTE
- \*Estado: Activo
- \*Precio de venta: 1000
- \*Precio de compra: 800
- \*Unidad: Und(Unidad)
- Descripción: Galleta Cocosette de Nestle

Fuente: elaboración propia.

El sistema validará los campos obligatorios.

Si hay datos obligatorios faltantes, el sistema resaltarán los campos obligatorios faltantes y mostrará mensaje sobre cada uno de ellos:

Figura 78. Pantalla Validación de Campos Nuevo Producto

The screenshot shows a modal dialog titled 'Agregar nuevo producto'. It contains several input fields with validation messages: 'Código' (Code) has 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) above it; 'Nombre' (Name) has 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) below it; 'Estado' (State) has 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) below it; 'Precio de venta' (Sale price) has 'Ingresa sólo números' (Enter only numbers.) below it; 'Precio de compra' (Purchase price) has 'Ingresa sólo números' (Enter only numbers.) below it; and 'Unidad' (Unit) has 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) below it. At the bottom right are 'Cerrar' (Close) and 'Guardar datos' (Save data) buttons.

Fuente: elaboración propia.

- ✓ Mensaje de error para el Código del Producto

The screenshot shows the 'Código' (Code) field with the placeholder 'Código del producto' and the validation message 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) displayed below it.

- ✓ Mensaje de error para el Nombre

The screenshot shows the 'Nombre' (Name) field with the placeholder 'Nombre del producto' and the validation message 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) displayed below it.

- ✓ Mensaje de error para el Estado del Producto

The screenshot shows the 'Estado' (State) field with the placeholder '– Selecciona estado –' and the validation message 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) displayed below it.

- ✓ Mensaje de error para el Precio de venta

The screenshot shows the 'Precio de venta' (Sale price) field with the placeholder 'Precio de venta del pro' and the validation message 'Ingresa sólo números' (Enter only numbers.) displayed below it.

- ✓ Mensaje de error para el Precio de compra

The screenshot shows the 'Precio de compra' (Purchase price) field with the placeholder 'Precio al que se compra' and the validation message 'Ingresa sólo números' (Enter only numbers.) displayed below it.

- ✓ Mensaje de error para la Unidad

The screenshot shows the 'Unidad' (Unit) field with the placeholder 'Seleccionar unidad' and the validation message 'Este campo es obligatorio.' (This field is mandatory.) displayed below it.

Si se ingresan todos los datos correctamente pero el código del producto ya existe, el sistema lanzará una excepción.

Error! Lo siento algo ha salido mal intente nuevamente.

En caso de que se ingresen todos los datos correctamente y el sistema lo valide, nos arrojará un mensaje indicando que los datos del producto se han almacenado de manera correcta.

### 6.3 CONSULTAR PRODUCTO.

Para consultar producto, al abrir la ventana de productos, encontramos un listado con algunos de los productos ingresados en el sistema con anterioridad y un filtro donde podremos ingresar Código o nombre del producto, con lo cual el sistema nos mostrará en la tabla los productos que coincidan con los datos ingresados.

Figura 79. Pantalla Consultar Productos

Consultar Productos								+ Nuevo Producto
Buscar Productos		Código o nombre		Código o nombre del producto		Buscar		
Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones	
iiuui	bnbmnb	Caja(Cajetilla)	Activo	08/11/2018	\$9.00	\$2.30		
M019	WAFER JET	Gr(Gramos)	Activo	11/10/2018	\$98.80	\$3.34		
M018	askfadsfasd	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$850.00		
M017	GALLETAS TOSH	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$850.00		
M016	MANI LA ESPECIAL	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$3,000.00	\$1,550.00		
M015	MAIZITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00		
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00		
M013	ROQUITAS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$806.00		
M012	PLATANITOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$913.00		
M011	PAPITAS LA REINA	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$839.00		

Fuente: elaboración propia.

Ingresamos los datos del producto, bien sea del Código o nombre de este en el campo de búsqueda o filtro:

Código o nombre

El sistema inmediatamente comenzará a procesar los datos que ingresamos, e irá a los productos creados a buscar lo que ingresamos en el código y nombre de cada uno de los mismos.

Posteriormente nos mostrará el listado de los productos que coincidieron con los datos que ingresamos en ese campo de búsqueda.

Figura 80. Pantalla Listado de Productos Consultados Por Código o Nombre

Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	
M005	CHOCORRAMO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$1,410.00	
M004	CHOCOLATINA JET	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$600.00	\$345.00	
B002	COCACOLA 250	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$1,100.00	
C003	COSTEÑITA	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$2,500.00	\$1,197.00	
C002	CLUB COLOMBIA	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$3,500.00	\$1,796.00	

« Prev 1 Next »

**Fuente:** elaboración propia.

#### 6.4 MODIFICAR/EDITAR PRODUCTO.

En el módulo de productos, encontramos un listado de productos con un filtro de búsqueda y al final de cada fila de producto, unas acciones que podemos realizar con los mismos.

Una de ellas es modificar o editar la información de un producto creado con anterioridad en el sistema. Esto lo hacemos con el siguiente botón:



BOTON EDITAR

Figura 81. Pantalla Botón Editar Productos

Código o nombre		Co	x		Buscar		
Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	
M005	CHOCORRAMO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$1,410.00	
M004	CHOCOLATINA JET	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$600.00	\$345.00	
B002	COCACOLA 250	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$1,100.00	
C003	COSTEÑITA	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$2,500.00	\$1,197.00	
C002	CLUB COLOMBIA	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$3,500.00	\$1,796.00	

« Prev 1 Next »

**Fuente:** elaboración propia.

Para modificar un producto que deseemos, primero debemos y luego de visualizarlo, vamos a la última columna de acciones y dar clic en el botón o botón editar.

El sistema cargará o abrirá una ventana emergente, donde estarán los datos del producto sobre el que ejecutamos la acción:

Figura 82. Pantalla Formulario Editar Productos

*Código	M005
*Nombre	CHOCORRAMO
*Estado	Activo
*Precio de venta	2000
*Precio de compra	1410
*Unidad	Gramos(Gr)
Descripción	GRANDE

Fuente: elaboración propia.

Con esto, podremos realizar todas las modificaciones deseadas sobre el producto que estamos visualizando y al terminar, damos clic en actualizar datos:

Figura 83. Pantalla Editar Productos Campos Obligatorios

*Código	M005
*Nombre	CHOCORRAMO
*Estado	Activo
*Precio de venta	Precio de venta del producto Ingresá sólo números con 0 ó 2 decimales
*Precio de compra	1410
*Unidad	Gramos(Gr)
Descripción	GRANDE

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- ✓ Si por algún motivo se eliminan datos obligatorios, el sistema lanzará el mensaje indicando que los campos son obligatorios:

Los campos obligatorios son:

- ✓ Mensaje de error para el Código del Producto

\*Código   
Este campo es obligatorio.

- ✓ Mensaje de error para el Nombre

\*Nombre   
Este campo es obligatorio.

- ✓ Mensaje de error para el Estado del Producto

\*Estado   
Este campo es obligatorio.

- ✓ Mensaje de error para el Precio de venta

\*Precio de venta   
Ingresa sólo números

- ✓ Mensaje de error para el Precio de compra

\*Precio de compra   
Ingresa sólo números

- ✓ Mensaje de error para la Unidad

\*Unidad   
Este campo es obligatorio.

- ✓ En caso de que todos los datos obligatorios hayan sido ingresados, el sistema validará el resto de los datos e ingresará la actualización sobre el producto.

Editar producto ×

¡Bien hecho! Producto ha sido actualizado satisfactoriamente. ×

\*Código

## 6.5 ELIMINAR PRODUCTOS.

En el módulo de productos, encontramos un listado de productos con un filtro de búsqueda y al final de cada fila de producto, unas acciones que podemos realizar con los mismos.

Una de ellas es eliminar un producto del sistema. Esto lo hacemos con el siguiente botón: BOTON ELIMINAR

Figura 84. Pantalla Botón Eliminar Productos

Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M014	TOSTACOS	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$1,500.00	\$583.00	
M005	CHOCORRAMO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$1,410.00	
M004	CHOCOLATINA JET	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$600.00	\$345.00	
B002	COCACOLA 250	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$2,000.00	\$1,100.00	
C003	COSTEÑITA	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$2,500.00	\$1,197.00	
C002	CLUB COLOMBIA	ML(Millilitros)	Activo	08/10/2018	\$3,500.00	\$1,796.00	

« Prev 1 Next »

Fuente: elaboración propia.

Para eliminar un producto, primero debemos consultararlo y luego de visualizarlo, vamos a la última columna de acciones y dar clic en el botón o botón eliminar. El sistema abrirá una ventana emergente, donde preguntará o validará si la acción que ejecutamos es correcta o si estamos seguros de eliminar el producto.



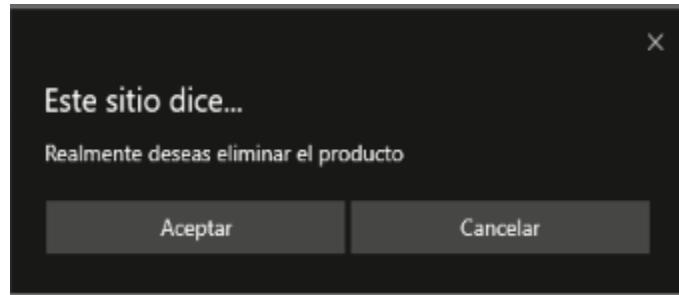
## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 85. Pantalla Aviso Advertencia Eliminación de Producto



**Fuente:** elaboración propia.

Si damos clic en Cancelar, la ventana emergente se cerrará y el producto no se eliminará.

Si damos clic en Aceptar, el sistema verificará la existencia del producto, y le cambiará de estado a inactivo, para que no se pueda facturar con este producto y no aparezca en los detalles de las ventas. Además, mostrará un mensaje indicando que los datos fueron eliminados correctamente.

Figura 86. Pantalla Aviso Producto Eliminado con Éxito

Aviso! Datos eliminados exitosamente.							
Código	Producto	Unidad	Estado	Agregado	Precio de venta	Precio de compra	Acciones
M005	CHOCORRAMO	Gr(Gramos)	Activo	08/10/2018	\$500.00	\$1,410.00	

**Fuente:** elaboración propia.

## 7 MAESTRO DE INVENTARIOS O MANEJO DE STOCK.

### 7.1 MENÚ DE OPCIONES.

En el módulo de Inventarios se administra todo el tema del Stock que se le asocian a los productos anteriormente creados en el sistema desde el módulo de productos. Con este módulo se tendrá control de los ingresos de mercancía básicos al sistema, con el fin de que el sistema nos permita facturar o asociar un producto a una venta en el módulo de Ventas. Este inventario que asociamos a un producto queda en el sistema como un saldo a favor del producto y este nos quedará disponible para asociarlo a la Venta, siempre y cuando la cantidad que vayamos a asociar no supere el inventario.

Para acceder al módulo de Inventarios, en el menú de opciones damos clic en y se nos mostrará una pantalla como la siguiente:

Figura 87. Pantalla Maestro Inventario

#	Código	Producto	Precio unitario	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	2000	Exito	30
6	C001	AGUILA	3000	Exito	30
7	C002	CLUB COLOMBIA	3500	Consumo	30
12	B002	COCACOLA 250	2000	Consumo	3
8	C003	COSTEÑITA	2500	De uno	23
9	C004	PILSEN	3000	Consumo	30
10	C005	POKER	3000	Consumo	25
34	M018	WAFER JET	2000	Exito	8

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

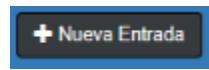
VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

La ventana contiene un campo abierto para consultar el producto y sus inventarios o entradas asociadas, un botón de Nueva entrada para ingresar un inventario o entrada a un producto dentro del sistema y una tabla donde se mostrarán los productos, su precio e inventario ingresado.

**7.1.2. Filtro de búsqueda y Botón de búsqueda:** Se encuentra un campo abierto donde podremos ingresar el código o nombre del producto que deseamos consultar y verificar su inventario, además de un botón buscar, con el cual podremos actualizar la tabla de registros de productos con base en los datos que ingresamos en el campo de búsqueda.

**7.1.3. Botón Nueva Entrada:** Este botón abrirá una ventana emergente que nos permite crearle una entrada de inventario a un producto que ya se encuentre registrado en el sistema. Se encuentra ubicado en la parte superior derecha.



**7.1.4. Tabla Entradas Inventory de Productos:** La tabla donde se muestran los productos con sus respectivas entradas o stock actual. Posee información como el código del producto, nombre y precio unitario. Y adicionalmente tiene información como el proveedor del stock o entrada y el Stock actual.

