

# **ANEXOS**

## **ANEXOS**

### **Anexo # 1**

#### **Encuesta**

**Encuestado:** .....

**Cargo:** .....

**Encuestadora:** Sonia Yanet Galean Gudiño

**1- ¿Qué nivel de dificultad tiene en cuanto a la administración de la tapicería actualmente?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

**2- ¿Los registros que maneja actualmente le resulta monótono realizarlo manualmente?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas Veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**3- ¿Qué herramientas utiliza para los registros que maneja en la tapicería?**

- ❖ Formularios
- ❖ Cuadernos
- ❖ Word, Excel
- ❖ Otro: \_\_\_\_\_

**4- ¿De qué forma administra los trabajos de un cliente?**

- ❖ WhatsApp
- ❖ Cuadernos
- ❖ Word, Excel
- ❖ Otro: \_\_\_\_\_

**5- ¿Cómo realiza el control en cuanto a las compras de material de la tapicería?**

- ❖ Recibos
- ❖ Cuadernos
- ❖ Word, Excel
- ❖ Otro: \_\_\_\_\_

**6- ¿El material se encuentra disponible en todo momento para la realización de trabajos?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas Veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**7- La información de sus Proveedores siempre están a su alcance?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas Veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**8- ¿En qué medida cree que un sistema informático optimizaría los procesos administrativos de una tapicería?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

**9- ¿Le gustaría incorporar una página de información y contacto para mostrar los servicios que realiza la tapicería los clientes?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

## Encuesta

**Encuestado:** .....

**Cargo:** Maestro Tapicero

**Encuestadora:** Sonia Yanet Galean Gudiño

**1- ¿Asiste con el control de trabajos para entregarlos en la fecha acordada?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas Veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**2- ¿Le resulta monótono y una pérdida de tiempo asignar las tareas que deben realizar los ayudantes de la tapicería al ser verbal u escrita?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

**3- ¿Realiza el seguimiento de las tareas a sus ayudantes?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**4- ¿Cómo se controla la salida de material al momento de solicitar el mismo?**

- ❖ Formularios
- ❖ Cuadernos
- ❖ Word, Excel
- ❖ Otro: \_\_\_\_\_

**5- ¿Está de acuerdo con la idea de implementar un Sistema donde pueda asignar tareas a un trabajo y ayudante determinado haciendo su respectivo seguimiento?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

## Encuesta

**Encuestado:** .....

**Cargo:** Ayudantes

**Encuestadora:** Sonia Yanet Galean Gudiño

**1- ¿Cumple con las tareas asignadas de los trabajos?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas Veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**2- ¿Le resulta una pérdida de tiempo esperar que se le asignen tareas las correspondientes a un trabajo al ser verbal y escrita?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

**3- ¿El maestro tapicero le hace el seguimiento de sus tareas?**

- ❖ Nada
- ❖ Pocas veces
- ❖ La mayoría de veces
- ❖ Siempre

**4- ¿Está de acuerdo con la idea de implementar un Sistema donde pueda recibir las tareas de los diferentes trabajos?**

- ❖ Poco
- ❖ Mucho
- ❖ Nada

## Anexo # 2

Documento emitido por el propietario de una tapicería, dando a conocer la capacitación satisfactoria en el uso y manejo del sistema y aplicación

Tarija, 1 de Septiembre de 2020

Señor:

Lic. Efraín Torrejón Tejerina

(Docente de la Materia de Taller III)

**Ref. Proyecto:** “Aplicación de las TIC en la Gestión Administrativa de Mipymes del rubro tapicero”

El motivo de la presente, es para darle a conocer que la capacitación fue llevada a cabo, satisfactoriamente con nuestro personal involucrado en el uso del sistema Renueva, que es parte del proyecto: “Aplicación de las TIC en la Gestión Administrativa de Mipymes del rubro tapicero”, que es realizado por la universitaria Sonia Yanet Galean Gudiño.

Expresando así mi conformidad, comunicarle que el documento realizado es aprobado cumpliendo con los requisitos solicitados para la tapicería, como parte de las Mipymes del rubro tapicero.

Sin otro particular me despido con las consideraciones más distinguidas haciéndole llegar un saludo muy cordial.

Atentamente:



Santos Gudiño Rueda

Ci 4143668 Tja

Propietario

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN CON RES MIN. N° 483**  
**ADMINISTRACIÓN – IDIOMAS: INGLÉS – PORTUGUÉS – ESPAÑOL**  
Victor Paz N° 1266 – Esq. Av. Membrillos – Teléfono 6631021  
TARIJA – BOLIVIA

**CERTIFICADO DE CORRECCIÓN GRAMATICAL**

La suscrita Lic. Mirna Soledad Vaca I. de la sección de Idiomas del Instituto de formación Integral, de esta ciudad. -----

**CERTIFICA:**

Que revisado el proyecto de grado “Aplicación de las TIC en la Gestión Administrativa de Mipymes del Rubro Tapicero”, correspondiente a la Universitaria de la Carrera de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Srta. **SONIA YANET GALEAN GUDIÑO**, esta correctamente redactada y sin ningún error ortográfico de Lengua Castellana.

En cuanto informo en honor a la veracidad y fines consiguientes.

Tarija, Marzo de 2020



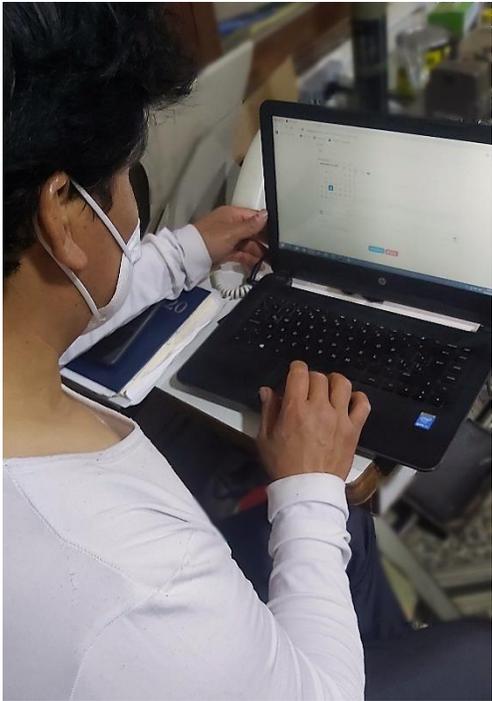
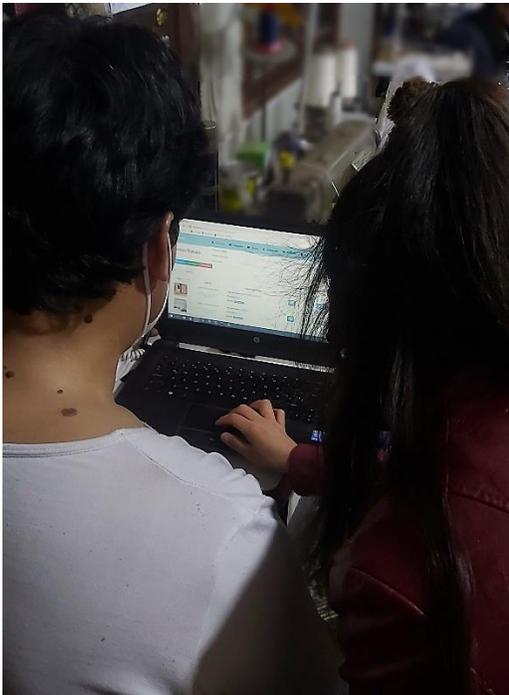
Lic. Mirna Soledad Vaca I.

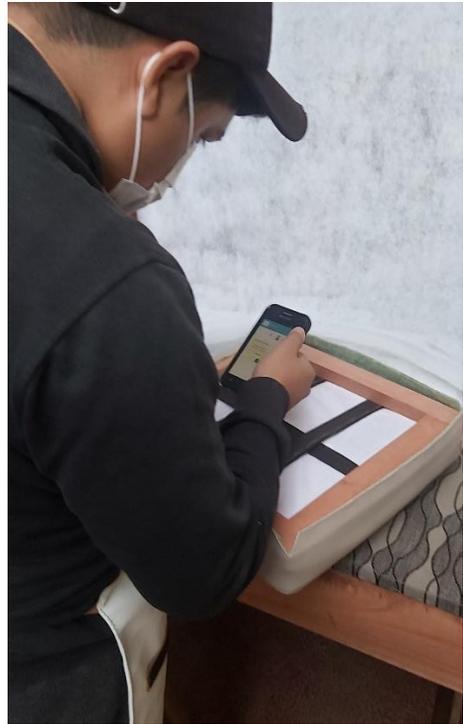
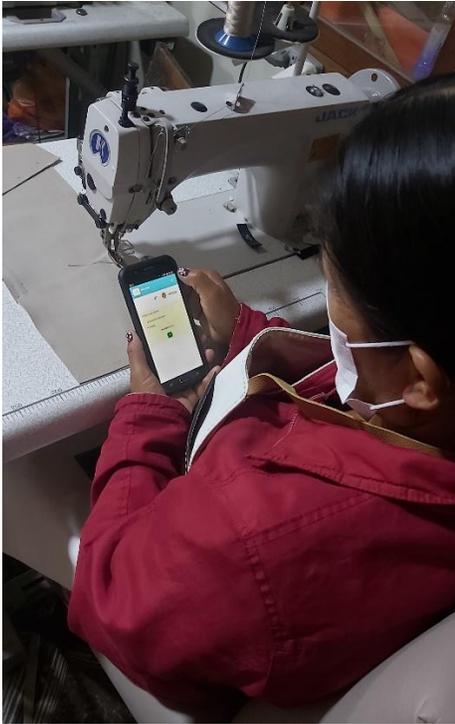
Licenciada en Lengua extranjera y Castellano

Lic. Mirna Soledad Vaca I.  
IDIOMAS

**Anexo # 3**

**Capacitación**





#### Anexo # 4

#### Matriz de Trazabilidad

Proyecto		SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTION ADMINISTRATIVA DE MIPYMES DEL RUBRO TAPICERO.				
Fecha de inicio		20-07-19				
N.º	Requerimiento	Necesidad	Prioridad	Estado	Objetivo	Avance de la Implementación
RF-01	Ingresar al sistema.	Esencial	Alta	Activo	El usuario podrá ingresar al sistema proporcionando los datos de acceso.	Completado
RF-02.1	Adicionar un nuevo servicio al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un servicio al sistema.	Completado
RF-02.2	Modificar los datos del servicio.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del servicio seleccionado.	Completado
RF-02.3	Adicionar Galería al servicio seleccionado del sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar imágenes a la galería del servicio seleccionado en el sistema al sistema y borrar imagen de forma física.	Completado
RF-02.3.1	Adicionar imágenes a la galería del servicio en el sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de la nueva imagen en la galería del servicio seleccionado al sistema.	Completado

RF-03.1	Adicionar una nueva portada al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar portadas para la parte pública del sistema.	Completado
RF-03.2	Eliminar los datos de la portada seleccionada.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario eliminar los datos de una portada seleccionada de forma física.	Completado
RF-04.1	Adicionar un nuevo personal al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo personal al sistema.	Completado
RF-04.2	Modificar los datos del personal.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del personal seleccionado.	Completado
RF-04.3	Dar de alta al personal seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de alta a una persona de la lista del personal.	Completado
RF-04.4	Dar de baja al personal seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de baja a una persona de la lista del personal.	Completado
RF-04.5	Ver información del personal registrado.	Esencial	Media	Activo	El usuario podrá ver toda la información registrada del personal seleccionado.	Completado
RF-05.1	Adicionar un nuevo rol al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo rol al sistema.	Completado
RF-05.2	Modificar rol.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del rol seleccionado.	Completado

RF-05.3	Dar de alta al rol seleccionado.	Esencial	Baja	Activo	Permite al usuario dar de alta a un rol de la lista de roles.	Completado
RF-05.4	Dar de baja al rol seleccionado.	Esencial	Baja	Activo	Permite al usuario dar de baja a un rol de la lista de roles.	Completado
RF-06.1	Adicionar un nuevo cliente al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo cliente al sistema.	Completado
RF-06.2	Modificar los datos del cliente.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del cliente seleccionado.	Completado
RF-06.3	Ver información del cliente registrado.	Esencial	Media	Activo	El usuario podrá ver toda la información registrada del cliente seleccionado.	Completado
RF-07.1	Adicionar un nuevo trabajo al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo trabajo al sistema.	Completado
RF-07.2	Modificar los datos del trabajo.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del trabajo seleccionado.	Completado
RF-07.3	Renovar trabajo seleccionado.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario renovar (dar de alta) a un trabajo de la lista de trabajos.	Completado
RF-07.4	Cancelar trabajo seleccionado.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario cancelar (dar de baja) a un trabajo de la lista de trabajos.	Completado
RF-07.5	Ver información del trabajo registrado.	Esencial	Media	Activo	El usuario podrá ver toda la información registrada del trabajo seleccionado.	Completado

RF-07.6	Ver seguimiento de los trabajos.	Esencial	Alta	Activo	El usuario podrá ver el seguimiento del trabajo seleccionado.	Completado
RF-08.1	Adicionar un nuevo tipo de trabajo al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar un nuevo tipo de trabajo al sistema.	Completado
RF-08.2	Modificar tipo de trabajo.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar el tipo de trabajo seleccionado.	Completado
RF-08.3	Dar de alta tipo de trabajo seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de alta a un tipo de trabajo de la lista de tipos.	Completado
RF-08.4	Dar de baja tipo de trabajo seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de baja a un tipo de trabajo de la lista de tipos.	Completado
RF-09.1	Adicionar un nuevo material al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo material al sistema.	Completado
RF-09.2	Modificar material.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del material seleccionado.	Completado
RF-09.3	Dar de alta material seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de alta a un material de la lista de materiales.	Completado
RF-09.4	Dar de baja material seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de baja a un material de la lista de materiales.	Completado
RF-10.1	Adicionar un nuevo tipo de material al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo tipo de material al sistema.	Completado

RF-10.2	Modificar tipo de material.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del tipo de material seleccionado.	Completado
RF-10.3	Dar de alta tipo de material seleccionado.	Esencial	Baja	Activo	Permite al usuario dar de alta a un tipo de material de la lista de tipo material.	Completado
RF-10.4	Dar de baja tipo de material seleccionado.	Esencial	Baja	Activo	Permite al usuario dar de baja a un tipo de material de la lista de tipo material.	Completado
RF-11.1	Adicionar un nuevo proveedor al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de un nuevo proveedor al sistema.	Completado
RF-11.2	Modificar los datos del proveedor.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar los datos del proveedor seleccionado.	Completado
RF-11.3	Dar de alta al proveedor seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de alta a un proveedor de la lista de proveedores.	Completado
RF-11.4	Dar de baja al proveedor seleccionado.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de baja a un proveedor de la lista de proveedores.	Completado
RF-11.5	Ver información del proveedor registrado.	Esencial	Media	Activo	El usuario podrá ver toda la información registrada del proveedor seleccionado.	Completado

RF-12.1	Adicionar una nueva compra al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar los datos de una nueva compra al sistema.	Completado
RF-12.2	Ver detalle de la compra registrado.	Esencial	Media	Activo	El usuario podrá ver la información detallada registrada de la compra seleccionada.	Completado
RF-13.1	Adicionar una nueva área al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar una nueva área de trabajo al sistema.	Completado
RF-13.2	Modificar los datos del área.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar el área seleccionada.	Completado
RF-13.3	Dar de alta al área seleccionada.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de alta a un área de la lista de áreas.	Completado
RF-13.4	Dar de baja al área seleccionada.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de baja a un área de la lista de áreas.	Completado
RF-14.1	Adicionar una nueva tarea al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar una nueva tarea al sistema.	Completado
RF-14.2	Modificar una tarea.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario modificar la tarea seleccionada.	Completado
RF-14.3	Dar de alta una tarea seleccionada.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de alta a una tarea de la lista de tareas.	Completado
RF-14.4	Dar de baja una tarea seleccionada.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario dar de baja a una tarea de la lista de tareas.	Completado

RF-15.1	Adicionar una nueva solicitud de material al sistema.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario adicionar portadas para la parte pública del sistema.	Completado
RF-15.2	Eliminar solicitud de material del sistema.	Esencial	Baja	Activo	Permite al usuario eliminar una portada seleccionada de forma física.	Completado
RF-16.1	Imprimir lista de materiales escasos.	Esencial	Baja	Activo	Permite al usuario imprimir la lista de materiales escasos.	Completado
RF-17	Generar copia de la base de datos.	Esencial	Media	Activo	Permite al usuario generar copia de seguridad de la base de datos.	Completado
RF-18	Generar reportes.	Esencial	Alta	Activo	Permite al usuario generar reportes de las gestiones más importantes.	Completado

## Anexo # 5

### Presupuesto del Proyecto

El presupuesto del proyecto fue realizado tomando en cuenta los siguientes aspectos:

<b>ITEM</b>	<b>RUBROS</b>	<b>Aporte Universidad</b>	<b>Otro Aporte</b>	<b>TOTAL (Bs.)</b>
<b>10000</b>	<b>SERVICIOS PERSONALES</b>			
	<b>12000. Empleados no Permanentes</b>			Bs. 8000
	<b>Sub total rubro</b>			<b>Bs. 8000</b>
<b>20000</b>	<b>SERVICIOS NO PERSONALES</b>			
	<b>21000. Servicios Básicos</b>			Bs. 4050
	<b>22000. Servicios de transporte</b>			Bs. 1100
	<b>23000. Alquileres</b>			
	<b>24000. Mantenimiento y reparación</b>			
	<b>25000. Servicios Profesionales y Comerciales</b>			
	<b>Sub total rubro</b>			<b>Bs. 5150</b>
<b>30000</b>	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>			
	<b>32000. Productos de Papel, Cartón e Impresos</b>	0		Bs. 550
	<b>39000. Productos Varios.</b>			
	<b>Sub total rubro</b>			<b>Bs. 550</b>
<b>40000</b>	<b>ACTIVOS REALES</b>			
	<b>43000. Equipo. Tecnológico</b>			Bs. 7750
	<b>49000. Otros Activos</b>			
	<b>Sub total rubro</b>			<b>Bs 7750</b>
	<b>TOTAL</b>			<b>Bs. 21450</b>

Tabla: Presupuesto – Rubros

Anexo # 6

---

# ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SEGÚN EL ESTANDAR IEEE-830

---

Aplicación de las Tic en la Gestión Administrativa de Mipymes del  
Rubro Tapicero

**Estudiante:** Sonia Yanet Galean Gudiño

**Materia:** Taller III

---

## **1 Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Proyecto “Aplicación de las Tic en la Gestión Administrativa de Mipymes del rubro tapicero”. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

### **1.1 Propósito**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema informático que permitirá aplicar las TIC en la gestión administrativa de mipymes del rubro tapicero. Éste será utilizado por personas del rubro tapicero.

### **1.2 Alcance**

Este proyecto nace bajo la idea de poder optimizar el proceso de reparación de los trabajos de una Tapicería, conformado por áreas donde se realizan una serie de tareas de forma ordenada.

El sistema desarrollado debe ser capaz de gestionar la información de la parte pública en cuanto a servicios, portadas y datos de una tapicería (*Gestionar los diferentes servicios que ofrece la tapicería, portadas e información de una tapicería en cuanto nombre, teléfonos, dirección y email*).

El sistema desarrollado debe ser capaz de gestionar la información tanto de los clientes como del personal de una tapicería y sus roles (*Gestionar los roles, información del Personal de una tapicería y sus clientes*).

El sistema desarrollado debe ser capaz de gestionar la información de los trabajos del cliente en la tapicería y hacer su respectivo seguimiento (*Gestionar el tipo de trabajo y los trabajos que recibe una tapicería de su cliente con su respectivo seguimiento en cuanto al proceso del mismo*).

El sistema desarrollado debe ser capaz de gestionar la información en cuanto a materiales, proveedores y compras de material (*Gestionar el tipo de material, stock de materiales que requiere una tapicería, el registro de la compra de materiales y la información de los proveedores de la tapicería*).

El sistema desarrollado debe ser capaz de controlar la asignación de tareas de los trabajos a los empleados en sus diferentes áreas (*Gestionar las áreas de la tapicería, las tareas por área para asignar al personal de la tapicería*).

El sistema desarrollado debe ser capaz de generar una lista de los materiales escasos para comprar y el maestro tapicero debe poder solicitar material para un área determinada al administrador (*Gestionar la solicitud de material para un área determinada, así como generar una lista cuando exista escases de materiales*).

El sistema desarrollado debe ser capaz de generar reportes y realizar copias de seguridad de la base de datos (*Gestionar los reportes que necesita una tapicería, así como la opción de generar una copia de seguridad de la base de datos cuando desee*).

### 1.3 Personal involucrado

<b>Nombre</b>	Sonia Yanet Galean Gudiño
<b>Rol</b>	Director, Analista, diseñador, programador y encargado de pruebas
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante en Ingeniería Informática
<b>Responsabilidad</b>	Planificación del proyecto, análisis de información, programación y ejecución del proyecto.
<b>Información de contacto</b>	yanesita_93@hotmail.com

<b>Nombre</b>	
<b>Rol</b>	Tutor

<b>Categoría Profesional</b>	
<b>Responsabilidad</b>	Orientar y supervisar el desarrollo de las actividades del proyecto para el cumplimiento del mismo.

#### 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>
<b>Usuario</b>	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
<b>Renueva</b>	Nombre del Sistema
<b>ERS</b>	Especificación de Requisitos Software
<b>RF</b>	Requerimiento Funcional
<b>RNF</b>	Requerimiento No Funcional
<b>MiPyme</b>	Micro, pequeña y mediana empresa
<b>Tapicería</b>	Es un arte práctico, llevado a cabo por el tapicero como experto, aporta una estética cuidada a elementos habituales de nuestra vida.
<b>Tapicero</b>	Es el artesano que ejerce el oficio de cubrir con tela o piel asientos domésticos, automóviles, motos o barcos, fijando el material con tachuelas o grapas.

#### 1.5 Referencias

<b>Título del Documento</b>	<b>Referencia</b>
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

## **1.6 Resumen**

Este documento consta de tres secciones:

**Primera sección**, se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

**Segunda sección**, del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

**Tercera sección**, del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

## **2 Descripción general**

### **2.1 Perspectiva del producto**

El sistema deberá contribuir en la gestión administrativa de Mipymes del rubro tapicero.

El sistema administrará la parte pública del sistema que se muestra al cliente, respecto a información y contacto de la tapicería.

El sistema administrará la parte pública del sistema que se muestra al cliente, respecto a las portadas y los servicios que ofrece la tapicería.

El sistema administrará el registro de roles.

El sistema administrará el registro de personal y clientes.

El sistema administrará el registro de los trabajos del cliente, tipos de trabajo.

El sistema administrará el registro de las áreas de trabajo y la administración de las tareas por Área.

El sistema administrará el registro de materiales y tipo de material en el almacén de la tapicería.

El sistema administrará el registro de los proveedores de la tapicería.

El sistema administrará el registro de las compras de material que realice la tapicería.

El sistema administrará el listado de materiales escasos, para posteriormente imprimir y comprarlos

El sistema administrará la solicitud de materiales que haga el maestro tapicero para un área.

El sistema administrará los reportes importantes que necesite una tapicería.

El sistema administrará para generar una copia de seguridad de la base de datos.

El sistema a desarrollar podrá ser usado en dispositivos móviles.

Los dispositivos se comunicarán con el sistema a través de conexión a internet utilizando wi-fi o internet móvil.

La automatización de los procesos enmarcados no debe interferir en el control manual por parte del usuario.

## **1.2 Funcionalidad del producto**

*Las funciones que ofrecerá el Sistema serán las siguientes:*

Autenticación de Usuario.

*Ingresar:*

- Ingresar como Propietario
- Ingresar como Administrador
- Ingresar como Maestro Tapicero
- Ingresar como Ayudante

*Procesos:*

- Gestión Servicios: Adicionar, modificar. Adicionar galería, adicionar imagen.
- Gestión Portadas: Adicionar, eliminar.
- Gestión Personal: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja, ver.
- Gestión Roles: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja.
- Gestión Clientes: Adicionar, modificar, ver.
- Gestión Trabajos: Adicionar, modificar, renovar, cancelar, ver, seguimiento.
- Gestión Tipo Trabajo: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja.

- Gestión Materiales: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja.
- Gestión Tipo Material: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja.
- Gestión Proveedores: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja, ver.
- Gestión Compras: Adicionar, ver.
- Gestión Áreas: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja.
- Gestión Tarea por Área: Adicionar, modificar, dar de alta, dar de baja.
- Solicitar Material: Adicionar, eliminar.
- Materiales Escasos: Imprimir.

***Reportes y copia de seguridad:***

- Reportes: Reporte de personal, reporte de clientes, reporte de trabajos, reporte de proveedores, reporte de materiales, reporte de compras.
- Copia de la Base de Datos

**1.3 Características de los usuarios**

<b>Tipo de usuario</b>	Propietario
<b>Formación</b>	Tapizados
<b>Actividades</b>	Control y manejo del sistema en general
<b>Tipo de usuario</b>	Propietario de la Tapicería
<b>Formación</b>	Tapizados
<b>Actividades</b>	Principal encargado de la Tapicería.

<b>Tipo de usuario</b>	Administrador
<b>Formación</b>	Administrador
<b>Actividades</b>	Encargado de administrar procesos de la tapicería

<b>Tipo de usuario</b>	Maestro Tapicero
<b>Formación</b>	Tapizados
<b>Actividades</b>	Principal encargado en el control de trabajos y asignación de tareas a los empleados según un área determinada, así como solicitar materiales.

<b>Tipo de usuario</b>	Ayudante de Tapicería
<b>Formación</b>	Ayudante de tapicería
<b>Actividades</b>	Encargado de realizar las tareas asignadas de los diferentes trabajos.

#### 1.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
  - Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, CSS3, JQuery, JAVA.
  - Para la manipulación de la base de datos, solo podrá acceder personal especializado y autorizado por el administrador del sistema.
  - El sistema se diseñará según un modelo MVC (modelo vista controlador).
  - El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, responsiva e independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
  - No se incluirá la parte de contabilidad
  - Instalar aplicación móvil con sistema móvil para uso del maestro tapicero y ayudante.
- No existen requerimientos de tiempo de respuesta, limitaciones de memoria etc.

## **1.5 Suposiciones**

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma

## **1.6 Dependencias**

- El sistema depende del servidor al que sea subido.
- Se cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios a tiempo para llevar a cabo las actividades.
- Se cuenta con el recurso humano para uso del sistema, antes dando una previa capacitación sobre el manejo de este.
- Se cuenta con el equipo necesario de hardware.

## **3 Requisitos específicos**

### **3.1 Interfaces Externas**

#### **3.1.1 Interfaces de usuario**

El sistema web, ofrecerá una interfaz que consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Esta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y será visualizada desde un navegador de internet.

#### **3.1.2 Interfaces de hardware**

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

#### **Equipo de Computación:**

- Adaptadores de red.
- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb.
- Mouse.
- Teclado.

- Puerto Ethernet

**Impresora:**

- Impresora (chorro de tinta)
- Papel Bond
- Conexión USB o inalámbrica

Para el uso de la aplicación móvil requiere un sistema operativo Android 4.0 o más.

**3.1.3 Interfaces de software**

Computadora: Cualquier Sistema Operativo porque el sistema es un Sistema Web.

Explorador de Navegación: Chrome, Opera

Impresora: Soporte para sistema operativo Windows.

**3.1.4 Interfaces de comunicación**

Los servidores, usuarios y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet HTTP mediante conexiones TCP/IP.