Figura 88. Pantalla Tabla Lista Inventory de Productos

#	Código	Producto	Precio unitario	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	2000	Exito	30
6	C001	AGUILA	3000	Exito	30
7	C002	CLUB COLOMBIA	3500	Consumo	30
12	B002	COCACOLA 250	2000	Consumo	3
8	C003	COSTEÑITA	2500	De uno	23
9	C004	PILSEN	3000	Consumo	30
10	C005	POKER	3000	Consumo	25
34	M018	WAFER JET	2000	Exito	8

**Fuente:** elaboración propia.

## 7.2 INGRESAR NUEVA ENTRADA DE PRODUCTO.

Accionando en el botón Nueva Entrada podremos ingresar un inventario a un producto creado con anterioridad en el sistema.

Figura 89. Pantalla Lista Inventario de Productos

CARGAR INVENTARIO DE PRODUCTOS					
<input type="button" value="Nueva Entrada"/>					
#	Código	Producto	Precio unitario	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	2000	Exito	30
6	C001	AGUILA	3000	Exito	30
7	C002	CLUB COLOMBIA	3500	Consumo	30
12	B002	COCACOLA 250	2000	Consumo	3
8	C003	COSTEÑITA	2500	De uno	23
9	C004	PILSEN	3000	Consumo	30
10	C005	POKER	3000	Consumo	25
34	M018	WAFER JET	2000	Exito	8

**Fuente:** elaboración propia.

Al dar clic sobre ese botón, nos abrirá una ventana emergente donde podremos ingresar los datos del producto al que le vamos a hacer la entrada, el proveedor o el sitio donde realizamos la compra del producto, la cantidad de la entrada y el precio unitario. La fecha de creación viene por defecto en el sistema.

Figura 90. Pantalla Formulario Nueva Entrada Inventario

Registrar nueva entrada al inventario

*Producto:	*Proveedor:
Seleccione un producto	Seleccione un vendedor
*Cantidad:	*Precio de compra unitario:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fecha entrada:	
<input type="text" value="2018-11-27"/>	
	<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>

**Fuente:** elaboración propia.



### 7.2.1. Validación de campos.

- **En el campo producto**, podremos seleccionar el producto al que le vamos a hacer la entrada, el cual, previamente deberá estar creado en el sistema. Es obligatorio.
- **El campo proveedor** será una lista desplegable que mostrará los proveedores agregados en antiguas entradas, pero será un campo abierto para ingresar muchos más proveedores. Es obligatorio.
- **En el campo cantidad** podremos ingresar la cantidad de la entrada del producto. Es obligatorio.
- **En el campo precio de compra unitario**, se ingresa el valor de compra unitario del producto que vamos a realizarle la entrada. (NO ES EL VALOR AL QUE SE VA A VENDER, SOLO ES EL COSTO AL MOMENTO DE COMPRARLO UNITARIAMENTE). Es obligatorio.
- **El campo Fecha de creación** que el sistema trae automáticamente.

Al darle clic en el botón, **Guardar** el sistema valida que todos los datos hayan sido ingresados de manera correcta.

Si no se han ingresado campos obligatorios, el sistema lanzará la excepción, informando el error o mostrando el campo en color rojo, indicando que es obligatorio y que no se ha diligenciado.

Figura 91. Pantalla Campos Obligatorios Registro Productos

The screenshot shows a form titled 'Registrar nueva entrada al inventario'. It contains several input fields with validation messages:

- \*Producto: **Este campo es obligatorio.** (Select product dropdown)
- \*Cantidad: **Este campo es obligatorio.** (Text input field)
- \*Proveedor: **Este campo es obligatorio.** (Select vendor dropdown)
- \*Precio de compra unitario: **Este campo es obligatorio.** (Text input field)
- Fecha entrada: **Este campo es obligatorio.** (Text input field with date 2018-11-23)

At the bottom are 'Guardar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.

**Fuente:** elaboración propia.

Si al dar clic en enviar, todos los datos se han diligenciado, el sistema los verifica y si son correctos, los ingresa al sistema e informa que la entrada ha sido creada.

Figura 92. Pantalla Aviso Registro Nuevo Inventario con Éxito

The screenshot shows the same form as Figure 91, but with a green success message box at the top:

¡Bien hecho! La entrada del inventario fue realizada exitosamente.

The input fields are the same as in Figure 91, with the following values:

- \*Producto: C002 - CLUB COLOMBIA
- \*Cantidad: 10
- \*Proveedor: Consumo
- \*Precio de compra unitario: 1796
- Fecha entrada: 2018-11-09

At the bottom are 'Guardar' and 'Cancelar' buttons.

**Fuente:** elaboración propia.

### 7.3 CONSULTAR INVENTARIO DE PRODUCTOS.

En el módulo encontramos un campo abierto de búsqueda, donde podremos ingresar el Código o el nombre del producto que deseamos buscar, y haciendo clic en el botón buscar, el sistema buscará toda coincidencia en los nombres y códigos de los productos creados con anterioridad y mostrará la información de la entrada, cantidad, proveedor y el producto.

Figura 93. Pantalla Consulta Inventario de Productos

The screenshot shows a web-based application titled 'CARGAR INVENTARIO DE PRODUCTOS'. At the top, there is a search bar containing the text 'AGU' and a 'Buscar' button. Below the search bar is a table with the following data:

#	Código	Producto	Precio unitario	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	2000	Exito	30
6	C001	AGUILA	3000	Exito	30

**Fuente:** elaboración propia.

Como se puede visualizar, el sistema automáticamente mostrará los productos que presenten cualquier coincidencia con los datos ingresados en el campo abierto o filtro de búsqueda.

## 8 MAESTRO DE VENTAS.

### 8.1 MENÚ DE OPCIONES.

En este maestro se ingresarán todas las ventas de los diferentes productos creados o ingresados en el sistema y de los servicios como las salas los cuales se prestan en una reserva.

Para acceder a la gestión de una venta, lo haremos ingresando como administradores desde el menú seleccionando la opción la cual nos abrirá un formulario donde podremos ingresar todo el detalle de la venta o factura que se va a generar.

El formulario que se muestra es el siguiente:

Figura 94. Pantalla Maestro de Ventas

**Fuente:** elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

**8.1.1.** Dentro del formulario encontramos que la factura está dividida por secciones para mejor comprensión de esta y un mejor uso del módulo. Habrá un encabezado de factura, la parte de los datos del cliente o comprador, que es a nombre de quien se hace la factura, un pequeño administrador o filtro de productos, que permite una mejor gestión para agregar productos a la venta y por último el detalle de los productos y servicios asociados a la venta.

- **En el encabezado** de la factura encontramos varios campos, entre ellos:

**Consecutivo de la venta o factura**, que es el número que le asigna el Sistema para diferenciar cada factura.

**FACTURA:**

0000000059

- **Estado de la venta o factura**, donde podremos seleccionar si la factura fue pagada en efectivo o al momento de la compra o si la ponemos en pendiente de pago para futuro cobro.

**\*Estado:**

Pagado  Pendiente de pago

- **Método o forma de pago**, donde se podrá seleccionar la forma en que se realizó el pago de esta venta.

**Forma de pago:**

Efectivo  
Crédito

- En la parte de datos del cliente encontramos los datos de quien hace la compra. Hay campos como:
  - **Nombre del cliente:** Es muy importante este campo ya que es una lista, la cual nos irá mostrando resultados o coincidencias a medida que se vayan ingresando los datos del usuario a buscar. Este campo es abierto y nos presta dos funciones:

\*Cliente:

Seleccione un cliente

diana viveros

nidia valencia

edinson gallego

Oscar Mesa

santiago betancur

- ✓ Cuando vamos a realizar una venta a nombre de un usuario previamente registrado dentro del sistema, solo ingresamos su nombre completo y nos mostrará en la lista las coincidencias encontradas. Seleccionamos la indicada y automáticamente nos cargará toda la información del usuario que seleccionamos al resto de campos, como se ve en la siguiente imagen.

Figura 95. Pantalla Formulario Venta de Productos

\*Cliente:

\*Cédula:

\*Teléfono:

\*Celular:

\*Email:

Dirección:

Última compra:

Facturas pendientes:

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- ✓ Cuando vamos a crear una factura ocasional a nombre de un usuario que no se haya registrado dentro del sistema. Simplemente colocamos el nombre completo del usuario, y el sistema nos dejará ingresar en ese campo, sin cargar ningún tipo de información. Esto con el fin de no tener que crear un usuario para una factura especial.

*Cliente:	<input type="text" value="Camillo Gutierrez"/>	*Cédula:	<input type="text"/>
*Teléfono:	<input type="text"/>	*Celular:	<input type="text"/>
*Email:	<input type="text"/>	Dirección:	<input type="text"/>

- **Ultima Compra:** En este campo quedará registrada la fecha de la última compra del cliente, luego de que seleccionamos el usuario al que se le realizará la factura.

*Cliente:	<input type="text" value="nidia valencia"/>	*Cédula:	<input type="text" value="43101104"/>
*Teléfono:	<input type="text" value="3127899"/>	*Celular:	<input type="text" value="3127852212"/>
*Email:	<input type="text" value="oscar_mesa24092@elpoli.edu.co"/>	Dirección:	<input type="text"/>
Última compra:	<input type="text" value="2018-10-13 03:59:34"/>		

- **Facturas Pendientes:** Se mostrará un detalle de las facturas marcadas en la forma de pago como Pendiente de pago, que el usuario que seleccionamos tenga a su nombre. Esto ayudara a visualizar y a tomar decisiones a la hora de realizar una venta a un usuario.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 96. Pantalla Lista de Facturas Pendientes

*Cliente:	nidia valencia	*Cédula:	43181104
*Teléfono:	3127899	*Celular:	3127852212
*Email:	oscar_mesa24092@elpoli.edu.co	Dirección:	
Última compra:	2018-10-13 03:59:34		
<b>Facturas pendientes:</b>			
Código	Fecha	Valor Total	
000000051	2018-10-11 07:13:18	4,640.00	
000000053	2018-10-12 23:54:13	47,880.00	
000000054	2018-10-12 23:54:34	24,360.00	
000000055	2018-10-12 23:59:24	24,360.00	
000000056	2018-10-13 00:28:39	47,880.00	

Fuente: elaboración propia.

**8.1.2.** En la sección de **Productos** hay un pequeño filtro de productos, con un campo abierto donde podremos ingresar el nombre o código con que se ha ingresado el producto dentro del sistema. Y luego una tabla donde se muestra el detalle de los productos y en ella se irá actualizando los productos que coincidan con la información ingresada en el campo abierto.

Figura 97. Pantalla Selección de Productos a Vender

PRODUCTOS							
Código o nombre		Código o nombre del producto				Buscar	
PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	40	<input type="text"/>	3000	<button>+ </button>
7	C002	CLUB COLOMBIA	BOTELLA RETORNABLE	30	<input type="text"/>	3500	<button>+ </button>
8	C003	COSTEÑITA	BOTELLA RETORNABLE	23	<input type="text"/>	2500	<button>+ </button>
9	C004	PILSEN	BOTELLA RETORNABLE	30	<input type="text"/>	3000	<button>+ </button>
10	C005	POKER	BOTELLA RETORNABLE	25	<input type="text"/>	3000	<button>+ </button>
11	B001	AGUA RENACER	PET 600ML	30	<input type="text"/>	2000	<button>+ </button>
12	B002	COCACOLA 250	PET 250ML	25	<input type="text"/>	2000	<button>+ </button>
13	B003	GREEN	VIDRIO 370ML	0	<input type="text"/>	4000	<button>+ </button>
14	B004	JUGO HIT	TETRA PACK 200ML	0	<input type="text"/>	2000	<button>+ </button>
15	B006	MR TEA	VIDRIO 300ML	0	<input type="text"/>	2000	<button>+ </button>

Fuente: elaboración propia.

**8.1.3.** Al ingresar información en el campo de búsqueda, podremos visualizar que automáticamente se cargarán las coincidencias dentro de la tabla de productos.

Figura 98. Pantalla Consulta de Productos a Vender

PRODUCTOS							
Código o nombre					Buscar		
PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	40		3000	
11	B001	AGUA RENACER	PET 600ML	30		2000	

**Fuente:** elaboración propia.

Como podemos ver en la anterior imagen, la búsqueda se realizó por los caracteres “AGU” y se encontraron dos coincidencias por Nombre de Producto.

- ✓ **Stock (TABLA):** En este campo se mostrará el Stock o cantidad disponible en inventario del producto que se visualiza en esa fila.

PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	40		3000	

- ✓ **Campo de Cantidad (TABLA):** Este campo abierto nos permite ingresar el numero o la cantidad de ese producto que vamos a facturar, para que al darle al botón Agregar (+), la cantidad ingresada en este campo sea la que se va a facturar y posteriormente a descontar del Stock o Cantidad en inventario.

PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	40		3000	

- ✓ **Campo de Precio de Venta UND (TABLA):** En este campo abierto se cargará automáticamente el precio asignado por unidad para este producto. Pero este precio se puede modificar a la hora de realizar una venta, por lo que el usuario podrá ingresar un nuevo precio, y al dar en el botón Agregar (+), el sistema cargará el precio que haya en este campo abierto a la factura.

PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	40	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="3000"/>	<button>+ AGREGAR</button>

- ✓ **Botón Agregar (+):** Al dar clic sobre este botón, el sistema cargara el producto sobre el cual dimos clic, y lo ingresará o asociara a la factura con su respectiva cantidad, precio de venta y adicionalmente, restara al Stock o cantidad en inventario la cantidad que ingresamos en el campo abierto.

PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	40	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="2500"/>	<button>+ AGREGAR</button>

Así quedaría el detalle de la factura:

Figura 99. Pantalla Detalle Factura Venta

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AGUILA	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="2500"/>	<input type="text" value="25000"/>	
				Iva: 4000	
				SubTotal: 25000	
				Total: 29000	

**Fuente:** elaboración propia.

**8.1.4.** Por último, en el **Detalle de la Factura**, encontramos una tabla con información de los productos que asociamos o ingresamos a la venta o factura. Encontramos información del producto como Código y nombre. La cantidad y el precio son los que se ingresaron en el campo abierto antes de asociar el producto a la factura. El total es la multiplicación entre la cantidad y el precio.

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AGUILA	10	2500	25000	
					Iva: 4000
					SubTotal: 25000
					Total: 29000

Adicionalmente hay unos campos de IVA (19%), que se calcula automáticamente del total de la factura, un Subtotal, que tiene en cuenta la suma del total de los productos sin el IVA, y un Total que es la suma totalitaria de todos los rubros de la factura.

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AGUILA	10	2500	25000	
					Iva: 4000
					SubTotal: 25000
					Total: 29000

También encontramos el botón Quitar por cada campo de la tabla de Detalle de la factura, y nos permite desasociar o eliminar un producto del detalle y a su vez, sumar nuevamente la cantidad que se había restado del Stock o de la cantidad en inventario del producto.

Figura 100. Pantalla Botón desasociar o eliminar un producto del detalle

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AGUILA	10	2500	25000	
			Iva:	4000	
			SubTotal:	25000	
			Total:	29000	

Fuente: elaboración propia.

Por último, encontramos dos botones:

**Enviar:** Nos permite salvar los cambios que hicimos en la Venta o Factura

**Cancelar:** Abortar todos los cambios y no guardar la Venta o Factura

## 8.2 CREAR UNA VENTA.

Para crear una venta, debemos tener permisos para acceder al sistema con el perfil de administrador, y desde el menú seleccionando la opción la cual nos abrirá un formulario donde podremos ingresar todo el detalle de la venta o en la opción donde podremos darle al botón .

### • OPCION 1.

En el menú seleccionamos la opción .

El formulario que se muestra es el siguiente:



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Figura 101. Pantalla Formulario Crear Venta

FACTURA DE VENTA

FACTURA: 000000059 Atendido por: EDINSON  
2018-10-29 15:25:48

Notas de la factura:

\*Estado:  Pagado  Pendiente de pago

DATOS DE CLIENTE

\*Cliente: Seleccionar cliente \*Cédula:

\*Teléfono: \*Celular:

\*Email: Dirección:

Última compra:

Facturas pendientes:

Fuente: elaboración propia.

### • OPCIÓN 2.

En el menú seleccionamos la opción

El formulario que se muestra es el siguiente:

Figura 102. Pantalla Maestro Facturas

Buscar Facturas

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
61	000000061	29/10/2018	Oscar Mesa	edinson gallego	Pagado	23.200.00	
60	4563540453	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pagado	23.200.00	
59	FACT1256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33.640.00	
58	0000000058	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	239.400.00	
57	0000000057	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	95.760.00	
56	0000000056	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47.880.00	
55	0000000055	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360.00	
54	0000000054	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360.00	
53	0000000053	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47.880.00	
52	0000000052	12/10/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360.00	

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Damos clic en el botón **+ Nueva Venta**.

Figura 103. Pantalla Botón Selección Nueva Venta

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
61	0000000061	29/10/2018	Oscar Mesa	edinson gallego	Pagado	23.200,00	
60	46505-6453	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pagado	23.200,00	
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33.640,00	\$
58	0000000058	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	239.400,00	
57	0000000057	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	95.769,00	
56	0000000056	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47.880,00	\$
55	0000000055	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360,00	\$
54	0000000054	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360,00	\$
53	0000000053	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47.880,00	\$
52	0000000052	12/10/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360,00	\$

Fuente: elaboración propia.

El sistema nos cargará el formulario de ventas.

Figura 104. Pantalla Datos del cliente

FACTURA DE VENTA

FACTURA:  
0000000059  
2018-10-29

Atendido por:  
EDINSON

Notas de la factura:  
Notas sobre la factura

\*Estado:  
• Pagado • Pendiente de pago

Forma de pago:

DATOS DE CLIENTE

\*Cliente:  
Seleccionar un cliente

\*Cédula:

\*Teléfono:

\*Email:

\*Celular:

Dirección:

Ultima compra:

Fuente: elaboración propia.



### 8.3 VALIDACIÓN DE CAMPOS.

En el consecutivo de la factura, se traerá automáticamente uno que genera el sistema con base en la última factura creada. Aun así, este campo es abierto y permite que el usuario pueda modificarlo.

FACTURA:

FACT256854651

X

- Podemos ingresar de manera opcional algunas notas a la factura. Para ello hay un campo de Notas de la factura.

Notas de la factura:

Factura realizada para pago el 23 de Nov

- Debemos seleccionar el estado de la factura. Si será pagada de inmediato o quedará pendiente de pago.

\*Estado:

Pagado  Pendiente de pago

- También debemos indicar la forma de pago con la que se realiza esta factura.

Forma de pago:

Efectivo

- Debemos ingresar el Cliente cual nos irá mostrando resultados o coincidencias a medida que se vayan ingresando los datos del usuario a buscar. Este campo es abierto y nos presta dos funciones:

\*Cliente:

The screenshot shows a dropdown menu titled "Seleccione un cliente". It contains a list of names: "diana viveros" (highlighted in blue), "nidia valencia", "edinson gallego", "Oscar Mesa", and "santiago betancur".

- ✓ Cuando vamos a realizar una venta a nombre de un usuario previamente registrado dentro del sistema, solo ingresamos su nombre completo y nos mostrará en la lista las coincidencias encontradas. Seleccionamos la indicada y automáticamente nos cargará toda la información del usuario que seleccionamos al resto de campos, como se ve en la siguiente imagen.

The screenshot shows a form with the following fields filled in:

- \*Cliente: diana viveros
- \*Cédula: 34610553
- \*Teléfono: 32146497
- \*Celular: 3214636790
- \*Email: edinson\_gallego23152@elpoli.edu.co
- Dirección: (empty)

- ✓ Cuando vamos a crear una factura ocasional a nombre de un usuario que no se haya registrado dentro del sistema. Simplemente colocamos el nombre completo del usuario, y el sistema nos dejará ingresarlo en ese campo, sin cargar ningún tipo de información. Esto con el fin de no tener que crear un usuario para una factura especial.

The screenshot shows a form with the following fields:

- \*Cliente: Camilo Gutierrez (highlighted with a red box)
- \*Cédula: (empty)
- \*Teléfono: (empty)
- \*Celular: (empty)
- \*Email: (empty)
- Dirección: (empty)



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Ingresamos los productos que vamos a asociar a la factura desde la sección de productos.

En el filtro de búsqueda de productos, ingresamos el Código o Nombre del producto que deseamos buscar para agregarlo a la factura. El sistema a medida que vamos ingresando el valor a buscar en el campo abierto, nos filtrara las coincidencias del producto, con información como el Código, Nombre y Descripción, Stock y unos campos abiertos de Cantidad y Precio.

PRODUCTOS							
Código o nombre		AGUILA				Buscar	
PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	30	<input type="text"/>	<input type="text" value="3000"/>	<input type="button" value="+"/>

En cantidad debemos ingresar la cantidad a facturar del producto, teniendo en cuenta que esa cantidad NO debe superar el Stock.

En Precio debemos ingresar el precio o valor de venta que se le asigna al producto. El sistema cargará el Precio que se ingresó a la hora de crear el producto, pero este valor se puede modificar.

Lo agregamos y el sistema validará que la cantidad no supere el Stock, que se haya ingresado la cantidad y el precio y hará la respectiva resta al Stock de la cantidad que vendimos del producto.

Los resultados se verán en el detalle de la factura, donde se verá reflejado el producto:



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AQUILA	10	2500	25000	
B002	COCACOLA 250	2	2000	4000	
				Iva: 4640	
				SubTotal: 29000	
				Total: 33640	

En caso de que deseemos eliminar un producto de una factura, lo podemos hacer dando clic en el botón Quitar del producto que deseamos eliminar.

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AQUILA	10	2500	25000	
B002	COCACOLA 250	2	2000	4000	
				Iva: 4640	
				SubTotal: 29000	
				Total: 33640	

Al terminar de asociar todos los productos y de ingresar toda la información, tenemos dos botones en la parte inferior: Enviar y cancelar.

Si damos clic en el sistema abortará los cambios realizados y eliminará la factura.

Si damos clic en el sistema validará que la información ingresada sea correcta.

- ✓ Si la factura se creó de manera exitosa, el sistema lanzara la notificación.

¡Bien hecho! La factura fue creada exitosamente.

X



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- ✓ Si faltan productos por ingresar, el sistema notificará de la siguiente forma:

Asegurece que la factura se le han agregado productos.

Si no se ha ingresado el Cliente, el sistema lo notificará colocando el foco en el campo de Cliente y lanzando un mensaje, como el siguiente:

\*Cliente: **Este campo es obligatorio.**

Seleccione un cliente

- ✓ Si no se ha ingresado el Consecutivo de la factura, el sistema lo notificará colocando el focus sobre el campo y mostrando un mensaje, como el siguiente

FACTURA:

|

**Este campo es obligatorio.**

- ✓ En caso de que ingresemos una cantidad a facturar superior al Stock o cantidad en inventario a la hora de asociar o agregar el producto a la factura, el sistema nos alertará de la siguiente forma:

5

**La cantidad ingresada no puede superar el stock de inventario.**

- ✓ En caso de que no ingresemos cantidad a la hora de asociar o agregar un producto a la factura, el sistema nos alertará de la siguiente forma:

CANTIDAD

|

**Este campo es obligatorio.**

- ✓ En caso de que no ingresemos precio a la hora de asociar o agregar un producto a la factura, el sistema nos alertará de la siguiente forma:

PRECIO DE VENTA UND

|

**Este campo es obligatorio.**

## 9 MAESTRO DE FACTURAS.

### 9.1 MENÚ DE OPCIONES.

En este maestro encontraremos el resumen de las ventas creadas en el maestro de ventas y su información detallada. consta de un filtro para realizar la búsqueda de la venta o factura que deseamos visualizar, una tabla que ira mostrando las coincidencias ingresadas en el campo de búsqueda.

Figura 105. Pantalla Maestro Facturas - Ventas

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
61	0000000061	29/10/2018	Oscar Mesa	edinson gallego	Pagado	23,200.00	
60	463543463	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pagado	23,200.00	
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33,640.00	
58	0000000058	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	239,400.00	
57	0000000057	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	95,760.00	
56	0000000056	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47,880.00	
55	0000000055	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24,360.00	
54	0000000054	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24,360.00	
53	0000000053	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47,880.00	
52	0000000052	12/10/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24,360.00	

Fuente: elaboración propia.

- Botón de Nueva Venta:** Al dar clic en este botón ubicado en la parte superior derecha de la pantalla de Facturas, nos llevará a la pantalla donde podremos crear una Venta.
- Campo de Búsqueda/Filtro de ventas:** En este campo podremos ingresar el Nombre del cliente o el Numero de la factura que deseamos buscar. El sistema tomará lo que ingresamos en este campo e irá actualizando los registros de la tabla de ventas.