**3.2 Funciones**

**3.2.1 Requerimientos Funcionales**

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-01
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Autenticación de Datos.
<b>Características:</b>	Los usuarios deberán identificarse con usuario y contraseña que se autenticarán para acceder al sistema.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá el ingreso a los usuarios registrados según su rol de accesibilidad.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-02
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Servicios.
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los servicios registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario) administrar los servicios de la tapicería, adicionar servicio, modificar servicio y a la galería del servicio adicionar imágenes.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-03
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Portadas
<b>Características:</b>	El sistema mostrará las portadas registradas en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario) administrar las portadas de la tapicería, adicionar portada y eliminar portada.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-04
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Personal.
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de todo el personal registrado en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) registrar personal y ver los datos de cada uno.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF- 04.1
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Adicionar Personal.
<b>Características:</b>	El sistema adicionara nuevo personal a la de base de datos información como: CI, nombres, ap, am, dirección, teléfono, edad, genero, rol, foto, usuario y contraseña.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario administrador) registrar personal y sus datos como: CI, nombres, ap, am, dirección, teléfono, edad, genero, rol, foto, usuario y contraseña.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-04.2
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Modificar Personal.
<b>Características:</b>	El sistema permitirá modificar personal previamente registrado en su base de datos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) modificar los datos del personal.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-04.3
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Altas de Personal
<b>Características:</b>	El sistema podrá dar de alta al personal registrado en la base de datos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá dar de alta los datos de un empleado del personal que previamente fue dado de baja.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-04.4
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Bajas de Personal
<b>Características:</b>	El sistema podrá dar de baja al personal registrado en la base de datos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá dar de baja los datos de un empleado del personal seleccionado
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-04.5
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Ver información del personal
<b>Características:</b>	El sistema mostrará la información detallada de los empleados del personal seleccionado, registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) ver los datos del empleado del personal seleccionado.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-05
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Roles.
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los roles registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) registrar un nuevo rol y otras opciones.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-05.1
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Adicionar Rol.
<b>Características:</b>	El sistema adicionara nuevo rol a la de base de datos información como: nombres, descripción.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario administrador) registrar un nuevo rol y sus datos como: nombres, descripción.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-05.2
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Modificar Rol.
<b>Características:</b>	El sistema permitirá modificar un rol previamente registrado en la base de datos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) modificar los datos del rol.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-05.3
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Altas de Rol
<b>Características:</b>	El sistema podrá dar de alta al rol registrado en la base de datos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá dar de alta los datos de un rol que previamente fue dado de baja.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-05.4
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Bajas de Rol
<b>Características:</b>	El sistema podrá dar de baja al rol registrado en la base de datos
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá dar de baja los datos de un rol seleccionado
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-06
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Clientes
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los Clientes registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar los clientes de la tapicería, adicionar cliente, modificar cliente y ver cliente.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-07
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Trabajos
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los trabajos registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (Propietario, administrador) administrar los trabajos de la tapicería, adicionar trabajo, modificar trabajo, renovar trabajo, trabajos terminados, cancelar trabajo, ver trabajo, seguimiento del trabajo, comenzar trabajo.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-08
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Tipo Trabajo
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los tipos de trabajo registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar los tipos de trabajo de la tapicería, adicionar tipo trabajo, modificar tipo trabajo, altas de tipo trabajo, bajas de tipo trabajo.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-09
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Materiales
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los materiales registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar los materiales de la tapicería, adicionar material, modificar material, altas de material y bajas de material.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-10
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Tipo de Material
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista del tipo de material registrado en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar el tipo de material de la tapicería, adicionar tipo de material, modificar tipo de material, altas tipo de material y bajas tipo de material.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-11
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Proveedores
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de los proveedores registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar los proveedores de la tapicería, adicionar proveedor, modificar proveedor, altas de proveedor, bajas de proveedor y ver información de proveedor.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-12
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Compras
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de las compras registradas en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar las compras de material de la tapicería, adicionar compra y ver detalle de la compra.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-13
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Áreas
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de las áreas registradas en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar las áreas de la tapicería, adicionar área, modificar área, altas de área, bajas de área.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-14
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Gestión Tarea por Área
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de las tareas por área registradas en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar las tareas por área de la tapicería, adicionar tarea por área, modificar tarea por área, altas de tarea por área, bajas de tarea por área.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-15
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Solicitar Material
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de la solicitud de materiales registrados en la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (maestro tapicero) administrar la solicitud de materiales de la tapicería, nueva solicitud y eliminar solicitud.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-16
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Materiales Escasos
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una lista de materiales escasos generadas cuando su stock este a límite.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) administrar materiales escasos de la tapicería e imprimir para comprar los materiales.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Baja

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-17
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Copia de Base de datos
<b>Características:</b>	El sistema mostrará una opción para generar una copia de seguridad de la base de datos.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) generar una copia de seguridad de la base de datos.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Media

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RF-18
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Reportes
<b>Características:</b>	El sistema mostrará opciones para generar reportes de los procesos más importantes de la tapicería.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema permitirá al usuario (propietario, administrador) generar reportes de: personal, clientes, trabajos, proveedores, materiales y compras.
<b>Requerimiento NO funcional:</b>	<i>RNF01 - RNF02 - RNF03 - RNF04 - RNF05</i>
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

### 3.2.2 Requerimientos No Funcionales

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF01
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Mantenimiento.
<b>Características:</b>	El sistema deberá tener un manual de usuario y manual de instalación para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento sin afectar la continuidad del servicio.
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF02
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Seguridad
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Garantizar la seguridad de datos y el desempeño del sistema informático y control de acceso a información (restricciones de acceso), autenticidad de la información. Garantizar la seguridad de acceso al sistema de acuerdo al rol asignado a los usuarios.
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF03
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Confiabilidad continua del sistema.
<b>Características:</b>	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para la gestión administrativa de Mipymes del rubro tapicero.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días a la semana y las 24 horas.
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF04
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Usabilidad
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Garantizar que el diseño de uso sea de fácil manejo para los usuarios del sistema sin afectar el desempeño del mismo.
<b>Prioridad del requerimiento:</b> Alta	

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF05
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Fiabilidad
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Garantizar la fiabilidad del sistema de información y por ende reducir la presencia de fallos en el sistema que afecten el servicio prestado por el mismo.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta

### 3.2.3 Requisitos de Rendimiento

- El usuario tendrá la capacidad de soportar varios usuarios a la vez.
- El uso de la información ingresada al sistema será restringido a una sola base de datos.
- El sistema emitirá reportes de manera ágil y rápida.

### 3.2.4 Restricciones de Diseño

Las principales restricciones de diseño que tendrá el sistema:

- El sistema se ejecutará en cualquier Sistema Operativo porque el sistema es un Sistema Web.
- Limitaciones de Hardware, requerimiento de seguridad.
- Las interfaces serán restringidas a ciertos usuarios y solo podrán acceder con clave y contraseña según su rol asignado.
- En la parte superior de la pantalla contiene un menú con las diferentes gestiones que contiene el sistema.

### 3.2.5 Atributos del Sistema

Los atributos del sistema son:

- El usuario sólo podrá ingresar al sistema por medio de un usuario y contraseña.

- El sistema tendrá total fiabilidad cumpliendo con los requisitos y necesidades de la mipymes del rubro tapicero.

*Los usuarios del sistema serán: Propietario, administrador, maestro tapicero, ayudante.*

- El rol propietario es el único autorizado para realizar todas las tareas generales del sistema.

- El rol administrador está autorizado para realizar casi todas las tareas generales del sistema.

- El rol maestro tapicero estará autorizado limitadamente con las gestiones que le conciernen en el uso del sistema.

- El rol ayudante está autorizado limitadamente al uso del sistema.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS**  
**CARRERA DE INGENIERIA INFORMÁTICA**



**MANUAL DE INSTALACIÓN**

**“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA DE MIPYMES DEL RUBRO TAPICERO”**

Elaborado Por:

**SONIA YANET GALEAN GUDIÑO**

**Gestión 2020**

**TARIJA – BOLIVIA**

## Tabla de Contenido

1.	Introducción.....	3
1.1.	Hardware.....	3
1.2.	Software.....	3
2.	Instalación y configuración del sistema.....	3
2.1.	Instalador JDK y JRE de JAVA.....	4
2.2.	Instalador Apache Tomcat.....	10
2.3.	Instalador de PostgreSQL.....	12
2.4.	Importar el Proyecto a Eclipse.....	18
3.	Instalar la aplicación en el teléfono móvil.....	20

## MANUAL DE INSTALACIÓN

### 1. Introducción

El propósito del siguiente documento es para poder realizar una instalación adecuada del sistema y capacitar al usuario cuando tenga que realizarlo sin ayuda. Muestra el detalle de la instalación de programas, archivos ejecutables para el funcionamiento del sistema.

#### 1.1. Hardware

- ✓ Procesador de 1.66GHz o superior.
- ✓ Memoria mínima de 512Mb.
- ✓ Mouse.
- ✓ Teclado.
- ✓ Monitor
- ✓ Adaptadores de red.

#### 1.2. Software

El Software se presentará en un CD que contiene la siguiente información.

#### Archivos y Documentos

- ❖ Contiene el manual de usuario e instalación con las instrucciones necesarias para instalar, configurar, así como el uso del sistema y aplicación móvil.

#### Aplicación Manual de Instalación y Configuración de Entrega

- ❖ Sistema y aplicación móvil: Contiene la carpeta del proyecto con todos los archivos necesarios.

#### Backup de base de datos / Copia de la base de datos

- ❖ Taller.backup

### 2. Instalación y configuración del sistema

Herramientas que necesitamos como requisitos de instalación

- Java y jre de Java
- Apache Tomcat
- PostgreSQL
- Eclipse

Copiar el contenido de la Carpeta de Instaladores en un lugar que desee del computador.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo
apache-tomcat-8.0.-windows-x...	14/11/2015 4:19	Archivo WinR
eclipse-jee-luna-SR1a-win32-x8...	01/01/2015 0:00	Archivo WinR
java8_jdk.exe	14/04/2017 22:02	Aplicación
postgresql-9.4.5-1-windows-x6...	14/11/2015 4:14	Aplicación

## 2.1. Instalador JDK y JRE de JAVA

A continuación, veremos cómo instalar el JRE de JAVA, que llega en conjunto con el JDK, en un sistema operativo Windows como se está haciendo en este manual, esta herramienta la necesitaremos para: *Utilizar el Tomcat y Eclipse.*

También podemos visitar su página y descargar una nueva versión:

<https://www.java.com/es/download/windows-64bit.jsp>

Java

Descargar Ayuda

Recursos de ayuda

- ¿Qué es Java?
- Eliminar versiones anteriores de Java
- Desactivar Java
- Mensajes de error
- Solucionar problemas de Java
- Otra ayuda

Java de 64 bits para Windows

Recomendado Version 8 Update 261 (Tamaño de archivo: 79.19 MB)

Fecha de versión: 14 de julio de 2020

**Aceptar e iniciar descarga gratuita**

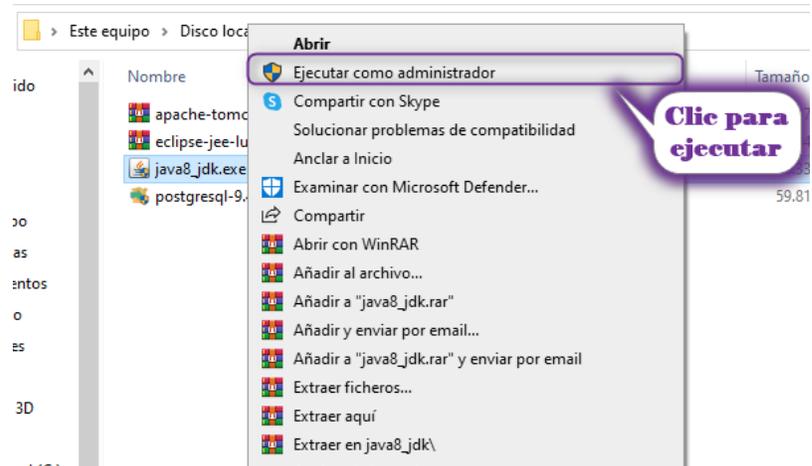
Al descargar Java, confirma que ha leído y acepta las condiciones del [acuerdo de licencia de Oracle Technology Network para Oracle Java SE](#).

Cuando termine la instalación de Java, puede que tenga que reiniciar su explorador (cierra todas las ventanas del explorador y vuelva a abrirlas) antes de comprobar su instalación.

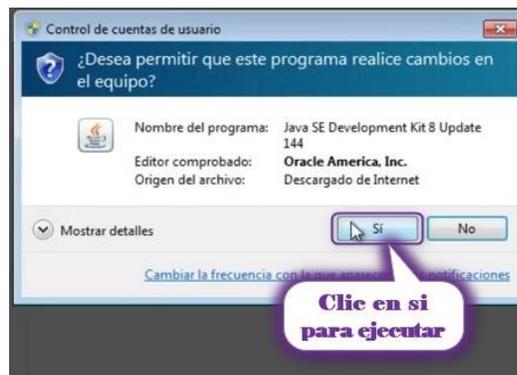
- Preuntas frecuentes sobre Java de 64 bits para Windows
- Requisitos del sistema

¿No tiene el sistema operativo correcto? [Consulte todas las descargas de Java.](#)

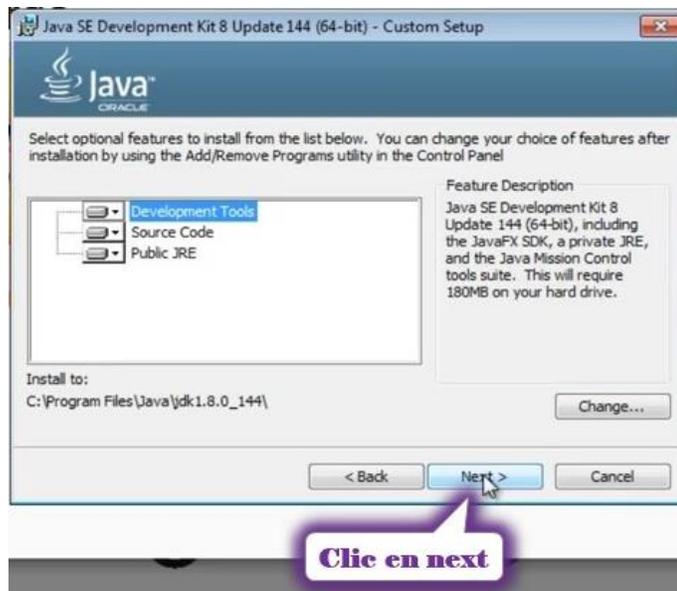
Ejecutamos el instalador con un clic derecho y seleccionamos *ejecutar como administrador*



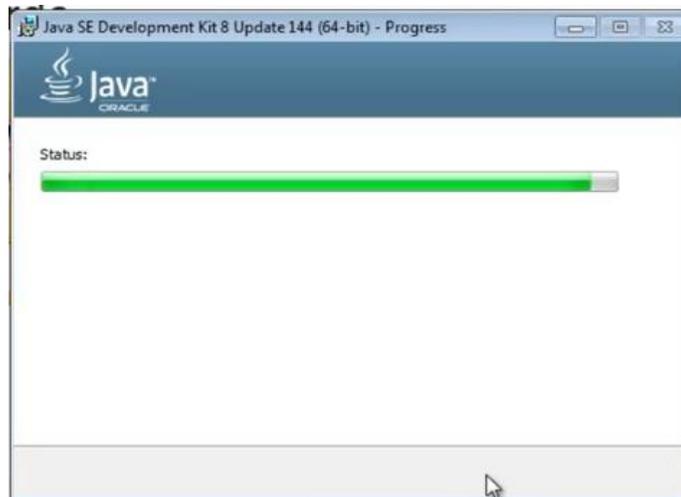
Clic en **SI** para ejecutar, esperar la siguiente pantalla y dar clic en **NEXT**.