Cliente o # de factura  Nombre del cliente o # de factura



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- **Tabla de Ventas:** En la tabla se irá mostrando los registros de las ventas que coinciden con los datos que hemos ingresado en el Campo de búsqueda.

Figura 106. Pantalla Tabla Facturas - Ventas

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
61	0000000061	29/10/2018	Oscar Mesa	edinson gallego	Pagado	23,200.00	
60	4563543453	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pagado	23,200.00	
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33,640.00	
58	0000000058	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	239,400.00	
57	0000000057	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	95,760.00	
56	0000000056	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47,880.00	
55	0000000055	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24,360.00	
54	0000000054	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24,360.00	
53	0000000053	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47,880.00	
52	0000000052	12/10/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24,360.00	

**Fuente:** elaboración propia.

- La tabla consta de varios campos informativos y pertenecientes a la Venta que estamos visualizando. Algunos de ellos son:
  - ✓ **#:** Número interno de la Venta o consecutivo
  - ✓ **Código:** Es el código que le asignamos a la factura al momento de crearla
  - ✓ **Fecha:** Se trata de la fecha de ingreso o creación de la venta
  - ✓ **Cliente:** El Cliente a nombre del cual se realizó la Venta. Este puede estar registrado dentro del sistema o solo realizado a nombre de alguien sin crearlo con anterioridad.
  - ✓ **Vendedor:** Persona que creó la factura o Venta.
  - ✓ **Estado:** Es el estado en el que se encuentra la factura. Hay dos posibilidades de estados: Pagado o Pendiente de pago.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- **Pagado:** Aparecerá un ícono verde con la letra de Pagado, que indica que la factura la que estamos visualizando está terminada y se realizó el pago de esta con anterioridad.

Pagado

- **Pendiente de Pago:** Aparecerá un ícono de color naranja con la letra de Pendiente de pago, que indica que la factura que estamos visualizando aún está pendiente por el respectivo pago por parte del cliente. Esto con el fin de tener un mejor control de los deudores.

Pendiente de pago

- ✓ **Total:** Se visualiza el valor total de la factura o venta, el cual se le cobró al Cliente.
- ✓ **Acciones:** Depende del estado de la Venta o factura, se visualiza uno o dos botones:

- **Descargar Venta:** Con este botón, podremos generar y descargar la factura en formato PDF, que nos permitirá imprimirla físicamente.



- **Realizar pago de Venta:** Este botón solo aparece cuando la factura se encuentra Pendiente de pago, y nos permitirá actualizar o cambiar este estado de Pendiente de pago a Pagado.



Nos abrirá una ventana emergente donde podremos ingresar el método o forma de pago y unas notas.

Figura 107. Pantalla Realizar Pago Factura

Realizar pago de la factura

Forma de pago:

Efectivo

Actualizar notas de la factura:

Factura realizada para pago el 23 de Nov

Cerrar      Realizar pago

Fuente: elaboración propia.

## 9.2 CREAR VENTA.

Damos clic en el botón.

Buscar Facturas

+ Nueva Venta

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
61	0000000051	29/10/2018	Oscar Mesa	edinson gallego	Pagado	23.200.00	
60	4563543453	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pagado	23.200.00	
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33.640.00	
58	0000000058	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	239.400.00	
57	0000000057	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pagado	95.760.00	
56	0000000056	13/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47.880.00	
55	0000000055	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360.00	
54	0000000054	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360.00	
53	0000000053	12/10/2018	nidia valencia	Oscar Mesa	Pendiente de pago	47.880.00	
52	0000000052	12/10/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pendiente de pago	24.360.00	

Fuente: elaboración propia.

El sistema nos cargará el formulario de ventas.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

**Fuente:** elaboración propia.

### 9.3 VALIDACIÓN DE CAMPOS.

En el consecutivo de la factura, se traerá automáticamente uno que genera el sistema con base en la última factura creada. Aun así, este campo es abierto y permite que el usuario pueda modificarlo.

#### FACTURA:

FACT256854651 X

- Podemos ingresar de manera opcional algunas notas a la factura. Para ello hay un campo de Notas de la factura.

#### Notas de la factura:

Factura realizada para pago el 23 de Nov

- Debemos seleccionar el estado de la factura. Si será pagada de inmediato o quedará pendiente de pago.

#### \*Estado:

Pagado  Pendiente de pago

- También debemos indicar la forma de pago con la que se realiza esta factura.

**Forma de pago:****Efectivo**

- Debemos ingresar el Cliente cual nos irá mostrando resultados o coincidencias a medida que se vayan ingresando los datos del usuario a buscar. Este campo es abierto y nos presta dos funciones:

**\*Cliente:**

The screenshot shows a dropdown menu with the placeholder 'Seleccione un cliente'. Below it is a list of names: 'diana viveros' (highlighted in blue), 'nidia valencia', 'edinson gallego', 'Oscar Mesa', and 'santiago betancur'. The names are listed vertically in a standard font.

- ✓ Cuando vamos a realizar una venta a nombre de un usuario previamente registrado dentro del sistema, solo ingresamos su nombre completo y nos mostrará en la lista las coincidencias encontradas. Seleccionamos la indicada y automáticamente nos cargará toda la información del usuario que seleccionamos al resto de campos, como se ve en la siguiente imagen.

The screenshot displays a form with six input fields. The first two fields, 'Cliente' and 'Cédula', have been populated with 'diana viveros' and '34610553' respectively. The remaining four fields ('Teléfono', 'Celular', 'Email', and 'Dirección') are empty, indicating they will be auto-filled by the system based on the selected client.

- ✓ Cuando vamos a crear una factura ocasional a nombre de un usuario que no se haya registrado dentro del sistema. Simplemente colocamos el nombre completo del usuario, y el sistema nos dejará ingresarlo en ese

campo, sin cargar ningún tipo de información. Esto con el fin de no tener que crear un usuario para una factura especial.

*Cliente:	Camilo Gutierrez	*Cédula:
*Teléfono:		*Celular:
*Email:		Dirección:

**9.3.1** Ingresamos los productos que vamos a asociar a la factura desde la sección de productos.

- En el filtro de búsqueda de productos, ingresamos el Código o Nombre del producto que deseamos buscar para agregarlo a la factura. El sistema a medida que vamos ingresando el valor a buscar en el campo abierto, nos filtrara las coincidencias del producto, con información como el Código, Nombre y Descripción, Stock y unos campos abiertos de Cantidad y Precio.

PRODUCTOS							
Código o nombre		AGUILA				Buscar	
PRODUCTO ID	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	STOCK	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UND	AGREGAR
6	C001	AGUILA	BOTELLA RETORNABLE	30		3000	

- En cantidad debemos ingresar la cantidad a facturar del producto, teniendo en cuenta que esa cantidad NO debe superar el Stock.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- En Precio debemos ingresar el precio o valor de venta que se le asigna al producto. El sistema cargará el Precio que se ingresó a la hora de crear el producto, pero este valor se puede modificar.
- Lo agregamos y el sistema validará que la cantidad no supere el Stock, que se haya ingresado la cantidad y el precio y hará la respectiva resta al Stock de la cantidad que vendimos del producto.
- Los resultados se verán en el detalle de la factura, donde se verá reflejado el producto:

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AGUILA	10	2500	25000	
B002	COCACOLA 250	2	2000	4000	
					Iva: 4640
					SubTotal: 29000
					Total: 33640

- En caso de que deseemos eliminar un producto de una factura, lo podemos hacer dando clic en el botón Quitar del producto que deseamos eliminar.

DETALLE DE LA FACTURA					
CÓDIGO	NOMBRE	CANTIDAD	PRECIO C/U	TOTAL	QUITAR
C001	AGUILA	10	2500	25000	
B002	COCACOLA 250	2	2000	4000	
					Iva: 4640
					SubTotal: 29000
					Total: 33640

- Al terminar de asociar todos los productos y de ingresar toda la información, tenemos dos botones en la parte inferior:



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- ✓ Enviar y cancelar.
- Si damos clic en **Cancelar** el sistema abortará los cambios realizados y eliminará la factura.
- Si damos clic en **Enviar** y el sistema validará que la información ingresada sea correcta.
  - ✓ Si la factura se creó de manera exitosa, el sistema lanzara la notificación.

**Bien hecho!** La factura fue creada exitosamente.

- ✓ Si faltan productos por ingresar, el sistema notificará de la siguiente forma:

**Asegurece que la factura se le han agregado productos.**

Si no se ha ingresado el Cliente, el sistema lo notificará colocando el focus en el campo de Cliente y lanzando un mensaje, como el siguiente:

\*Cliente: **Este campo es obligatorio.**

Seleccione un cliente

- ✓ Si no se ha ingresado el Consecutivo de la factura, el sistema lo notificará colocando el focus sobre el campo y mostrando un mensaje, como el siguiente

FACTURA:

|

**Este campo es obligatorio.**

- ✓ En caso de que ingresemos una cantidad a facturar superior al Stock o cantidad en inventario a la hora de asociar o agregar el producto a la factura, el sistema nos alertará de la siguiente forma:

5

**La cantidad ingresada no puede superar el stock de inventario.**

- ✓ En caso de que no ingresemos cantidad a la hora de asociar o agregar un producto a la factura, el sistema nos alertará de la siguiente forma:

CANTIDAD

Este campo es obligatorio.

- ✓ En caso de que no ingresemos precio a la hora de asociar o agregar un producto a la factura, el sistema nos alertará de la siguiente forma:

PRECIO DE VENTA UND

Este campo es obligatorio.

#### 9.4 DESCARGAR VENTA EN PDF.

En el formulario de Facturas, encontramos un campo de búsqueda o filtro de ventas donde podremos ingresar el Nombre del cliente o Numero de la factura que deseamos consultar.

Figura 108. Pantalla Consulta x Cliente Factura-Venta

The screenshot shows a web-based application for managing sales. At the top, there is a search bar labeled 'Buscar Facturas' with a placeholder 'Cliente o # de factura' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar is a button '+ Nueva Venta'. Below the search bar is a table with the following data:

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33,640.00	
35	F000000035	18/09/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pagado	52.200.00	
34	ODFS000000034	18/09/2018	jhon valencia	Oscar Mesa	Pagado	156,600.00	

Fuente: elaboración propia.

El sistema irá actualizando la tabla de ventas con los registros que presenten coincidencias con los datos ingresados en el campo.

En la columna de acciones, encontraremos un botón de Descargar Factura

Damos clic en él y el sistema automáticamente generará el PDF de la factura, el cual podremos imprimir posteriormente.

Figura 109. Pantalla Botón Descargar Factura

Buscar Facturas							
Cliente o # de factura		F1	Buscar		Acciones		
#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33,640.00	
35	F000000035	18/09/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pagado	52,200.00	
34	0DFS000000034	18/09/2018	jhon valencia	Oscar Mesa	Pagado	156,600.00	

**Fuente:** elaboración propia.

## 9.5 REALIZAR PAGO DE VENTA.

En el formulario de Facturas, encontramos un campo de búsqueda o filtro de ventas donde podremos ingresar el Nombre del cliente o Numero de la factura que deseamos consultar.

Figura 110. Pantalla Consulta x N° de Factura

Buscar Facturas							
Cliente o # de factura		F1	Buscar		Acciones		
#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33,640.00	
35	F000000035	18/09/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pagado	52,200.00	
34	0DFS000000034	18/09/2018	jhon valencia	Oscar Mesa	Pagado	156,600.00	

**Fuente:** elaboración propia.

El sistema irá actualizando la tabla de ventas con los registros que presenten coincidencias con los datos ingresados en el campo.

Si la factura que deseamos editar se encuentra en estado Pendiente de pago, en la columna de acciones encontraremos dos botones: Descargar Venta y Realizar pago de la venta (Este último solo aparece cuando la factura no está en estado Pagado).

Figura 111. Pantalla Botón Realizar Pago Venta

Buscar Facturas							+ Nueva Venta
Cliente o # de factura		F:		Buscar			
#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pendiente de pago	33,640.00	
35	F000000035	18/09/2018	edinson gallego	Oscar Mesa	Pagado	52,200.00	
34	0DFS000000034	18/09/2018	jhon valencia	Oscar Mesa	Pagado	156,600.00	

**Fuente:** elaboración propia.

Damos clic sobre el botón de Realizar pago de Venta

El sistema nos cargara una ventana emergente como la siguiente

Figura 112. Pantalla Formulario Pago de Factura

Realizar pago de la factura

Forma de pago:

Actualizar notas de la factura:  
Factura realizada para pago el 23 de Nov

**Fuente:** elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

En el campo Forma de pago podremos ingresar el método de pago con el que se está realizando dicha factura. Es una lista que contiene los métodos de pago Crédito o Efectivo

Forma de pago:

Efectivo
Crédito

El campo Actualizar notas de la factura nos permitirá actualizar las notas que ingresamos en la factura o venta a la hora de crearla. Es un campo abierto donde podremos ingresar la información que requiramos.