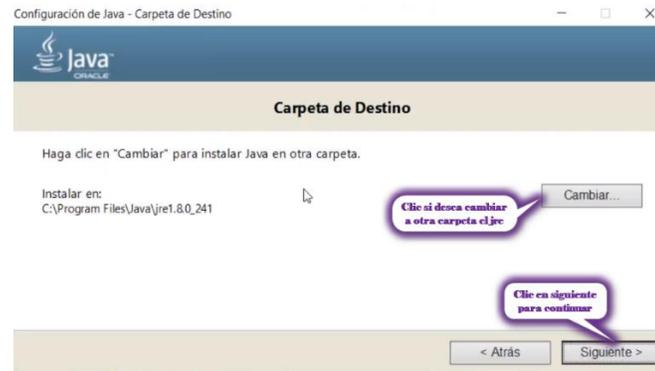
Nos da una descripción de lo que instalará, por defecto están todas las opciones, le damos clic en NEXT.



Seguidamente nos mostrará el avance de instalación



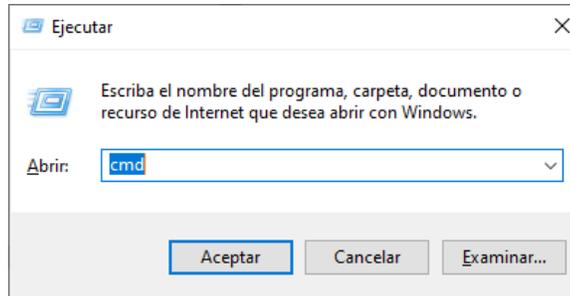
Una vez finalizado el progreso, nos presenta la pantalla para cambiar la ubicación del JRE (sólo si se desea). Continuamos haciendo clic en NEXT/Siguiente.



Seguidamente nos vuelve a mostrar el progreso de instalación. Y finalización de instalación, para cerrar hacemos clic en CLOSE



Seguidamente tecleamos **Windows+R** y nos abrirá el buscado de Windows, donde escribiremos **cmd** y le damos clic en **ACEPTAR**.

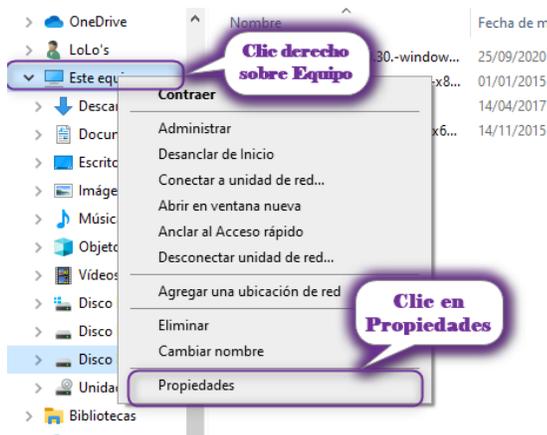


Se nos abrirá la consola donde es necesario escribir: **java - versión**

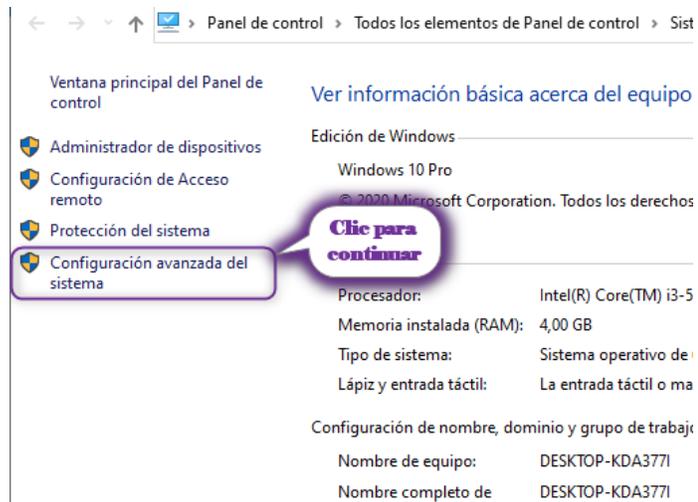
```
Selecciónar Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19041.5001]
(c) 2020 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\LoLo's> java -version
java version "1.8.0_141"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_151-b12)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.151-b12, mixed mode)
C:\Users\LoLo's>
```

Verificamos que la versión de JAVA fue instalada exitosamente.

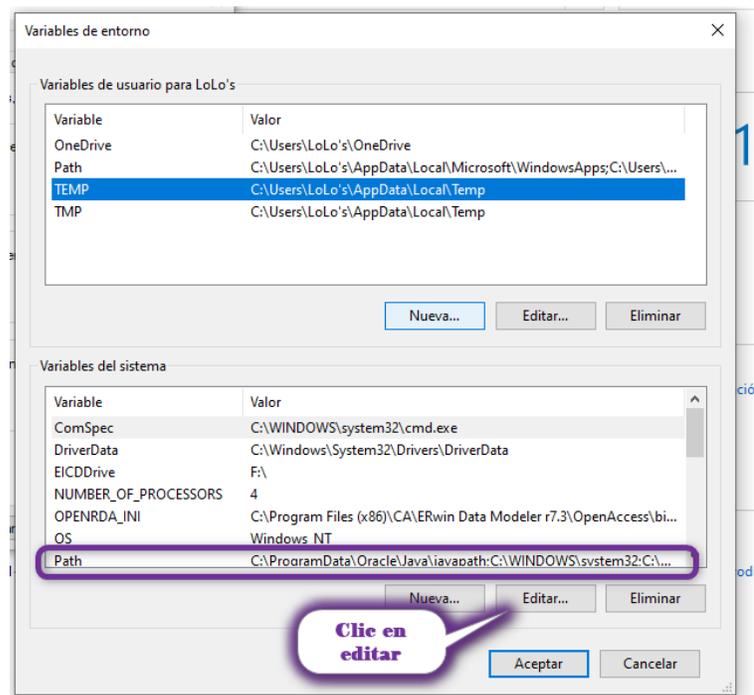
Seguidamente se tiene que declarar algunas variables de entorno del sistema, para ellos nos vamos al equipo y hacemos clic derecho sobre **EQUIPO** y seleccionamos en **Propiedades**.



Nos muestra la siguiente pantalla, donde tendremos que hacer clic sobre la opción, configuración avanzada del sistema para continuar.

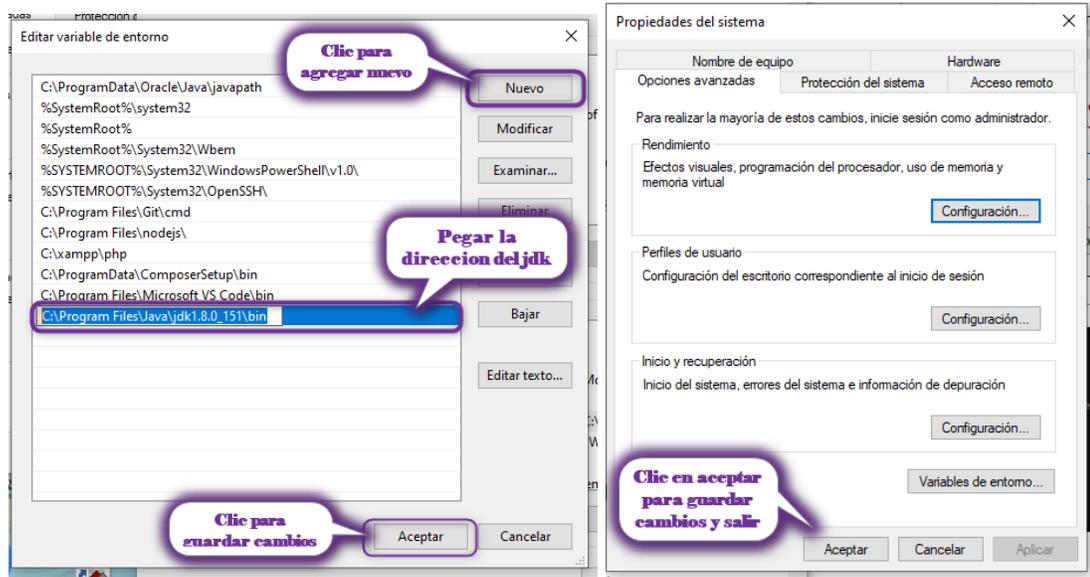


La pantalla a continuación le damos clic sobre **Path**, y seguidamente clic en **Editar**.



Buscamos en el equipo la dirección del jdk y la copiamos, venimos a la pantalla a continuación, primero le damos clic en **Nuevo**, después clic derecho y pegar o tecleamos ctrl+v.

Una vez realizada la acción y pegado de la ubicación del jdk, le damos clic en **ACEPTAR**, hasta cerrar todas las ventanas que se abrieron.



Si no configuramos la ruta del Java en el Path, podríamos tener algún error de compilación.

## 2.2. Instalador Apache Tomcat

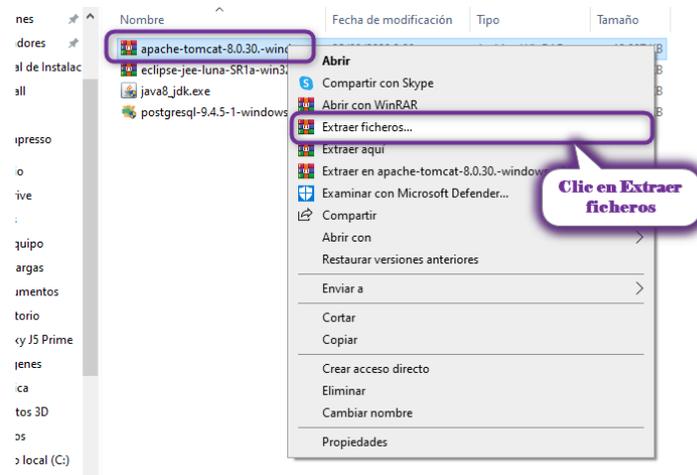
A continuación, descomprimiremos el Apache en la Carpeta del Disco Local C, esta herramienta la necesitaremos para que el proyecto corra con éxito en el Eclipse.

También podemos visitar su página y descargar una nueva versión:

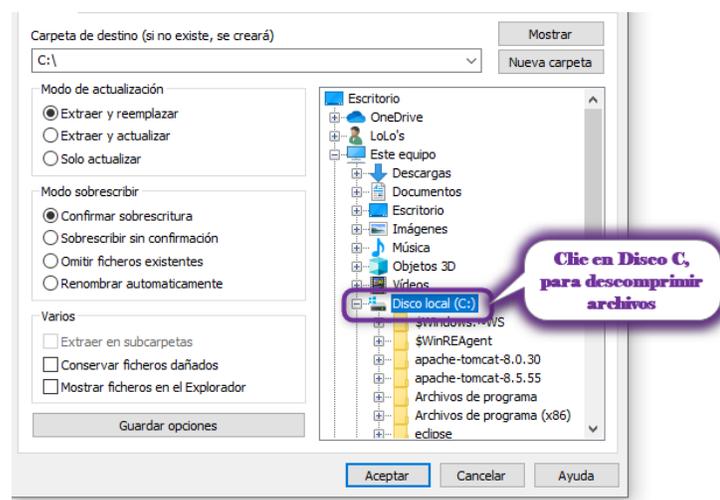
<http://tomcat.apache.org/>

En el presente manual estamos empleando la versión 8.0.

Estando en la carpeta instaladores, hacemos clic derecho sobre el archivo comprimido rar y seleccionamos haciendo clic en **Extraer ficheros...**



Al mostrarse la siguiente pantalla **seleccionamos el disco C** para descomprimir los ficheros del Apache y hacemos clic en **ACEPTAR**

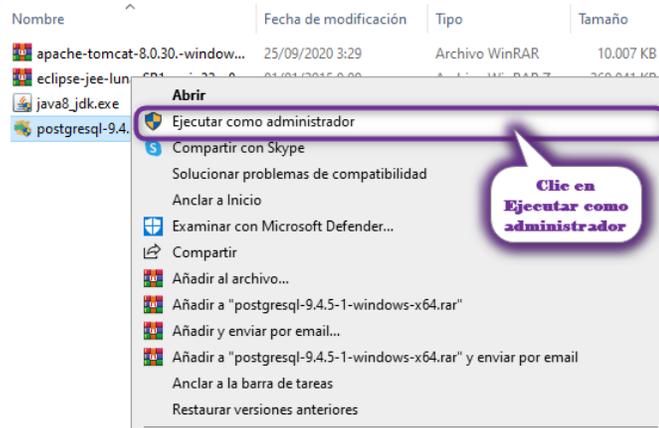


Si se quiere comprobar que los ficheros se descomprimieron en la ubicación seleccionada, solo vamos al equipo, entramos al disco C y encontraremos la carpeta con el nombre **apache-tomcat-8.0.30**

### 2.3. Instalador de PostgreSQL

También podemos visitar su página y descargar una nueva versión:

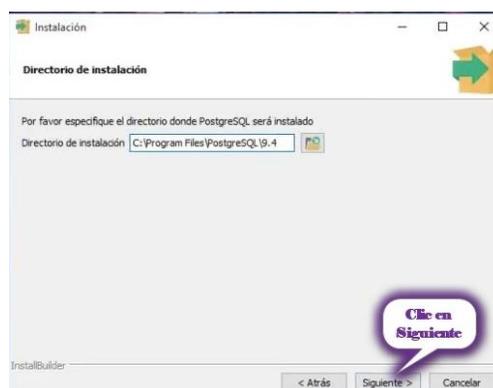
<http://www.postgresql.org/download/windows>



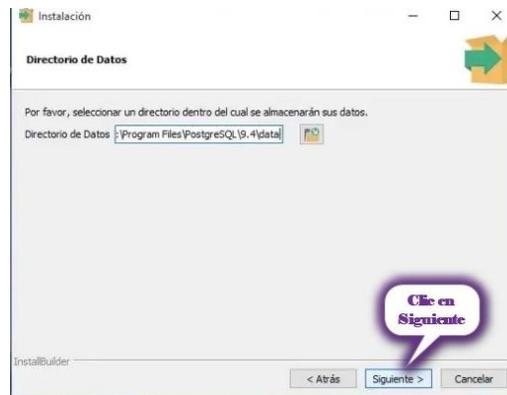
Mostrara una pantalla para iniciar la instalación del PostgreSQL, y hacemos  **clic en siguiente:**