Actualizar notas de la factura:

Factura realizada para pago el 23 de Nov

Cuando ingresemos todos los datos en la ventana emergente, damos clic en el botón de Realizar pago Realizar pago

El sistema validará los datos ingresados.

Si los datos son correctos, almacenará la información y mostrará un mensaje indicando que la factura se pagó con éxito

La factura fue pagada exitosamente.

Y además cambiará el estado de la factura a Pagada en la lista de Facturas

Figura 113. Pantalla Vista Cambio de Estado Pago de Factura

#	Código	Fecha	Cliente	Vendedor	Estado	Total	Acciones
59	FACT256854651	29/10/2018	nidia valencia	edinson gallego	Pagado	33,640.00	

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 10 MAESTRO REPORTES DEL SISTEMA.

Dentro del aplicativo encontraremos diferentes reportes de los maestros más importantes del sistema. Estos nos permitirán realizar una búsqueda, por medio de un campo abierto o filtro, donde podremos ingresar diferente información y darle clic en buscar, para que el sistema cargue los datos que deseamos exportar y, por consiguiente, podamos sacar un archivo de Excel con estos datos.

En el menú del sistema encontraremos una opción **Reportes** la cual nos llevará a la pantalla donde podremos manipular todos los reportes del sistema.

Figura 114. Pantalla Maestro Reportes

The screenshot shows a software interface titled 'MAESTRO REPORTES'. At the top, there's a navigation bar with icons for Facturas, Inventarios, Ventas, Productos, Usuarios, Reservas, Banda, and Reportes. Below the navigation bar, there's a search bar labeled 'Código o cliente' and a 'Buscar' button. A dropdown menu below the search bar includes options like Inventarios, Reservas, Venta de productos, Deudores, and Facturación. To the right of the search bar is an 'Exportar' button. The main area displays a table with columns: #, Código, Producto, Costo unidad, Proveedor, and Stock Actual. The table contains the following data:

#	Código	Producto	Costo unidad	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	600	Exito	70
6	C001	AGUILA	1513	Exito	36
34	M018	asfkadsfdas	850	Exito	8
7	C002	CLUB COLOMBIA	1796	Consumo	62
12	B002	COCACOLA 250	1100	Consumo	25
8	C003	COSTEÑITA	1197	De uno	26

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Encontramos un submenú donde podremos visualizar cada uno de los reportes del sistema, y se encuentran:

- **Inventarios:** Reporte de los productos que hay dentro del sistema y se les ha ingresado un stock o inventario.
- **Reservas:** Reporte de las reservas que se han realizado, con su respectivo cliente, fecha, sala y el horario de uso. Cuenta con 4 filtros para generar el reporte con base en los tiempos:
  - ✓ Todos: Reporte de reservas histórico. Genera todas las reservas de todos los tiempos registradas en la base de datos del sistema. Muestra una por una las reservas realizadas con su respectiva información.
  - ✓ Diario: Reporte por día de creación de la reserva. Hace un resumen por día de las reservas que se hicieron.
  - ✓ Mensual: Reporte mensual de reservas, mostrando mes a mes el número o cantidad de reservas que se hicieron.
  - ✓ Anual: Reporte anual de reservas, mostrando la cantidad de reservas que se realizaron por año.
- **Venta de productos:** Reporte de los productos vendidos o facturados con anterioridad y el detalle de la venta. (Cantidad vendida, precio unitario al que se vendió y precio total, entre otros)
- **Deudores:** Reporte de deudores o clientes morosos. Este reporte nos permite visualizar los clientes que tengan facturas a su nombre en estado Pendiente de pago, es decir, que aún no hayan realizado el pago de la factura.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

- **Facturación:** Reporte de facturación o venta creadas en el sistema, el cual cuenta con información como el número de la Venta, sus notas, fecha, cliente y sus diferentes rubros monetarios. Cuenta con 4 filtros para generar el reporte con base en los tiempos:
  - ✓ Todos: Reporte de facturación o ventas histórico. Genera todas las ventas de todos los tiempos registradas en la base de datos del sistema. Muestra una por una las ventas creadas, con su respectiva información.
  - ✓ Diario: Reporte por día de creación de la venta. Hace un resumen por día de las ventas que se ingresaron al sistema.
  - ✓ Mensual: Reporte mensual de ventas, mostrando mes a mes el número o cantidad de ventas que se ingresaron al sistema.
  - ✓ Anual: Reporte anual de ventas, mostrando la cantidad de reservas que se realizaron por año.
  - ✓ Todas las anteriores contienen la utilidad, el monto total por concepto de IVA y el total.

## 10.1 REPORTE DE INVENTARIOS.

Reporte de inventario asociado o creado en los productos que hay dentro del sistema. En este reporte podremos encontrar los productos a los que se les ha asociado un Stock con anterioridad.

Encontramos información como el Código y nombre, el costo unitario y el proveedor, y el Stock actual o cantidad en inventario del producto.

Figura 115. Pantalla Reporte Inventario

#	Código	Producto	Costo unidad	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	600	Exito	30
6	C001	AGUILA	1513	Exito	30
7	C002	CLUB COLOMBIA	1796	Consumo	30
12	B002	COCACOLA 250	1100	Consumo	3
8	C003	COSTEÑITA	1197	De uno	23
9	C004	PILSEN	1513	Consumo	30
10	C005	POKER	1513	Consumo	25
34	M018	WAFER JET	850	Exito	8

Fuente: elaboración propia.

Encontramos un campo o filtro de búsqueda donde podremos ingresar el Nombre o Código del producto y al dar clic en el botón Buscar, el sistema nos mostrará en la tabla los datos que coincidan con la búsqueda.

Figura 116. Pantalla Consulta Producto x Código - Inventario Reporte

#	Código	Producto	Costo unidad	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	600	Exito	30
12	B002	COCACOLA 250	1100	Consumo	3

Fuente: elaboración propia.

Después de realizar la búsqueda o el filtrado de los datos que requerimos generar en el reporte, procedemos a dar clic en el botón o lista desplegable de la parte superior derecha, llamada Exportar.

Figura 117. Pantalla Botón Exportar Reporte Inventario

The screenshot shows a software interface for managing inventory. At the top, there are tabs: 'Inventarios' (selected), 'Reservas', 'Venta de productos', 'Deudores', and 'Facturación'. Below the tabs is a search bar with placeholder text 'B00' and a 'Buscar' button. The main area displays a table of inventory items:

#	Código	Producto	Costo unidad	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	600	Exito	30
12	B002	COCACOLA 250	1100	Consumo	3

At the bottom right of the table area, there are navigation buttons: '< Prev', '1' (highlighted in blue), and 'Next >'. To the right of the table, there is a 'Exportar' dropdown menu with 'Excel' selected, which is highlighted with a red box.

**Fuente:** elaboración propia.

El sistema nos mostrará la opción de Excel, donde podremos generar un documento con los datos filtrados anteriormente. Damos clic en Excel y el navegador nos mostrará la solicitud de descarga de un archivo y procedemos a almacenarlo y visualizarlo.

Figura 118. Pantalla Descarga en Excel Reporte Inventario

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Inventario.xls - Microsoft Excel'. The ribbon at the top includes tabs for 'Archivo', 'Inicio', 'Insertar', 'Diseño de página', 'Fórmulas', 'Datos', 'Revisar', 'Vista', and 'Acrobat'. The 'Inicio' tab is selected. The main area displays a table of inventory data:

#	Código	Producto	Costo unidad	Proveedor	Stock Actual
11	B001	AGUA RENACER	600	Exito	70
6	C001	AGUILA	1513	Exito	36
34	M018	asfkadsfdas	850	Exito	8
7	C002	CLUB COLOMBIA	1796	Consumo	62
12	B002	COCACOLA 250	1100	Consumo	25
8	C003	COSTEÑITA	1197	De uno	26
14	B004	JUGO HIT	884	Consumo	8
9	C004	PILSEN	1513	Consumo	30
10	C005	POKER	1513	Consumo	25

**Fuente:** elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 10.2 REPORTE DE RESERVAS.

Reporte de las reservas que se han realizado, con su respectivo cliente, fecha, sala y el horario de uso. Cuenta con 4 filtros para generar el reporte con base en los tiempos:

**10.2.1. Reporte total de Reservas (TODAS):** Reporte de reservas histórico. Genera todas las reservas de todos los tiempos registradas en la base de datos del sistema. Muestra una por una las reservas realizadas con su respectiva información. Tiene información como el Cliente, Sala, Fecha de creación de la venta, Hora de inicio y fin de la reserva y la descripción.

Figura 119. Pantalla Reporte Reservas (TODAS):

The screenshot shows a user interface for reporting reservations. At the top, there are navigation tabs: 'Inventarios' (selected), 'Reservas' (with a dropdown arrow), 'Venta de productos' (with a dropdown arrow), 'Deudores' (with a dropdown arrow), 'Facturación' (with a dropdown arrow), and 'Exportar' (with a dropdown arrow). Below the tabs is a search bar containing the placeholder 'Sala, cliente, fecha o descripción' and a 'Buscar' button with a magnifying glass icon. The main area displays a table with the following columns: 'Cliente', 'Sala', 'Fecha', 'Hora inicial', 'Hora final', and 'Descripción'. The table contains ten rows of reservation data, each with details such as the client's name, the room number, the date, and the start and end times of the reservation, along with a descriptive note.

Cliente	Sala	Fecha	Hora inicial	Hora final	Descripción
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	13:00:00	18:00:00	43101104 - nidia valencia - jummmmm vamos es a entrenar
Oscar Mesa	Sala 1	2018-10-13	13:00:00	15:00:00	1152188863 - Oscar Mesa - esta es la descripción
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	09:00:00	11:00:00	43101104 - nidia valencia - prueba en factura
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	17:05:00	18:55:00	43101104 - nidia valencia - una prueba mas
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	15:00:00	17:00:00	43101104 - nidia valencia - esta es una prueba blablabla
edinson gallego	Sala 1	2018-10-13	10:00:00	12:00:00	94501690 - edinson gallego - esta es una prueba ya vavavavavav
edinson gallego	Sala 1	2018-10-12	09:00:00	10:00:00	94501690 - edinson gallego - sdsd
nidia valencia	Sala 1	2018-10-12	13:00:00	14:00:00	43101104 - nidia valencia - prueba
nidia valencia	Sala 1	2018-10-09	10:00:00	11:00:00	43101104 - nidia valencia - ptreaf
edinson gallego	Sala 2	2018-10-08	10:45:00	17:30:00	10:45 - 17:30 - 94501690 - edinson gallego - this is a prueba

**Fuente:** elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

Adicionalmente contamos con un campo o filtro de búsqueda donde podremos ingresar la Sala, Cliente, fecha o la descripción de la reserva y al darle clic en buscar, el sistema buscará coincidencias y las mostrar.

Figura 120. Pantalla Consultar Reserva x Cliente - Reporte Reserva

The screenshot shows a user interface for managing reservations. At the top, there are navigation tabs: 'Inventarios' (selected), 'Reservas' (with a dropdown arrow), 'Venta de productos' (with a dropdown arrow), 'Deudores' (disabled), 'Facturación' (disabled), and 'Exportar' (with a dropdown arrow). Below the tabs is a search bar with a placeholder 'nid' and a 'Buscar' button. The main area displays a table of reservation data. The table has columns: 'Cliente' (Client), 'Sala' (Room), 'Fecha' (Date), 'Hora inicial' (Start Time), 'Hora final' (End Time), and 'Descripción' (Description). There are 10 rows of data, all corresponding to 'nidia valencia' in the 'Cliente' column. The 'Sala' column consistently shows 'Sala 1'. The dates range from '2018-10-13' to '2018-08-27'. The start times are mostly at 13:00:00, except for one at 09:00:00. The end times are mostly at 18:00:00, except for one at 11:00:00. The descriptions provide context for each reservation, such as 'jummmmm vamos es a entrenar', 'prueba en factura', 'una prueba mas', 'esta es una prueba blablabla', 'prueba', 'ptreaf', 'buena', 'lkjhygf', 'con audifonos', and 'con audifono'. At the bottom of the table, there is a navigation bar with buttons for 'Prev' (disabled), '1' (highlighted in blue), '2', '3', and 'Next' (disabled).