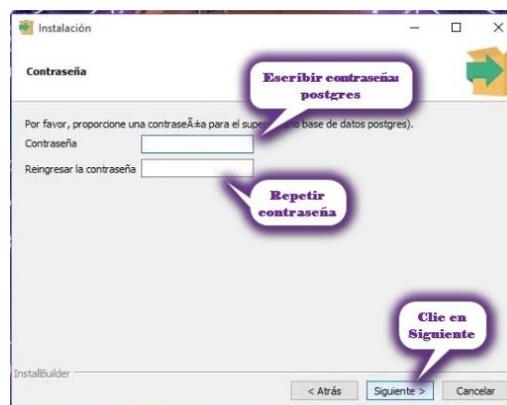
Indicaremos la carpeta de instalación, o la dejamos con la dirección por defecto y  **clic en siguiente:**



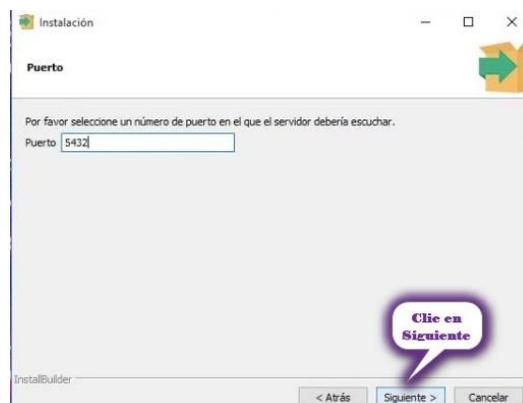
Indicaremos la carpeta para guardar datos, o la dejamos con la dirección por defecto y **clik en siguiente:**



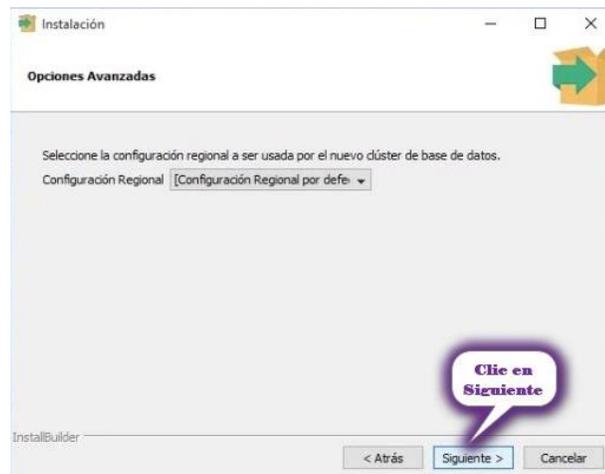
Escribiremos la contraseña para el súper usuario "postgres" que servirá para iniciar sesión y administrar la base de datos.



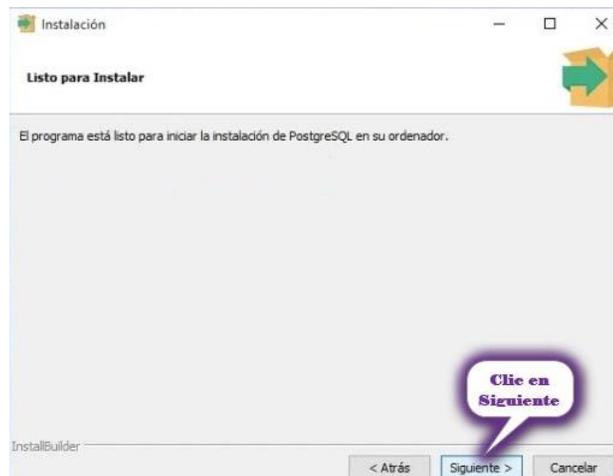
Dejamos el puerto por defecto: 5432, que tiene la conexión con el servidor PostgreSQL.



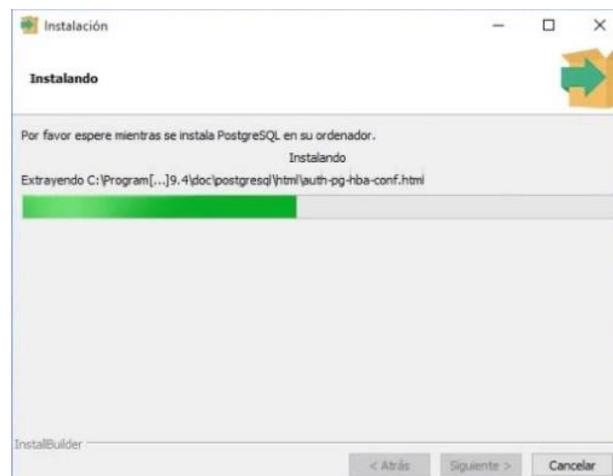
Seleccionaremos la configuración regional



Clic en siguiente para iniciar la instalación final.



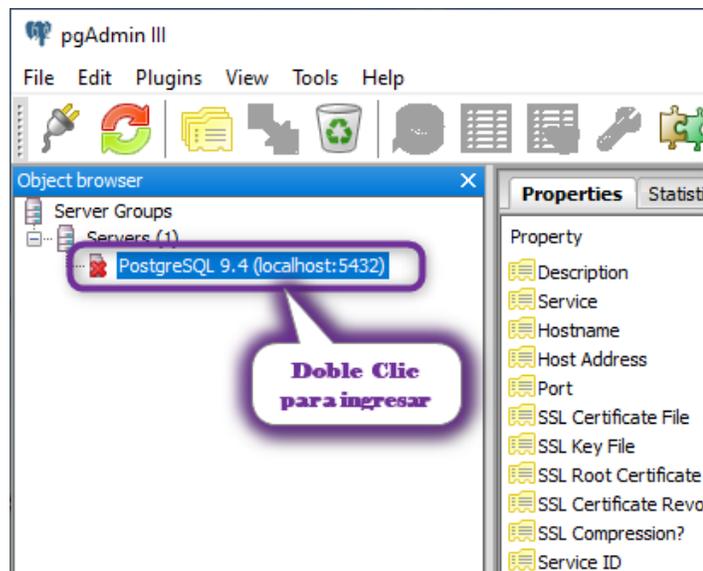
Iniciará la instalación de PostgreSQL.



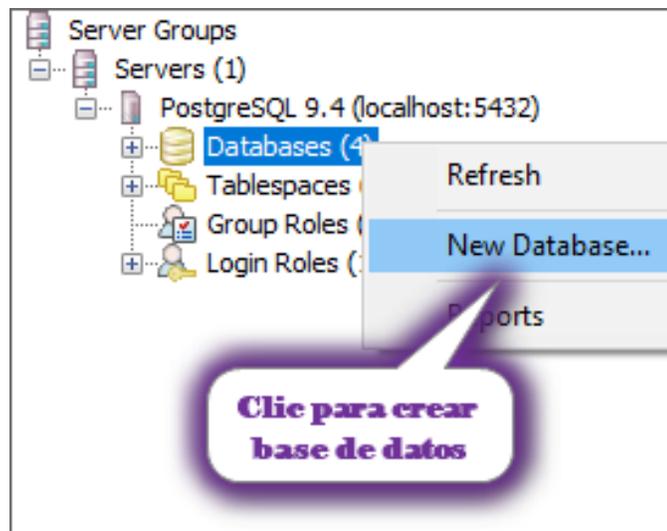
Una vez finalizada la instalación el asistente nos dará la posibilidad de ejecutar Stack Builder, aplicación que nos permitirá instalar otros componentes y herramientas para PostgreSQL, destiqueamos la opción y colocamos en finalizar.



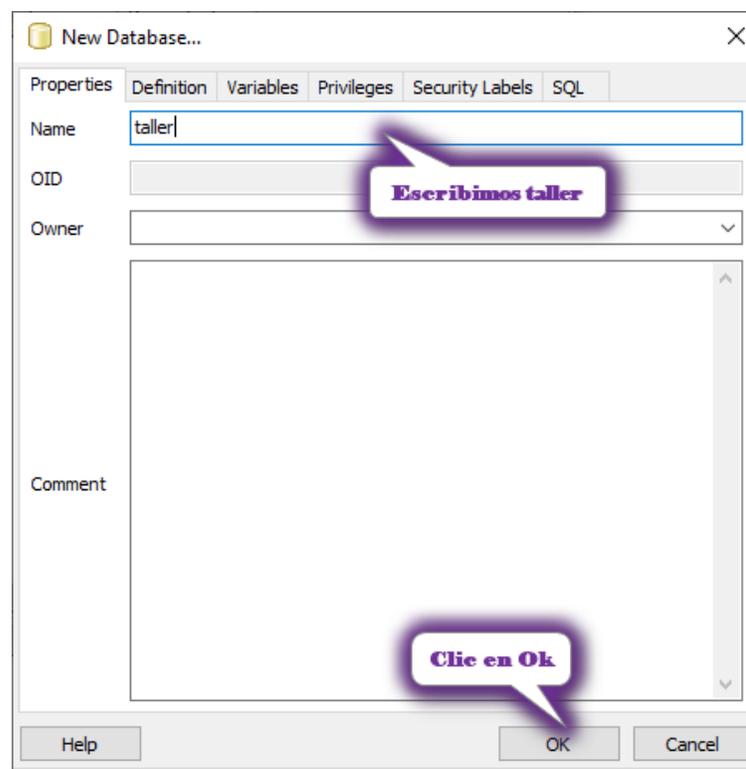
Una vez instalado, ingresamos al postgres para restaurar el backup Pero primero con doble clic ingresamos.



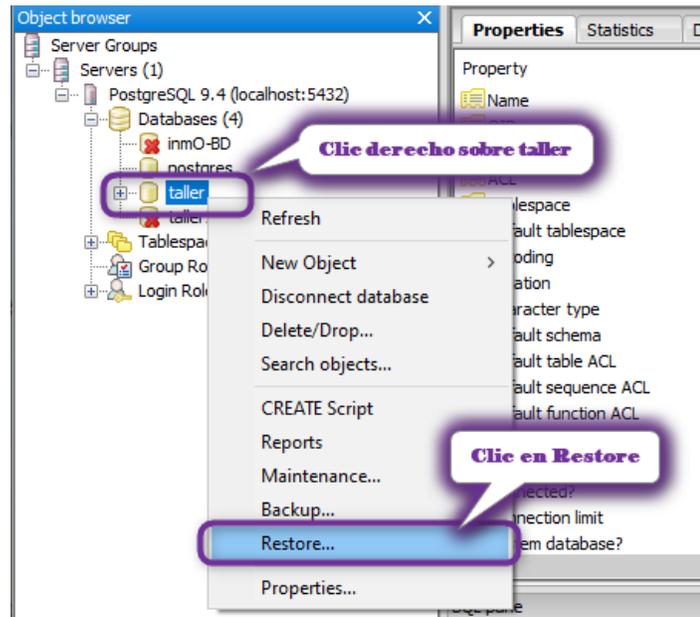
Para crear la base de datos, hacemos clic derecho sobre DATABASE, clic en New Database



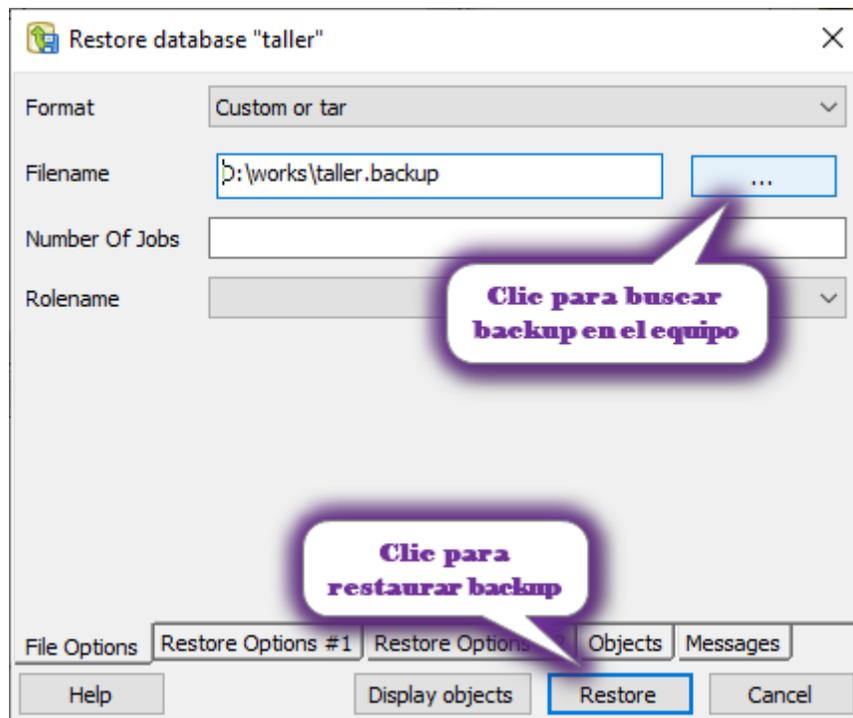
Para crear, tenemos que poner el mismo nombre que del backup, en este caso: “taller” y dar clic en OK.



Hacemos Clic derecho sobre taller, y nuevamente clic en Restore.



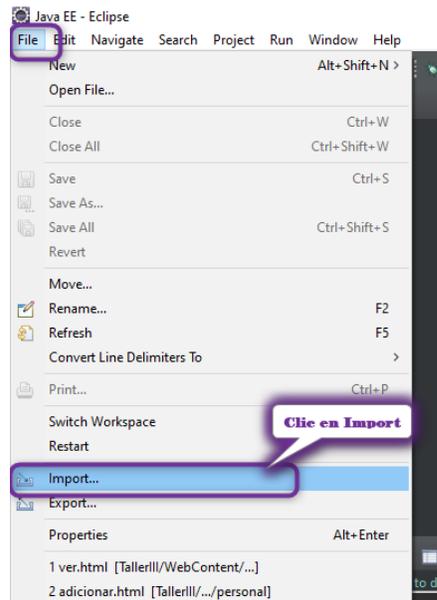
Buscamos la ubicación del backup taller en le equipo, lo seleccionamos y presionamos Restore, esperamos que realice la restauración y listo ya tendremos nuestra base de datos lista para usar.



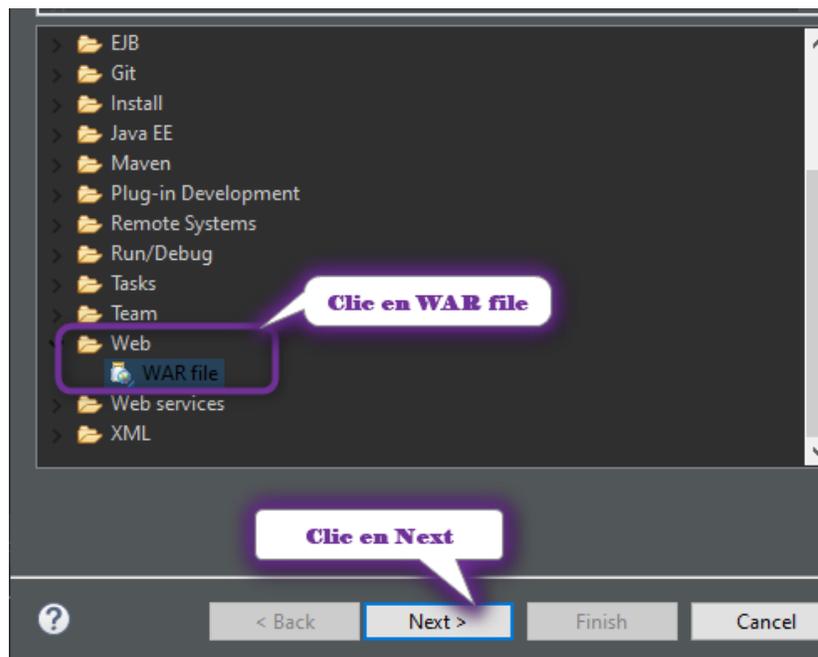
## 2.4. Importar el Proyecto a Eclipse

Para realizar la importación del Proyecto, solo necesitaremos abrir el Eclipse, buscar el war del Proyecto y añadir el servidor Apache.

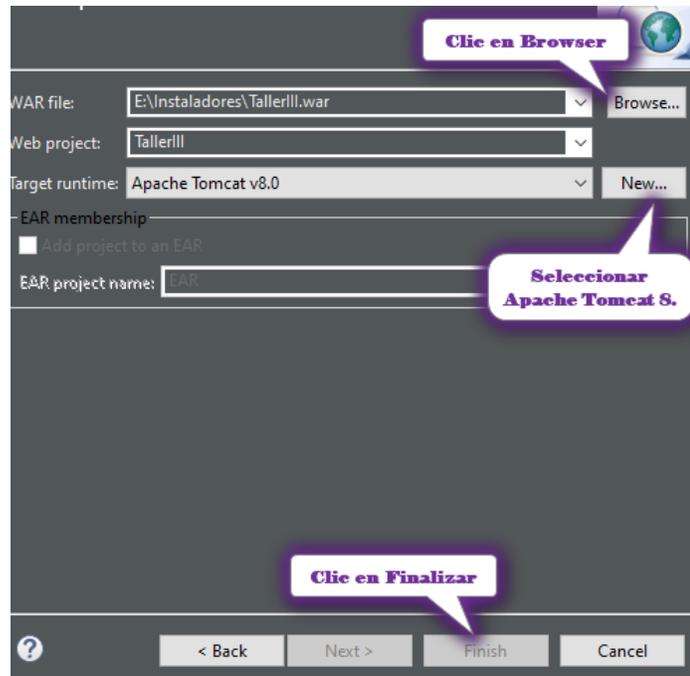
A continuación en File → Import, hacemos un clic:



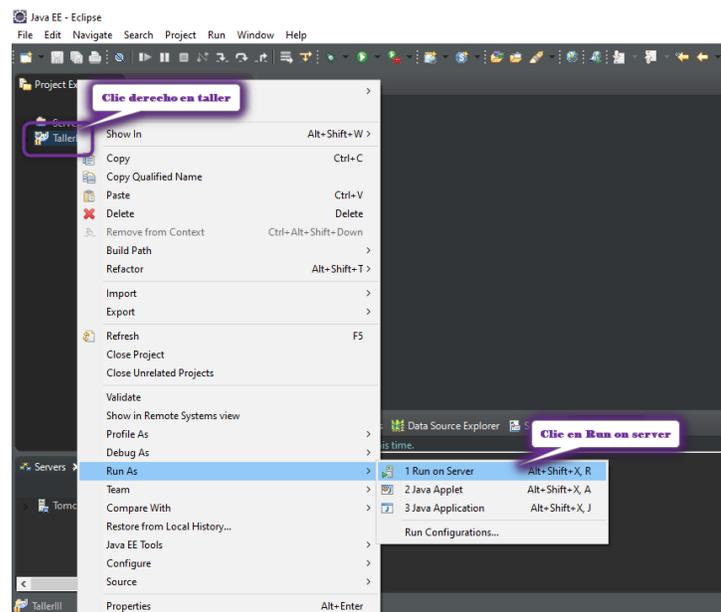
Se muestran una lista de carpetas, seleccionar Web → WAR file, le damos clic en NEXT:



A continuación, hacemos clic en Browser para buscar la ubicación del WAR, después clic en New para nuevo Apache Tomcat 8.0 y finalmente clic en finalizar para terminar la importación del proyecto.

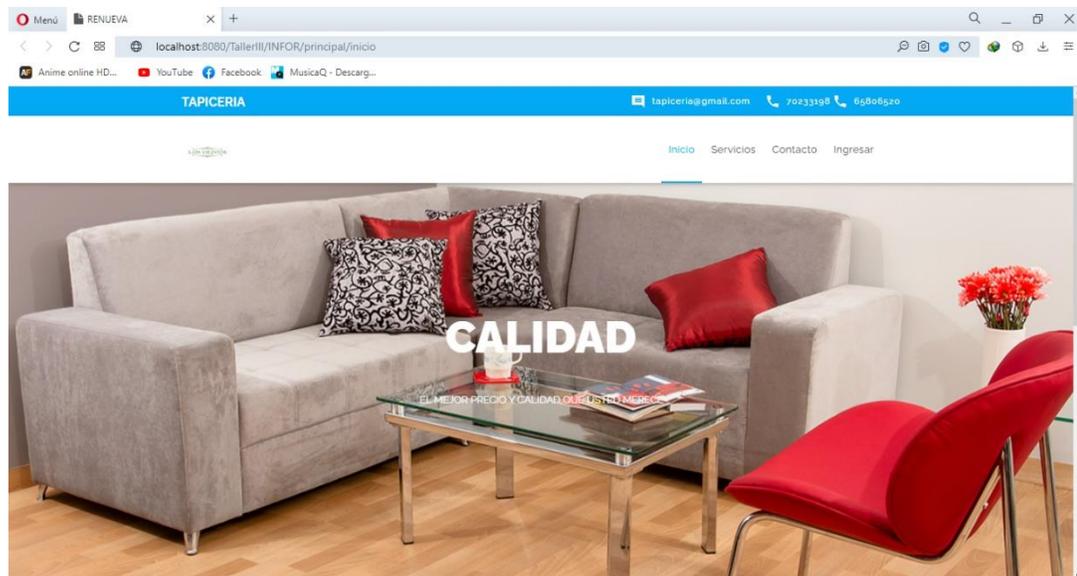


Procedemos a ejecutar el proyecto en el servidor.



En el navegador colocamos el siguiente link:

<http://localhost:8080/TallerIII/INFOR/principal/inicio>



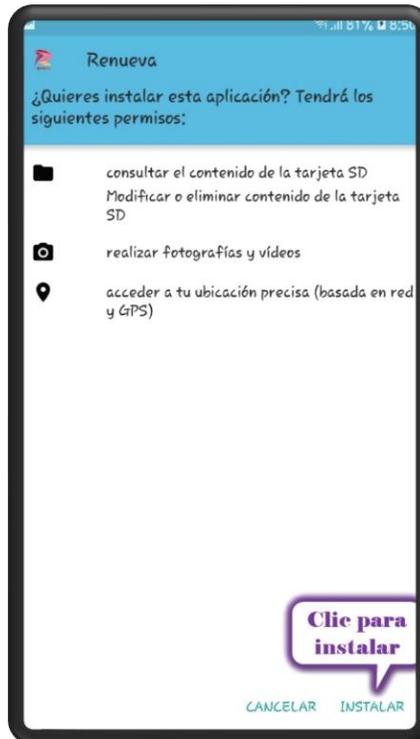
Ya esta listo para ver las diferentes opciones que tiene.

### 3. Instalar la aplicación en el teléfono móvil

Para instalar la Aplicación, debemos pasarlo a nuestro celular, hacer clic sobre Renueva.apk



Clic en instalar para empezar la instalación en el móvil



Inicia el progreso de la instalación:



Una vez finalizada la instalación, le damos clic en abrir:



Esta cargará y nos llevara al inicio:



Ya esta listo para interactuar con la aplicación.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS**  
**CARRERA DE INGENIERIA INFORMÁTICA**



**MANUAL DE USUARIO**

**“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA DE MIPYMES DEL RUBRO TAPICERO”**

Elaborado Por:

**SONIA YANET GALEAN GUDIÑO**

**Gestión 2020**

**TARIJA – BOLIVIA**

## INDICE DE CONTENIDO

1. Introducción.....	7
1.1. Objetivos.....	7
1.1.1. Objetivo General .....	7
1.1.2. Objetivos Específicos.....	7
1.2. Definiciones.....	8
1.3. Iconos Utilizados en el Sistema.....	8
1.4. Manual de Uso del Sistema .....	9
Pantalla de Inicio .....	9
Pantalla Iniciar Sesión .....	10
Pantalla Principal.....	10
Pantalla Ver perfil de Usuario .....	11
Pantalla Cambiar Contraseña .....	12
Pantalla Gestión Personal.....	12
Pantalla Adicionar Personal .....	13
Pantalla Modificar Personal .....	14
Pantalla Altas de Personal .....	15
Pantalla Bajas de Personal.....	15
Pantalla Ver Personal .....	16
Pantalla Gestión Rol.....	17
Pantalla Adicionar Rol .....	17
Pantalla Modificar Rol .....	18
Pantalla Altas de Rol .....	18
Pantalla Bajas de Rol.....	19
Pantalla Gestión Cliente .....	19
Pantalla Adicionar Cliente.....	20
Pantalla Modificar Cliente.....	20
Pantalla Ver Cliente.....	21

Pantalla Gestión Trabajo .....	21
Pantalla Adicionar Trabajo.....	22
Pantalla Modificar Trabajo.....	22
Pantalla Cancelar Trabajo.....	23
Pantalla Renovar Trabajo .....	23
Pantalla Ver Trabajo.....	24
Pantalla Seguimiento del Trabajo.....	24
Pantalla Seguimiento finalizado .....	25
Pantalla Comenzar Trabajo .....	25
Pantalla Gestión Tipo Trabajo.....	26
Pantalla Adicionar Tipo de Trabajo .....	26
Pantalla Modificar Tipo de Trabajo .....	27
Pantalla Altas de Tipo de Trabajo .....	27
Pantalla Bajas de Tipo de Trabajo.....	28
Pantalla Gestión Material .....	28
Pantalla Adicionar Material.....	29
Pantalla Modificar Material.....	29
Pantalla Altas de Material .....	30
Pantalla Bajas de Material .....	30
Pantalla Gestión Tipo de Material.....	31
Pantalla Adicionar Tipo.....	31
Pantalla Modificar Tipo.....	32
Pantalla Altas Tipo .....	32
Pantalla Bajas Tipo.....	33
Pantalla Gestión Proveedor .....	33
Pantalla Adicionar Proveedor.....	34
Pantalla Modificar Proveedor.....	34
Pantalla Altas de Proveedor.....	35
Pantalla Bajas de Proveedor.....	35
Pantalla Ver Proveedor.....	36

	Pantalla Gestión Compra.....	36
	Pantalla Adicionar Compra .....	37
	Pantalla Ver Compra .....	37
	Pantalla Gestión Área.....	38
	Pantalla Adicionar Área .....	38
	Pantalla Modificar Área .....	39
	Pantalla Altas de Área .....	39
	Pantalla Bajas de Área.....	40
	Pantalla Gestión Tarea.....	40
	Pantalla Adicionar Tarea .....	41
	Pantalla Modificar Tarea .....	41
	Altas de Tarea.....	42
	Bajas de Tarea .....	42
	Pantalla Solicitud de Material .....	43
	Pantalla Material Escaso.....	43
1.5.	Manual de Uso de la aplicación.....	44
	Pantalla de Inicio - Principal .....	44
	Pantalla Logueo .....	44
	Pantalla Rol: Maestro Tapicero .....	45
	Pantalla Gestión Trabajo .....	46
	Pantalla Asignar Tarea a Empleado .....	47
	Pantalla Seguimiento.....	47
	Pantalla Gestión Tarea (Maestro tapicero).....	48
	Pantalla Adicionar Tarea .....	48
	Pantalla Modificar Tarea .....	49
	Pantalla Bajas de Tarea .....	49
	Pantalla Altas de Tarea.....	50
	Pantalla Solicitud de Material .....	50
	Pantalla Nueva Solicitud de Material.....	51
	Pantalla Eliminar Solicitud.....	51

Pantalla Rol: Ayudante Tapicero.....	52
Pantalla Completar Tarea .....	52

# **MANUAL DE USUARIO**

## **MANUAL DE USUARIO**

### **1. Introducción**

Se ha desarrollado el Sistema de Gestión Administrativa de mipymes para el rubro tapicero, aplicando las TIC, tomando en consideración lo que conlleva este sistema como herramienta informática (RENUOVA) y con el fin de automatizar procesos en una microempresa tapicera de forma ordenada.

Se ha elaborado el presente Manual de Usuario, con la intención de dar a conocer el sistema informático RENUOVA a las mipymes del rubro tapicero, quienes serán los que manejen y hagan uso del mismo.

La finalidad del manual de usuario es enseñar apropiadamente el funcionamiento del Sistema RENUOVA y de esta forma optimizar la calidad de la información, logrando obtener en transcurso del tiempo la eficiencia y eficacia que se desea obtener.

Finalmente, esperamos que este documento se constituya como instrumento de trabajo y que por medio de su aplicación facilite a la gestión administrativa del rubro tapicero en su fácil manejo.

#### **1.1. Objetivos**

##### **1.1.1. Objetivo General**

Este manual tiene como objetivo proporcionar al usuario, una herramienta que facilite el uso de una manera clara y concisa en cuanto al funcionamiento del sistema RENUOVA.

##### **1.1.2. Objetivos Específicos**

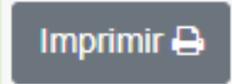
- Facilitar una herramienta guía a los usuarios del rubro tapicero en cuanto a la gestión administrativa de los mismos como herramienta informática.
- Dar a conocer a los usuarios finales el funcionamiento del Sistema.
- Apoyar al aprendizaje del usuario para que pueda desempeñar con mayor facilidad su trabajo.

## 1.2. Definiciones

**RENUEVA:** Nombre del Sistema Informático.

**SISTEMA:** Almacena y procesa información; es el conjunto de partes interrelacionadas: en este caso, hardware, software y recurso humano.