Cliente	Sala	Fecha	Hora inicial	Hora final	Descripción
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	13:00:00	18:00:00	43101104 - nidia valencia - jummmmm vamos es a entrenar
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	09:00:00	11:00:00	43101104 - nidia valencia - prueba en factura
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	17:05:00	18:55:00	43101104 - nidia valencia - una prueba mas
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	15:00:00	17:00:00	43101104 - nidia valencia - esta es una prueba blablabla
nidia valencia	Sala 1	2018-10-12	13:00:00	14:00:00	43101104 - nidia valencia - prueba
nidia valencia	Sala 1	2018-10-09	10:00:00	11:00:00	43101104 - nidia valencia - ptreaf
nidia valencia	Sala 1	2018-10-08	09:05:00	09:30:00	09:05 - 09:30 - 43101104 - nidia valencia - buena
nidia valencia	Sala 1	2018-09-07	03:00:00	03:20:00	lkjhygf
nidia valencia	Sala 1	2018-08-28	04:15:00	04:55:00	con audifonos
nidia valencia	Sala 1	2018-08-27	03:30:00	09:50:00	con audifono

Fuente: elaboración propia.

Después de seleccionar los datos que necesitamos, damos clic en la parte superior derecha, en el botón Exportar, el cual nos mostrará la opción de Excel y damos clic allí.

Figura 121. Pantalla Botón Exportar Reporte Reservas (TODAS):

Cliente	Sala	Fecha	Hora inicial	Hora final	Descripción
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	13:00:00	18:00:00	43101104 - nidia valencia - jummmmm vamos es a entrenar
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	09:00:00	11:00:00	43101104 - nidia valencia - prueba en factura
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	17:05:00	18:55:00	43101104 - nidia valencia - una prueba mas
nidia valencia	Sala 1	2018-10-13	15:00:00	17:00:00	43101104 - nidia valencia - esta es una prueba blablabla
nidia valencia	Sala 1	2018-10-12	13:00:00	14:00:00	43101104 - nidia valencia - prueba
nidia valencia	Sala 1	2018-10-09	10:00:00	11:00:00	43101104 - nidia valencia - ptreaf
nidia valencia	Sala 1	2018-10-08	09:05:00	09:30:00	09:05 - 09:30 - 43101104 - nidia valencia - buena
nidia valencia	Sala 1	2018-09-07	03:00:00	03:20:00	Ikjhygf
nidia valencia	Sala 1	2018-08-28	04:15:00	04:55:00	con audifonos
nidia valencia	Sala 1	2018-08-27	03:30:00	09:50:00	con audifono

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 122. Pantalla Descarga en Excel Reporte Reservas (TODAS).

Cliente	Sala	Fecha	Hora inicial	Hora final	Descripción
edinson gallego	Sala 1	27/08/2019	4:25:00	5:40:00	con guitarra
calos pedrada	Sala 2	17/11/2018	15:30:00	16:30:00	pedrada -
Oscar Mesa	Sala 1	09/11/2018	15:30:00	16:00:00	1152188863 - Oscar
diana viveros	Sala 1	09/11/2018	15:00:00	15:30:00	34610553 - diana viveros -
diana viveros	Sala 1	09/11/2018	14:30:00	15:00:00	34610553 - diana viveros -
Oscar Mesa	Sala 2	26/10/2018	10:00:00	12:00:00	1152188863 - Oscar
Oscar Mesa	Sala 1	24/10/2018	17:45:00	20:00:00	1152188863 - Oscar
Oscar Mesa	Sala 1	24/10/2018	16:57:00	18:00:00	Mesa - jjhhjhjhkh
Oscar Mesa	Sala 1	24/10/2018	16:10:00	16:55:00	1152188863 - Oscar

**Fuente:** elaboración propia.

**10.2.2. Reporte diario de Reservas (DIARIO):** reporte por día de creación de la reserva. hace un resumen por día de las reservas que se ingresaron al sistema. cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información y simplemente podremos darle al botón exportar, y luego en la opción excel.

Figura 123. Pantalla Botón Exportar Reporte Reservas (Diario)

Fecha	Cantidad
2018-10-13	6
2018-10-12	2
2018-10-09	1
2018-10-08	10
2018-09-07	2
2018-09-02	1
2018-08-28	5
2018-08-27	3
2018-08-25	1

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 124. Pantalla Descarga Excel Reporte Reservas (Diario)

LA SALA ESTUDIO	
Fecha	Cantidad
27/08/2019	1
17/11/2018	1
09/11/2018	3
26/10/2018	1
24/10/2018	5
13/10/2018	6
12/10/2018	2
09/10/2018	1
08/10/2018	10
07/09/2018	2
02/09/2018	1
28/08/2018	5
27/08/2018	2

**Fuente:** elaboración propia.

**10.2.3. Reporte mensual de Reservas (MENSUAL):** Reporte mensual de reservas, mostrando mes a mes el número o cantidad de reservas que se ingresaron al sistema. Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la cantidad de reservas, organizadas por mes, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 125. Pantalla Botón Exportar Reporte Reservas (MENSUAL)

Fecha	Cantidad
2018-10	19
2018-09	3
2018-08	9

(Prev) **1** (Next)

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 126. Pantalla Descarga Excel Reporte Reservas (Mensual)

LA SALA ESTUDIO	
Fecha	Cantidad
2019-08	1
2018-12	5
2018-11	4
2018-10	25
2018-09	3
2018-08	7

**Fuente:** elaboración propia.

#### 10.2.4. Reporte anual de Reservas (ANUAL):

Reporte anual de reservas, mostrando la cantidad de reservas que se realizaron por año.

Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información de las reservas, organizadas anualmente, y su cantidad, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 127. Pantalla Reporte Anual de Reserva

Fecha	Cantidad
2018	31

« Prev 1 Next »

Fuente: elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 128. Pantalla Descarga Excel Reporte Reservas (Anual)

LA SALA ESTUDIO	
Fecha	Cantidad
2019	1
2018	42

Fuente: elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 10.3 REPORTE DE VENTAS DE PRODUCTOS.

Reporte de las ventas de cada producto o detalle de venta que se han registrado.

Cuenta con 4 filtros para generar el reporte con base en los tiempos:

#### 10.3.1. Reporte total de Ventas de productos (TODAS):

Reporte de ventas de cada producto histórico. Genera todas las ventas registradas en la base de datos del sistema, pero separadas por producto o por detalle de factura. Presenta información de cada producto como nombre del producto, factura a la que pertenece, fecha, cantidad vendida y el precio unitario y total.

Figura 129. Pantalla Reporte total de Ventas de productos (TODAS)

Inventarios	Reservas	Venta de productos	Deudores	Facturación	Exportar
Reporte de ventas de cada producto histórico. Genera todas las ventas registradas en la base de datos del sistema, pero separadas por producto o por detalle de factura. Presenta información de cada producto como nombre del producto, factura a la que pertenece, fecha, cantidad vendida y el precio unitario y total.					
Producto	Factura	Fecha	Cantidad	Precio unitario	Precio total
COCACOLA 250 - B002	000000061	2018-10-29	10	2,000.00	20,000.00
COCACOLA 250 - B002	4563543453	2018-10-29	10	2,000.00	20,000.00
AGUILA - C001	FACT256854651	2018-10-29	10	2,500.00	25,000.00
COCACOLA 250 - B002	FACT256854651	2018-10-29	2	2,000.00	4,000.00
Sala reserva - SALA	000000058	2018-10-13	1	42,000.00	239,400.00
Sala reserva - SALA	000000057	2018-10-13	1	42,000.00	95,760.00
Sala reserva - SALA	000000056	2018-10-13	1	42,000.00	47,880.00
Sala reserva - SALA	000000053	2018-10-12	1	42,000.00	47,880.00
WAFER JET - M018	000000051	2018-10-11	2	2,000.00	4,000.00

Fuente: elaboración propia.

Después de ingresar al módulo, damos clic en la parte superior derecha, en el botón Exportar, el cual nos mostrará la opción de Excel y damos clic allí.

Figura 130. Pantalla Botón Exportar Reporte Venta de Productos (TODAS)

Producto	Factura	Fecha	Cantidad	Precio unitario	Precio total
COCACOLA 250 - B002	0000000061	2018-10-29	10	2,000.00	20,000.00
COCACOLA 250 - B002	4563543453	2018-10-29	10	2,000.00	20,000.00
AGUILA - C001	FACT256854651	2018-10-29	10	2,500.00	25,000.00
COCACOLA 250 - B002	FACT256854651	2018-10-29	2	2,000.00	4,000.00
Sala reserva - SALA	0000000058	2018-10-13	1	42,000.00	239,400.00
Sala reserva - SALA	0000000057	2018-10-13	1	42,000.00	95,760.00
Sala reserva - SALA	0000000056	2018-10-13	1	42,000.00	47,880.00
Sala reserva - SALA	0000000053	2018-10-12	1	42,000.00	47,880.00
WAFER JET - M018	0000000051	2018-10-11	2	2,000.00	4,000.00

« Prev 1 2 Next »

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo.

Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 131. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (TODAS).

Producto	Factura	Fecha	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Sala reserva - SALA	65	03/12/2018	1	24,000.00	27,600.00
Sala reserva - SALA	64	03/12/2018	1	24,000.00	27,600.00
AGUA RENACER - B001	66	03/12/2018	20	2,000.00	40,000.00
MULTA - MULTA	63	17/11/2018	1	42,000.00	42,360.00
Sala reserva - SALA	61	09/11/2018	1	42,000.00	0.00
AGUILA - C001	60	06/11/2018	2	3,000.00	6,000.00
AGUILA - C001	59	06/11/2018	2	3,000.00	6,000.00
Sala reserva - SALA	58	13/10/2018	1	42,000.00	239,400.00
Sala reserva - SALA	57	13/10/2018	1	42,000.00	95,760.00
Sala reserva - SALA	56	13/10/2018	1	42,000.00	47,880.00
Sala reserva - SALA	53	12/10/2018	1	42,000.00	47,880.00
asfkadsfda - M018	51	11/10/2018	2	2,000.00	4,000.00

**Fuente:** elaboración propia.

**10.3.2. Reporte diario de Ventas de productos (DIARIO):** Reporte por día de creación de la venta de cada producto. Hace un resumen por día y agrupa por producto las ventas que se ingresaron al sistema. Presenta la fecha o el día, el producto, la cantidad vendida ese día del producto y el precio total en lo que se vendió el producto. Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 132. Pantalla Botón Exportar Reporte Venta de Productos (DIARIO)

Fecha	Producto	Cantidad	Precio total
2018-10-29	AGUILA - C001	10	25,000.00
2018-10-29	COCACOLA 250 - B002	22	44,000.00
2018-10-13	Sala reserva - SALA	3	383,040.00
2018-10-12	Sala reserva - SALA	1	47,880.00
2018-10-11	WAFER JET - M018	2	4,000.00

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 133. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (DIARIAS).

Fecha	Producto	Precio total	Cantidad
03/12/2018	Sala reserva - SALA	25,200.00	2
03/12/2018	AGUA RENACER - B001	40,000.00	20
17/11/2018	MULTA - MULTA	24,360.00	1
09/11/2018	Sala reserva - SALA	0.00	1
06/11/2018	AGUILA - C001	12,000.00	4
13/10/2018	Sala reserva - SALA	383,040.00	3
12/10/2018	Sala reserva - SALA	47,880.00	1
11/10/2018	asfkadsfdas - M018	4,000.00	2

Fuente: elaboración propia.

**10.3.3. Reporte mensual de Ventas de productos (MENSUAL):** Reporte mensual de ventas de productos, mostrando mes a mes el número o cantidad de

ventas que se ingresaron al sistema. Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información de las ventas por producto, organizadas por mes y su cantidad, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 134. Pantalla Reporte Venta de Productos (MENSUAL).

The screenshot shows a software interface with a top navigation bar containing tabs: Inventarios, Reservas, Venta de productos (which is selected and highlighted in blue), Deudores, and Facturación. To the right of the tabs is an 'Exportar' button with a dropdown arrow. Below the navigation bar is a table displaying monthly sales data. The table has four columns: Fecha, Producto, Cantidad, and Precio total. The data is as follows:

Fecha	Producto	Cantidad	Precio total
2018-10	COCACOLA 250 - B002	22	44,000.00
2018-10	AGUILA - C001	10	25,000.00
2018-10	Sala reserva - SALA	4	430,920.00
2018-10	WAFER JET - M018	2	4,000.00

At the bottom of the table area, there are navigation buttons labeled '«Prev', '1', '2', and 'Next»'.