## 1.3. Iconos Utilizados en el Sistema

ICONO	ACCIÓN QUE REALIZA EL ÍCONO
	Icono de filtro para <b>BUSCAR</b> un dato.
	Icono para <b>ADICIONAR</b> nuevo dato.
	Icono para <b>MODIFICAR</b> un dato.
	Icono de estado para <b>DAR DE BAJA</b> un determinado dato.
	Icono de estado para <b>DAR DE ALTA</b> un determinado dato.
	Icono para <b>VER</b> más información.
	Icono para <b>IMPRIMIR</b> .
	Icono para <b>ADICIONAR FOTO</b> .

	Icono para <b>ADICIONAR COMPRA</b> .
	Icono de estado para <b>CANCELAR</b> un trabajo.
	Icono de estado para <b>RENOVAR</b> un trabajo.
	Icono de <b>SEGUIMIENTO</b> de trabajos.

## 1.4. Manual de Uso del Sistema

### Pantallas

#### Pantalla de Inicio

La pantalla inicio nos muestra presentación de la tapicería con diferentes opciones, entre ellas la servicios para ver que tipo de servicios ofrece, contacto para más información de la tapicería.

Tambien nos muestra opción de ingresar para ir al login y poder entrar al sistema.



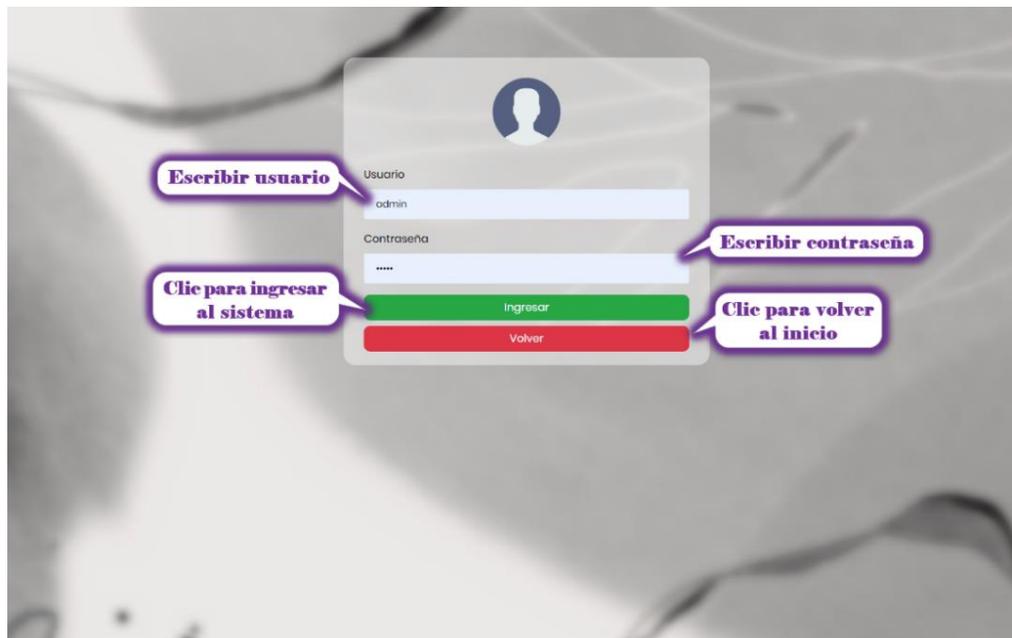
## Pantalla Iniciar Sesión

En esta pantalla el usuario previamente registrado se loguea para ingresar al sistema.

Una vez ingrese el usuario, se le mostrara una pantalla de acuerdo al rol asignado.

Los roles del sistema son:

- + Propietario
- + Administrador
- + Maestro tapicero
- + Ayudantes



## Pantalla Principal

Esta pantalla se mostrará una vez el usuario haya ingresado al sistema.

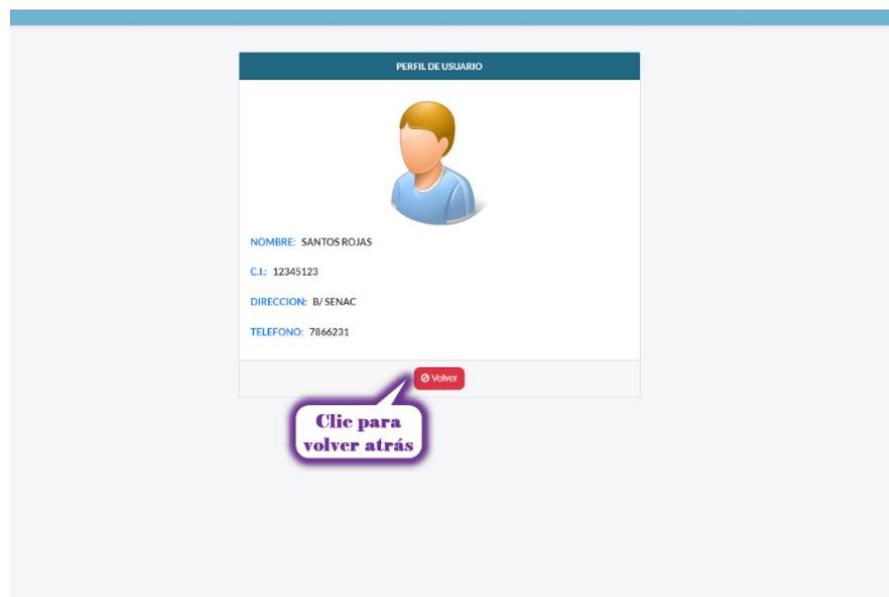
La pantalla muestra el menú del sistema de acuerdo al rol y el perfil del usuario.

Si hacemos clic en el Perfil veremos las opciones: cambiar contraseña, Tapicería, Perfil y salir del sistema.



## Pantalla Ver perfil de Usuario

El usuario con cuenta visualiza la información de su perfil con la opción volver atrás.



## Pantalla Cambiar Contraseña

Esta pantalla muestra un formulario con datos de la cuenta del usuario, donde podrá modificar su contraseña.

## Pantalla Gestión Personal

Esta pantalla muestra la lista del personal registrado en el sistema y las opciones de adicionar nuevo personal, modificar los datos del personal, dar baja, dar baja y ver información del personal.

Foto	Nombres y Apellidos	Rol	Areas	Estado	Acciones
	TOBIAS VILLAGOMEZ ZULETA	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE CORTE Y PEGADO DE		
	NICOLAS TORREZ JEREZ	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE DESTAPIZADO		
	NICOLAS GONZALES	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE RETAPIZADO		
	JOSE DANIEL PEREZ MARTINEZ	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE		
	HERNAN SULCA SEGOVIA	MAESTRO TAPICERO	AREA DE CORTE Y PEGADO DE		
	MARIELA RIOS RIOS	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE CORTE Y COSTURA E		
	MIGUEL CHOQUE DAVALOS	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE DESTAPIZADO		
	PEDRO SOLANO MORAN	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE CORTE Y COSTURA E		
	MARIBEL GIRA TARRAGA	AYUDANTE TAPICERO	AREA DE CORTE Y COSTURA E		
	ROBERTO JEREZ TABLA	MAESTRO TAPICERO	AREA DE CORTE Y PEGADO DE		

## Pantalla Adicionar Personal

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos del nuevo nuevo personal(empleada).

The screenshot shows a web form titled "ADICIONAR NUEVO PERSONAL" with a header bar. Below the title, a light blue box contains the text "Los campos con \* son obligatorios." The form fields and their callouts are as follows:

- CI \***: Callout: "Escribir CI de la persona"
- Nombre \***: Callout: "Escribir nombre"
- Ap. Paterno**: Callout: "Escribir Apellido Paterno"
- Ap. Materno**: Callout: "Escribir Apellido Materno"
- Dirección \***: Includes sub-fields for "Barrio", "Calle principal", "Calle secundaria", and "Numero de casa". Callouts: "Escribir Calle Principal", "Escribir Calle Secundaria", and "Escribir Numero de Casa".
- Edad \***: Callout: "Escribir Edad"
- Genero \***: Radio buttons for "Masculino" and "Femenino". Callout: "Seleccionar Género"
- Telefono \***: Includes a "+ Agregar numero" button and a "Numero" input field with a red minus button. Callouts: "Escribir número", "Clic para agregar nuevo número", and "Clic para quitar número"
- ROL \***: Dropdown menu with "SELECCIONE UN ROL". Callout: "Clic para seleccionar un rol"
- Foto**: "Select file..." button with a blue camera icon. Callout: "Clic para agregar foto"
- Cuenta de usuario**: Includes "Usuario" (with "admin" entered) and "Clave" (with "\*\*\*\*" entered). Callouts: "Escribir usuario" and "Escribir clave"
- Confirma clave \***: Callout: "Repetir clave"
- Buttons at the bottom**: "Adicionar" (blue), "Volver" (red), and "Clic para guardar" (blue). Callout: "Clic para volver atrás" (blue)

## Pantalla Modificar Personal

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del personal(empleado) seleccionado, mismos que podrán ser modificados.

The screenshot shows a web form titled "MODIFICAR PERSONAL". At the top, a teal header contains the title. Below it, a light blue box contains the text "Los campos con \* son obligatorios." A callout bubble points to this box with the text "Datos que podemos modificar".

The form fields include:

- Ci \***: A text input field containing "88773355".
- Nombre \***: A text input field containing "SOFIA".
- Ap. Paterno**: A text input field containing "GONZALES".
- Ap. Materno**: An empty text input field.
- Direccion \***: A form with four sub-inputs: "SENAC", "HORACIO ARAI", "Calle secundaria", and "2233".
- Edad \***: A text input field containing "30".
- Genero \***: A radio button selection with "Femenino" selected.
- Telefono \***: A section with a "+ Agregar numero" button and a table with one row: "Numero" (78335662) and a red minus icon.
- ROL \***: A dropdown menu showing "Administrador".
- Foto Actual**: A circular image placeholder showing a woman's face.
- Nueva Foto**: A "Select file..." input field with a blue upload icon.

At the bottom, there are two callout bubbles: one pointing to the "Modificar" button with the text "Clic para modificar cambios", and another pointing to the "Volver" button with the text "Clic para volver atrás".

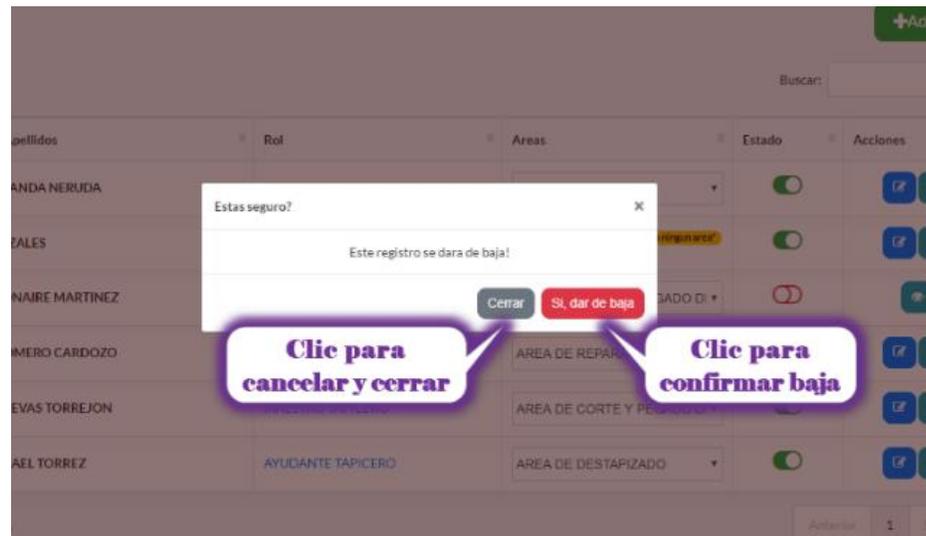
### Pantalla Altas de Personal

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta al personal(Empleado) seleccionado o cancelar y cerrar modal.



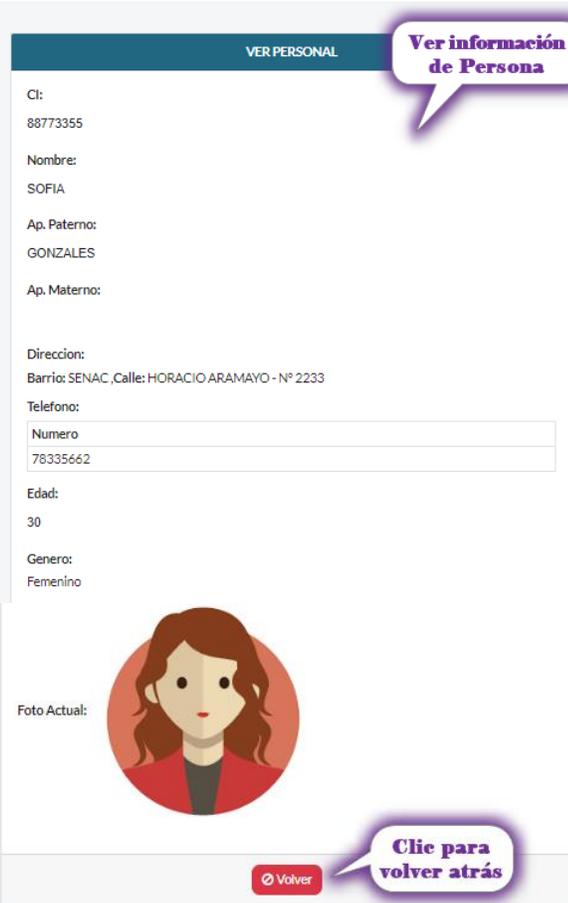
### Pantalla Bajas de Personal

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de baja al personal(Empleado) seleccionado o cancelar y cerrar el modal.



## Pantalla Ver Personal

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del personal seleccionado y la opción de imprimir y volver atrás.



The screenshot displays a web interface for viewing personal information. At the top, a dark teal header contains the text 'VER PERSONAL'. A purple callout bubble points to the header with the text 'Ver información de Persona'. The form fields are as follows:

- Ci:** 88773355
- Nombre:** SOFIA
- Ap. Paterno:** GONZALES
- Ap. Materno:**
- Dirección:** Barrio: SENAC, Calle: HORACIO ARAMAYO - N° 2233
- Teléfono:** Numero: 78335662
- Edad:** 30
- Genero:** Femenino

Below the text fields is a circular placeholder for a photo, labeled 'Foto Actual', containing a stylized illustration of a woman with brown hair wearing a red jacket. At the bottom of the form is a red button with a circular arrow icon and the text 'Volver'. A purple callout bubble points to this button with the text 'Clic para volver atrás'.