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 135. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (MENSUAL).

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'reporte'. The top menu bar includes Archivo, Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista, and Acrobat. The ribbon also shows Calibri 10pt font, bold, italic, underline, and alignment tools. The main content is a table with the following data:

	A	B	C	D
1	LA SALA ESTUDIO			
2	Fecha	Producto	Precio total	Cantidad
3	2018-12	Sala reserva - SALA		2 55,200.00
4	2018-12	AGUA RENACER - B001		20 40,000.00
5	2018-11	MULTA - MULTA		1 24,360.00
6	2018-11	Sala reserva - SALA		1 0.00
7	2018-11	AGUILA - C001		4 12,000.00
8	2018-10	Sala reserva - SALA		4 430,920.00
9	2018-10	asfkadsf das - M018		2 4,000.00

**Fuente:** elaboración propia.

**10.3.4. Reporte anual de ventas (ANUAL):** Reporte anual de ventas, mostrando la cantidad de ventas por producto, pero agrupadas anualmente.

Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información de las ventas por producto, organizadas por año y su cantidad, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 136. Pantalla Reporte Venta de Productos (ANUAL).

The screenshot shows a software interface with a navigation bar at the top. The 'Venta de productos' tab is selected. Below the navigation bar is a table with four columns: Fecha, Producto, Precio total, and Cantidad. The data in the table is as follows:

Fecha	Producto	Precio total	Cantidad
2018	COCACOLA 250 - B002	22	44,000.00
2018	AGUILA - C001	10	25,000.00
2018	Sala reserva - SALA	4	430,920.00
2018	WAFER JET - M018	2	4,000.00

At the bottom of the table, there are navigation buttons: < Prev, 1, 2, Next >.

Fuente: elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 137. Pantalla Descarga en Excel Reporte Venta de Productos (ANUAL).

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'reporte'. The data is identical to the one in Figure 136, organized into columns A, B, C, and D. The rows are numbered 1 through 7. The first row contains column headers: Fecha, Producto, Precio total, and Cantidad. The second row contains the date 2018, the product AGUA RENACER - B001, the price 20, and the quantity 40,000.00. Subsequent rows show other products like MULTA, AGUILA, and Sala reserva with their respective details.

A	B	C	D
LA SALA ESTUDIO			
1	Fecha	Producto	Precio total
2	2018	AGUA RENACER - B001	20 40,000.00
3	2018	MULTA - MULTA	1 24,360.00
4	2018	AGUILA - C001	4 12,000.00
5	2018	Sala reserva - SALA	7 486,120.00
6	2018	astkadsfdas - M018	2 4,000.00

Fuente: elaboración propia.

#### 10.4 REPORTE DE DEUDORES.

En este reporte, se listarán los clientes o personas que tengan a su nombre facturas en estado Pendiente de pago. Esto con el fin de tener un mejor control de las personas o clientes morosos dentro del sistema.

Al ingresar al módulo, encontramos una tabla donde se registra:

- El número de la venta que se encuentra en Pendiente de pago
- Las notas de la factura
- Fecha de creación de la venta
- El nombre del cliente a quien pertenece la venta
- Los rubros de la Venta (IVA, Descuento, Subtotal y Total)

Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información de las ventas en estado Pendiente de pago con su respectiva información adicional, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 138. Pantalla Botón Exportar Reporte Deudores.

Factura	Notas	Fecha	Cliente	Iva	Descuento	Sub total	Total
0000000056	Sala1	2018-10-13	nidia valencia	6,720.00	840.00	42,000.00	47,880.00
0000000052	Sala1	2018-10-12	edinson gallego	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
0000000053	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	6,720.00	840.00	42,000.00	47,880.00
0000000054	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
0000000055	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
0000000051		2018-10-11	nidia valencia	640.00	0.00	4,000.00	4,640.00

«Prev 1 2 Next»

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 139. Pantalla Descarga en Excel Reporte Deudores.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "reporte (11).xls - Microsoft Excel". The ribbon menu is visible at the top, with "Inicio" selected. The main content is a table titled "LA SALA ESTUDIO" with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	LA SALA ESTUDIO							
2	Factura	Notas	Fecha	Cliente	Iva	Descuento	Sub total	Total
3	64	Reserva hecha para la banda cali pachanguero en la sala1.	03/12/2018	calos pedrada	3,840.00	240.00	24,000.00	27,600.00
4	63	Sala1	17/11/2018	calos pedrada	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
5	61	Reserva hecha para la banda en la sala1.	09/11/2018	diana viveros	0.00	0.00	0.00	0.00
6	56	Sala1	13/10/2018	nidia valencia	6,720.00	840.00	42,000.00	47,880.00
7	52	Sala1	12/10/2018	edinson gallego	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
8	53	Sala1	12/10/2018	nidia valencia	6,720.00	840.00	42,000.00	47,880.00
9	54	Sala1	12/10/2018	nidia valencia	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
10	55	Sala1	12/10/2018	nidia valencia	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
11	51		11/10/2018	nidia valencia	640.00	0.00	4,000.00	4,640.00

**Fuente:** elaboración propia.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 10.5 REPORTE DE FACTURACIÓN.

Reporte de Facturación de ventas que se han registrado en el sistema. Cuenta con 4 filtros para generar el reporte con base en los tiempos:

**10.5.1. Reporte de Facturación de Ventas (TODAS):** Reporte de ventas histórico. Genera todas las ventas registradas en la base de datos del sistema. Presenta información como el número de la factura o venta, las notas, fecha de ingresada la venta, cliente, y los rubros como el IVA, Descuento en la Venta, Subtotal y Total.

Figura 140. Pantalla Reporte de Facturación de Ventas (TODAS)

Inventarios	Reservas	Venta de productos	Deudores	Facturación	Exportar
Factura	Notas	Fecha	Cliente	Iva	Descuento
FACT256854651	Factura realizada para pago el 23 de Nov	2018-10-29	nidia valencia	4,640.00	0.00
4563543453		2018-10-29	nidia valencia	3,200.00	0.00
0000000061	Preba	2018-10-29	Oscar Mesa	3,200.00	0.00
0000000056	Sala1	2018-10-13	nidia valencia	6,720.00	840.00
0000000057	blalbalbab	2018-10-13	nidia valencia	13,440.00	1,680.00
0000000058	Reserva hecha para la banda Pruebaaaaa en la sala1.	2018-10-13	nidia valencia	33,600.00	4,200.00
0000000052	Sala1	2018-10-12	edinson gallego	3,360.00	0.00
0000000053	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	6,720.00	840.00
0000000054	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	3,360.00	0.00
0000000055	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	3,360.00	0.00

< Prev 1 2 Next >

**Fuente:** elaboración propia.

Después de ingresar al módulo, damos clic en la parte superior derecha, en el botón Exportar, el cual nos mostrará la opción de Excel y damos clic allí.

Figura 141. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas

Factura	Notas	Fecha	Cliente	Iva	Descuento	Sub total	Total
FACT256854651	Factura realizada para pago el 23 de Nov	2018-10-29	nidia valencia	4,640.00	0.00	29,000.00	33,640.00
4563543453		2018-10-29	nidia valencia	3,200.00	0.00	20,000.00	23,200.00
0000000061	Preba	2018-10-29	Oscar Mesa	3,200.00	0.00	20,000.00	23,200.00
0000000056	Sala1	2018-10-13	nidia valencia	6,720.00	840.00	42,000.00	47,880.00
0000000057	blalbalbab	2018-10-13	nidia valencia	13,440.00	1,680.00	84,000.00	95,760.00
0000000058	Reserva hecha para la banda Pruebaaaaa en la sala1.	2018-10-13	nidia valencia	33,600.00	4,200.00	210,000.00	239,400.00
0000000052	Sala1	2018-10-12	edinson gallego	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
0000000053	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	6,720.00	840.00	42,000.00	47,880.00
0000000054	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
0000000055	Sala1	2018-10-12	nidia valencia	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00

Fuente: elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 142. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Todas).

LA SALA ESTUDIO							
Factura	Notas	Fecha	Cliente	Iva	Descuento	Sub total	Total
2	Reserva hecha para la banda cali pachanguero 64 en la sala1.	03/12/2018	calos pedrada	3,840.00	240.00	24.000.00	27,600.00
3	Reserva hecha para la banda cali pachanguero 65 en la sala1.	03/12/2018	calos pedrada	3,840.00	240.00	24.000.00	27,600.00
4	Reserva hecha para la banda cali pachanguero 66 en la sala1.	03/12/2018	Oscar Mesa	6,400.00	0.00	40.000.00	46,400.00
5	63 Sala1	17/11/2018	calos pedrada	3,360.00	0.00	21.000.00	24,360.00
6	Reserva hecha para la banda en la sala1.	09/11/2018	diana viveros	0.00	0.00	0.00	0.00
7	62 Sala1	09/11/2018	diana viveros	0.00	0.00	0.00	0.00
8	59	06/11/2018	nidia valencia	960.00	0.00	6.000.00	6,960.00
9	60	06/11/2018	calos pedrada	960.00	0.00	6.000.00	6,960.00
10	56 Sala1	13/10/2018	nidia valencia	6,720.00	840.00	42.000.00	47,880.00
11	57 blablabalbab	13/10/2018	nidia valencia	13,440.00	1,680.00	84.000.00	95,760.00
12	Reserva hecha para la banda Pruebaaaaa en la 58 sala1.	19/10/2018	nidia valencia	33,600.00	4,200.00	210.000.00	239,400.00
13	52 Sala1	12/10/2018	edinson gallego	3,360.00	0.00	21.000.00	24,360.00
14	53 Sala1	12/10/2018	nidia valencia	6,720.00	840.00	42.000.00	47,880.00
15	54 Sala1	12/10/2018	nidia valencia	3,360.00	0.00	21.000.00	24,360.00
16	55 Sala1	12/10/2018	nidia valencia	3,360.00	0.00	21.000.00	24,360.00
17	56 Sala1	12/10/2018	nidia valencia	3,360.00	0.00	21.000.00	24,360.00
18	51	11/10/2018	nidia valencia	640.00	0.00	4.000.00	4,640.00
19	BA0000000049 prueba nota de la factura	04/10/2018	diana viveros	864.00	0.00	5.400.00	6,264.00
20	HIA00000050 queda pendiente de pago...	04/10/2018	liron valencia	15,360.00	0.00	96.000.00	111,360.00

### 10.5.2. Reporte Facturación de Ventas (DIARIO):

Reporte por día de creación de la venta. Hace un resumen por día y agrupa las ventas que se ingresaron al sistema.

Presenta la fecha o el día, la cantidad de ventas hechas ese día, y el precio total acompañado de otros rubros.

Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 143. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas (DIARIO)



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

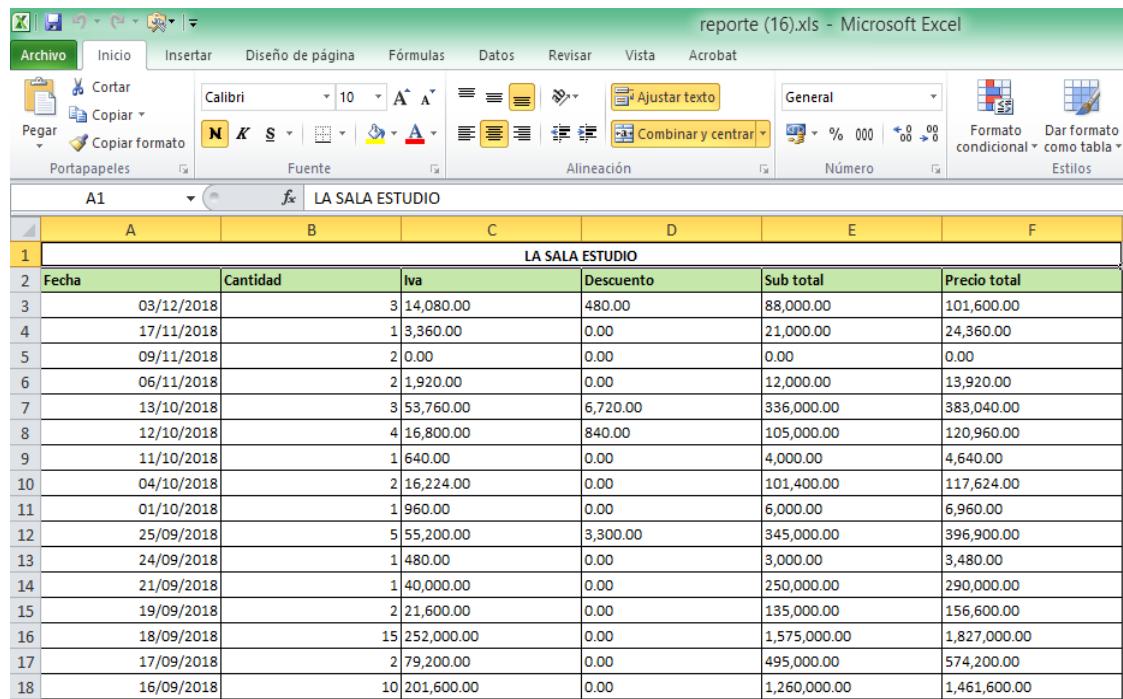


Fecha	Cantidad	Iva	Descuento	Sub total	Precio total
2018-10-29	3	11,040.00	0.00	69,000.00	80,040.00
2018-10-13	3	53,760.00	6,720.00	336,000.00	383,040.00
2018-10-12	4	16,800.00	840.00	105,000.00	120,960.00

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 144. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Diarias)



Fecha	Cantidad	Iva	Descuento	Sub total	Precio total
03/12/2018	3	14,080.00	480.00	88,000.00	101,600.00
17/11/2018	1	3,360.00	0.00	21,000.00	24,360.00
09/11/2018	2	0.00	0.00	0.00	0.00
06/11/2018	2	1,920.00	0.00	12,000.00	13,920.00
13/10/2018	3	53,760.00	6,720.00	336,000.00	383,040.00
12/10/2018	4	16,800.00	840.00	105,000.00	120,960.00
11/10/2018	1	640.00	0.00	4,000.00	4,640.00
04/10/2018	2	16,224.00	0.00	101,400.00	117,624.00
01/10/2018	1	960.00	0.00	6,000.00	6,960.00
25/09/2018	5	55,200.00	3,300.00	345,000.00	396,900.00
24/09/2018	1	480.00	0.00	3,000.00	3,480.00
21/09/2018	1	40,000.00	0.00	250,000.00	290,000.00
19/09/2018	2	21,600.00	0.00	135,000.00	156,600.00
18/09/2018	15	252,000.00	0.00	1,575,000.00	1,827,000.00
17/09/2018	2	79,200.00	0.00	495,000.00	574,200.00
16/09/2018	10	201,600.00	0.00	1,260,000.00	1,461,600.00

**Fuente:** elaboración propia.

### 10.5.3. Reporte Facturación de Ventas (MENSUAL):

Reporte mensual de ventas, mostrando mes a mes el número o cantidad de ventas que se ingresaron al sistema.

Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información agrupada por mes de las ventas, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 145. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas (MENSUAL)

Fecha	Cantidad	Iva	Descuento	Sub total	Precio total
2018-10	14	99,424.00	7,560.00	621,400.00	713,264.00
2018-09	36	650,080.00	3,300.00	4,063,000.00	4,709,780.00

« Prev 1 2 Next »

Fuente: elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 146. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Mensual)

Fecha	Cantidad	Iva	Descuento	Sub total	Precio total
2018-12		14,080.00	480.00	88,000.00	101,600.00
2018-11		5,280.00	0.00	33,000.00	38,280.00
2018-10		88,384.00	7,560.00	552,400.00	633,224.00
2018-09		650,080.00	3,300.00	4,063,000.00	4,709,780.00

Fuente: elaboración propia.

#### 10.5.4. Reporte Facturación de ventas (ANUAL):

Reporte anual de ventas, mostrando la cantidad de ventas agrupadas anualmente.

Cuando ingresamos, el sistema nos mostrará la información de las ventas por año, su cantidad y diferentes rubros, y simplemente podremos darle al botón Exportar, y luego en la opción Excel.

Figura 147. Pantalla Botón Exportar Reporte Facturación de Ventas (ANUAL)

Fecha	Cantidad	Iva	Descuento	Sub total	Precio total
2018	50	749,504.00	10,860.00	4,684,400.00	5,423,044.00

«Prev 1 2 Next»

**Fuente:** elaboración propia.

El navegador nos cargará la solicitud para almacenar el archivo. Lo guardamos y lo visualizamos.

Figura 148. Pantalla Descarga en Excel Reporte Facturación de Ventas (Anual)

A	B	C	D	E	F
LA SALA ESTUDIO					
2 Fecha	Cantidad	Iva	Descuento	Sub total	Precio total
3 2018	55	757,824.00	11,340.00	4,736,400.00	5,482,884.00

**Fuente:** elaboración propia.



# SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

## 11 CONVENCONES DEL SISTEMA.

### 11.1 ICONOGRAFÍA.



Icono de Facturas



Icono de Inventario



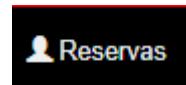
Icono de Ventas



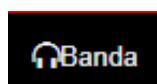
Icono de Productos



Icono de Usuarios



Icono de Reservas



Icono de Bandas



Icono de reportes



Icono soporte



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### 11.2 ACCIONES.



Icono de Realizar Pago de Factura



Icono de Descargar Factura



Icono de Editar



Icono de Eliminar



Icono de Restaurar Contraseña



### 11.3 MENSAJES.

- Se debe proporcionar al usuario (administrador, usuario/normal y docente) el tipo de estado de la información, los siguientes ítems explican cuáles son los mensajes que la aplicación utiliza:
- **Mensaje Exitoso:** Es un mensaje de retroalimentación que indica que la acción fue ejecutada satisfactoriamente.

¡Bien hecho! La entrada del inventario fue realizada exitosamente. ×

¡Bien hecho! La banda ha sido modificada con éxito. ×

Aviso! Datos eliminados exitosamente.

- **Mensaje informativo:** Es un mensaje de información en general y no critica, este mensaje puede ser producto de una complementación de la tarea que el usuario está realizando.

Atención! Por favor modifique su contraseña.

- **Mensaje de Error:** Es un mensaje de retroalimentación que indica que la acción ejecutada no fue completada.

Error! El campo usuario esta vacio ×



## 12 GLOSARIO DE TÉRMINOS.

### A

**Acceso:** Acto de lectura o escritura en memoria.

**Actualizar:** Poner al día la información presentada en pantalla con los datos más recientes.

**Aplicación:** Programa que se utiliza para realizar un determinado tipo de trabajo, como por ejemplo el procesamiento de texto. También suele utilizarse, indistintamente, el término "programa".

**Área de Información:** Área del texto, situada debajo de la línea de índice en la que se escribe la información.

**Arrastrar:** Mover un elemento de la pantalla seleccionando y manteniendo presionado el botón del Mouse (ratón) y desplazándolo. Por ejemplo, una ventana puede trasladarse a otra posición de la pantalla arrastrando su barra de título.

### B

**Barra de Desplazamiento:** Barra que aparece en los bordes derecho y/o inferior de una ventana o cuadro de lista cuyo contenido no es completamente visible. Todas las barras de desplazamiento contienen dos flechas de desplazamiento y un cuadro de desplazamiento que permiten recorrer el contenido de la ventana, o cuadro de lista.

**Barra de Menús:** Barra horizontal que contiene los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

**Barra de Título:** Barra horizontal (en la parte superior de una ventana) que contiene el título de la ventana o cuadro de diálogo. En muchas ventanas, la barra de título contiene también el cuadro del menú Control y los botones "Maximizar" y "Minimizar".



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

**Botón de Comando:** Botón en un cuadro de diálogo que ejecuta o cancela la acción seleccionada. Dos botones de comando habituales son "Aceptar" y "Cancelar". Cuando se elige un botón de comando en el que aparecen puntos suspensivos (por ejemplo, "Examinar...") aparece otro cuadro de diálogo.

### C

**Caja de Diálogo:** Un cuadro que presenta las opciones relacionadas con un comando también se conoce como ventana de diálogo.

**Casilla de Verificación:** Pequeño recuadro en un cuadro de diálogo que representa una opción que puede activarse o desactivarse. Cuando una casilla de verificación está seleccionada, aparece una X en su interior.

**Cerrar:** Eliminar una ventana o cuadro de diálogo, o abandonar una aplicación. Para cerrar una ventana, debe seleccionar el comando Cerrar del menú Control. Cuando cierre una ventana de aplicación, abandonará dicha aplicación.

**Click:** Acción de presionar y soltar rápidamente un botón del mouse (ratón).

**Conectar:** Asignar una letra de unidad, puerto o nombre de computadora a un recurso compartido.

**Contraseña:** Medida de seguridad utilizada para restringir los inicios de sesión a las cuentas de usuario, así como el acceso a los sistemas y recursos de la computadora. Una contraseña es una cadena de caracteres exclusiva que debe introducirse antes de que se autorice el inicio de una sesión o el acceso a un sistema.

**Cuadro de Diálogo:** Ventana que aparece temporalmente para solicitar o suministrar información. Muchos cuadros de diálogo incluyen opciones que es preciso seleccionar para que el sistema operativo pueda ejecutar un comando.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

**Cuadro de Texto:** Parte de un cuadro de diálogo donde se escribe la información necesaria para ejecutar un comando. En el momento de abrir el cuadro de diálogo, el cuadro de texto puede estar en blanco o contener texto.

**Cuadro del Menú Control:** Ícono situado a la izquierda de la barra de título. Este ícono abre el menú Control de una ventana.

### D

**Doble Click:** Acción de presionar y soltar rápidamente el botón del Mouse (ratón) dos veces, sin desplazarlo. Esta acción sirve para ejecutar una determinada aplicación, como por ejemplo iniciarla.

### E

**Elemento del Menú:** Es un comando que también se conoce como opción de menú. Se anota en un renglón del menú.

**Escritorio:** Fondo de la pantalla, sobre el que aparecen las ventanas, íconos y cuadros de diálogo.

### F

**Fuente:** Diseño gráfico aplicado a un conjunto de números, símbolos y caracteres. Las fuentes suelen poseer distintos tamaños y estilos.

**Fuentes de Pantalla:** Fuentes que se muestran en la pantalla. Los fabricantes de fuentes transferibles suelen suministrar fuentes de pantalla cuyo aspecto coincide exactamente con las fuentes transferibles enviadas a la impresora. Ello garantiza que los documentos tengan el mismo aspecto en la pantalla que una vez impresos.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### I

**Icono:** Representación gráfica de un elemento en Windows, por ejemplo, una unidad, un directorio, un grupo, una aplicación o un documento. Un icono de aplicación puede ampliarse y convertirse en una ventana cuando se desee utilizar la aplicación.

**Interfaz:** Es la manera de cómo se comunica la computadora con la persona, por medio de diferentes modos como, ventanas o gráfica.

**Internet:** Es la agrupación de redes interconectadas más grande del mundo. Incluye redes universitarias, corporativas, gubernamentales y de investigación alrededor del mundo. Millones de sistemas y personas se encuentran conectados a Internet a través de estas redes. Usted se puede conectar a Internet por medio de un proveedor de servicios de Internet.

### M

**Maximizar:** Ampliar una ventana a su tamaño máximo, utilizando el botón "Maximizar" (situado a la derecha de la barra de título) o el comando Maximizar del menú Control.

**Menú:** Lista de comandos disponibles en una ventana de aplicación. Los nombres de los menús aparecen en la barra de menús, situada cerca de la parte superior de la ventana. El menú Control, representado por el cuadro del menú Control que se encuentra a la izquierda de la barra de título, es común a todas las aplicaciones para Windows. Para abrir un menú basta con seleccionar el nombre del mismo.

**Minimizar:** Reducir una ventana a un ícono por medio del botón "Minimizar" (situado a la derecha de la barra de títulos) o del comando Minimizar del menú Control.



## SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL APOYO A LA GESTIÓN DE LA SALA ESTUDIO

CÓDIGO: MU-SALA 001

VERSIÓN: 1

FECHA: AGOSTO 2018

### N

**Nombre de Usuario:** La secuencia caracteres que lo identifica. Al conectarse a una computadora, generalmente necesita proporcionar su nombre y contraseña de usuario. Esta información se usa para verificar que usted esté autorizado para usar el sistema.

### S

**Software:** Especificación a los administradores de los equipos de computación, forma lógica.

### T

**Teclado:** Unidad de entrada asociada normalmente a una pantalla.

### V

**Ventana:** Área rectangular en la pantalla en la que aparece una aplicación o un documento. Las ventanas pueden abrirse, cerrarse o moverse, y la mayoría de ellas también puede cambiar de tamaño. Se pueden tener abiertas varias ventanas a la vez y a menudo es posible reducir una ventana a un ícono, o ampliarla para que ocupe todo el escritorio.