## Pantalla Gestión Rol

Esta pantalla muestra la lista de los roles registrados en el sistema y las opciones de adicionar nuevo rol, modificar rol, dar baja y dar alta a un rol.

The screenshot displays the 'Gestion Rol' interface. At the top, there is a navigation bar with menu items: Público, Personas, Trabajos, Areas, Materiales, Compras, and Reporte. The main content area includes a '+Adicionar' button, a search filter, and a table of roles. The table has the following data:

NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	ACCIONES
ADMINISTRADOR		<input checked="" type="checkbox"/>	
AYUDANTE TAPICERO		<input type="checkbox"/>	
CARPINTERO	PERSONA DEDICADA A CORTAR MADERA Y TODO EN CUANTO A CARPIN	<input checked="" type="checkbox"/>	
MAESTRO TAPICERO		<input checked="" type="checkbox"/>	

Below the table, it indicates 'Mostrando 1 al 4 de 4 registros' and navigation buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiete'.

## Pantalla Adicionar Rol

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos del nuevo rol.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVO ROL' form. It includes a message: 'Los campos con \* son obligatorios.' The form has two main input fields: 'Nombre' and 'Descripción'. The 'Descripción' field contains the letter 'B'. At the bottom, there are two buttons: 'Adicionar' (Add) and 'Volver' (Back). Callouts highlight the following elements:

- Escribir nombre de rol**: Points to the 'Nombre' input field.
- Describir rol**: Points to the 'Descripción' input field.
- Clic para guardar**: Points to the 'Adicionar' button.
- Clic para volver atrás**: Points to the 'Volver' button.

## Pantalla Modificar Rol

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del rol seleccionado, mismos que podrán modificarse.

The screenshot shows a web form titled "MODIFICAR ROL". At the top, there is a header bar with the title. Below it, a light blue box contains the text "Los campos con \* son obligatorios." The form has two main sections: "Nombre\*" with a text input field containing "CARPINTERO", and "Descripción" with a text area containing "B" and "HOLA". At the bottom of the form, there are two buttons: a yellow "Modificar" button with a checkmark icon and a red "Volver" button with a back arrow icon. Three callout boxes with purple borders and white text point to these elements: one points to the form fields with the text "Datos que podemos modificar", another points to the "Modificar" button with "Clic para modificar cambio", and the third points to the "Volver" button with "Clic para volver atrás".

## Pantalla Altas de Rol

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta al rol seleccionado o cancelar y cerrar modal.

The screenshot shows a table of roles with a confirmation modal overlaid. The table has columns for "NOMBRE", "DESCRIPCION", "ESTADO", and "ACCIONES". The rows list roles: "ADMINISTRADOR", "YUDANTE TAPICERO", "CARPINTERO", "MAESTRO TAPICERO", and "stros". The modal is titled "Estas seguro?" and contains the message "Este registro se dara de Alta!". It has two buttons: "Cerrar" and "Si, dar de alta". Two callout boxes with purple borders and white text point to these buttons: one points to "Cerrar" with "Clic para cancelar y cerrar", and the other points to "Si, dar de alta" with "Clic para confirmar alta".

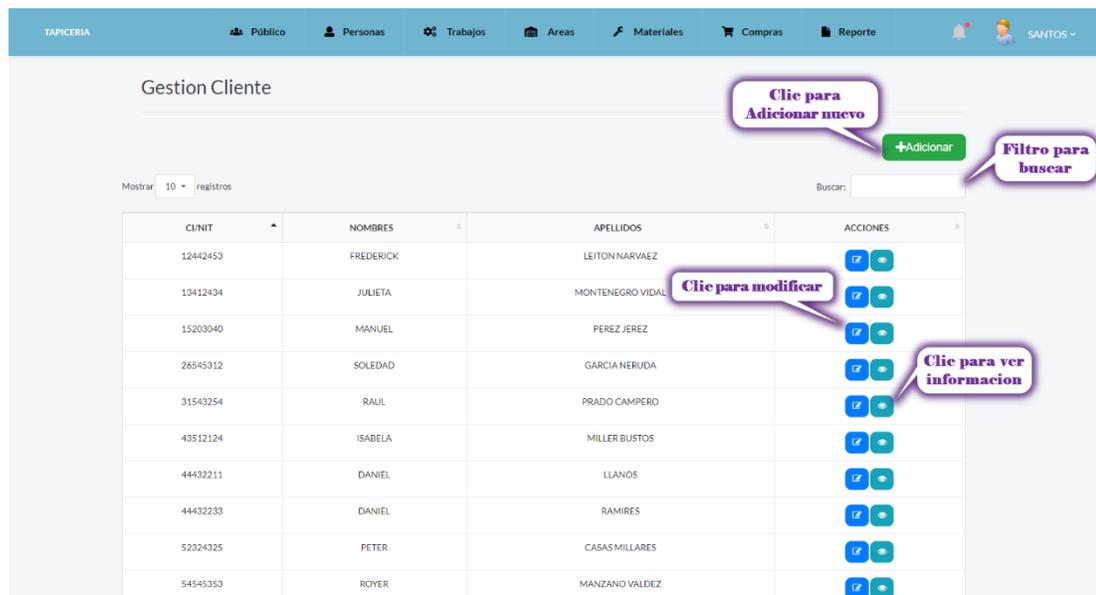
## Pantalla Bajas de Rol

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de baja al rol seleccionado o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Gestión Cliente

Esta pantalla muestra la lista de los clientes registrados en el sistema y las opciones de adicionar nuevo cliente, modificar los datos del cliente y ver los datos del cliente.



## Pantalla Adicionar Cliente

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos del nuevo cliente.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVO CLIENTE' form. At the top, it says 'Los campos con \* son obligatorios.' The form includes the following fields and callouts:

- CI / NIT \***: Callout: 'Escribir CI de la persona'
- Nombre \***: Callout: 'Escribir nombre'
- Ap. Paterno**: Callout: 'Escribir Apellido Paterno'
- Ap. Materno**: Callout: 'Escribir Apellido Materno'
- Direccion \***: Callout: 'Escribir Calle Principal' (points to the main address field)
- Barrio**: Callout: 'Escribir barrio'
- Calle principal**: Callout: 'Escribir Calle Principal' (points to the street name field)
- Calle secundaria**: Callout: 'Escribir Calle Secundaria' (points to the secondary street field)
- Numero de ca...**: Callout: 'Escribir Numero de Casa' (points to the house number field)
- + Agregar numero**: Callout: 'Clic para agregar nuevo número'
- Numero**: Callout: 'Escribir número' (points to the main number field)
- : Callout: 'Clic para quitar número' (points to the minus button)
- + Agregar numero**: Callout: 'Clic para agregar nuevo número' (points to the plus button)
- Adicionar**: Callout: 'Clic para guardar'
- Volver**: Callout: 'Clic para volver atrás'

## Pantalla Modificar Cliente

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del cliente seleccionado, mismos que podrán modificarse.

The screenshot shows the 'MODIFICAR CLIENTE' form. At the top, it says 'Los campos con \* son obligatorios.' The form is pre-filled with the following data and callouts:

- CI / NIT \***: 13412434. Callout: 'Datos que podemos modificar'
- Nombre \***: JULIETA
- Ap. Paterno**: MONTENEGRO
- Ap. Materno**: VIDAL
- Direccion \***: SAN BERNARD, MARCELO QUIF, Calle secundaria, 2123
- Telefono \***: Callout: 'Clic para agregar nuevo número' (points to the plus button)
- Numero**: 78240012, 78238841. Callout: 'Clic para quitar número' (points to the minus button)
- + Agregar numero**: Callout: 'Clic para agregar nuevo número'
- : Callout: 'Clic para quitar número'
- : Callout: 'Clic para quitar número'
- Modificar**: Callout: 'Clic para modificar cambios'
- Volver**: Callout: 'Clic para volver atrás'

## Pantalla Ver Cliente

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del cliente seleccionado y la opción de volver atrás.

The screenshot shows a form titled 'VER CLIENTE' with the following fields and values:

- CI / NIT: 13412434
- Nombre: JULIETA
- Ap. Paterno: MONTENEGRO
- Ap. Materno: VIDAL
- Dirección: SAN BERNARD, MARCELO QUIF, Calle secundaria, 2123
- Telefono: 78240012, 78238841

Callouts indicate: 'Ver información de Cliente' pointing to the title, and 'Clic para volver atrás' pointing to the 'Volver' button.

## Pantalla Gestión Trabajo

Esta pantalla muestra la lista de los trabajos registradas en el sistema y las opciones de adicionar nuevo trabajo, modificar los datos del trabajo, ver datos del trabajo seleccionado, comenzar trabajo y ver trabajos cancelados, ver trabajos terminados.

The screenshot shows the 'Gestion Trabajo' dashboard with the following elements and callouts:

- Navigation menu: Público, Personas, Trabajos, Areas, Materiales, Compras, Reporte.
- Buttons: 'En proceso', 'Terminados', 'Cancelados', '+ Adicionar'.
- Search bar: 'Buscar:'. Callout: 'Filtro para buscar'.
- Table with columns: 'CARACTERISTICAS' and 'ACCIONES'.
- Table rows:
 

Cliente	Tipo de trabajo	Prioridad	Estado	Acciones
SANTOS ROJAS FLORES	BASTIDORES	Medio	En proceso	Comenzar, Ver info, Modificar, Cancelar
ROYER MANZANO VALDEZ	TABURETES	Baja	En proceso	Comenzar, Ver info, Modificar, Cancelar
MANUEL PEREZ JEREZ	JUEGO DE LIVING	Alta	En proceso	Comenzar, Ver info, Modificar, Cancelar
SANTOS ROJAS FLORES	JUEGO DE LIVING	Alta	En proceso	Comenzar, Ver info, Modificar, Cancelar
- Callouts: 'Clic para ver trabajos en proceso', 'Clic para ver trabajos cancelados', 'Clic para adicionar nuevo', 'Clic para ver trabajos terminados', 'Clic para comenzar trabajo', 'Clic para modificar', 'Clic para ver información', 'Clic para ver seguimiento', 'Clic para cancelar trabajo'.
- Footer: 'Mostrando 1 al 4 de 4 registros', 'Anterior', '1', 'Siguiente'.

## Pantalla Adicionar Trabajo

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos de la nuevo trabajo.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVO TRABAJO' form with the following fields and callouts:

- Selección de Cliente:** 'Seleccione el cliente' dropdown with callout 'Seleccionar Cliente existente'.
- Registro de Cliente:** '+ Registrar nuevo cliente' button with callout 'Clic para registrar nuevo cliente'.
- Selección de Tipo de Trabajo:** 'SELECCIONE EL TIPO DE TRABAJO' dropdown with callout 'Seleccionar tipo de trabajo'.
- Carga de Foto:** 'Foto del trabajo' field with 'Select file...' button and callout 'Clic para cargar foto'.
- Costo del Trabajo:** 'Costo' field with callout 'Costo del trabajo'.
- Descripción del Trabajo:** 'Descripción' field with callout 'Escribir descripción del trabajo'.
- Fecha de Recepción por Defecto:** 'Fecha de recepción' field with callout 'Fecha de recepción por defecto'.
- Fecha de Entrega:** 'Fecha de entrega' field with callout 'Seleccionar fecha de entrega'.
- Prioridad:** 'Prioridad' dropdown with callout 'Seleccionar prioridad'.
- Botones de Acción:** 'Adicionar' (blue) and 'Volver' (red) buttons with callouts 'Clic para guardar' and 'Clic para volver atrás'.

## Pantalla Modificar Trabajo

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del trabajo seleccionado, mismos que podrán modificarse.

The screenshot shows the 'MODIFICAR TRABAJO' form with the following fields and callouts:

- Datos de Cliente:** 'CLIENTE' dropdown showing 'RAIL PRADO CAMPEIRO' with callout 'Datos que podemos modificar'.
- Tipo de Trabajo:** 'Tipo de trabajo' dropdown showing 'JUEGO DE LIVING' with callout 'Clic para cambiar de foto'.
- Foto Actual:** 'Foto Actual' field showing a living room image.
- Carga de Nueva Foto:** 'Nueva Foto' field with 'Select file...' button.
- Costo:** 'Costo' field showing 'Bs. 6000'.
- Descripción:** 'Descripción' field with callout 'Clic para modificar cambio'.
- Fecha de Recepción:** 'Fecha de recepción' field showing '2020-06-07'.
- Fecha de Entrega:** 'Fecha de entrega' field showing '11/06/2020'.
- Prioridad:** 'Prioridad' dropdown showing 'Baja' with callout 'Clic para volver atrás'.
- Botones de Acción:** 'Modificar' (blue) and 'Volver' (red) buttons.

## Pantalla Cancelar Trabajo

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para cancelar el trabajo seleccionado o cancelar operación y cerrar modal.



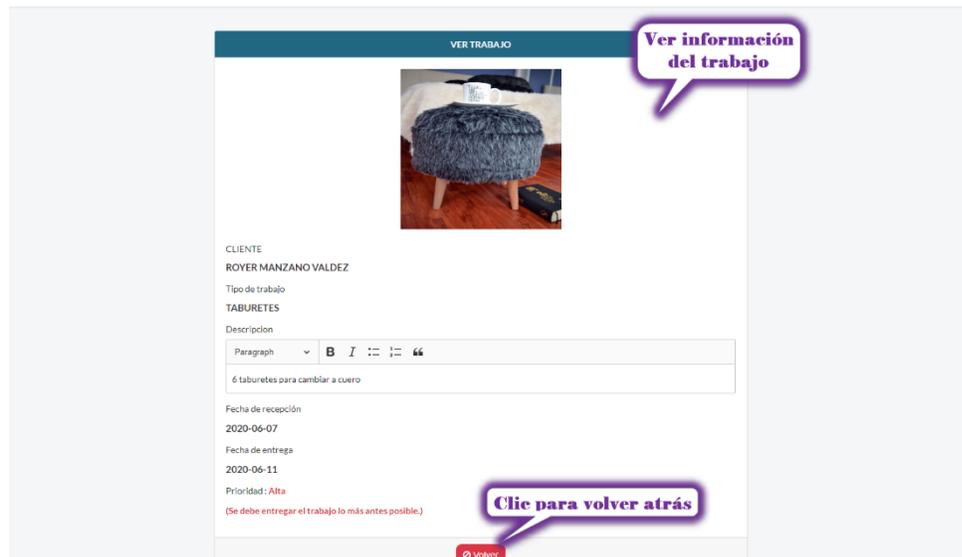
## Pantalla Renovar Trabajo

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para renovar un trabajo seleccionado o cancelar y cerrar modal,



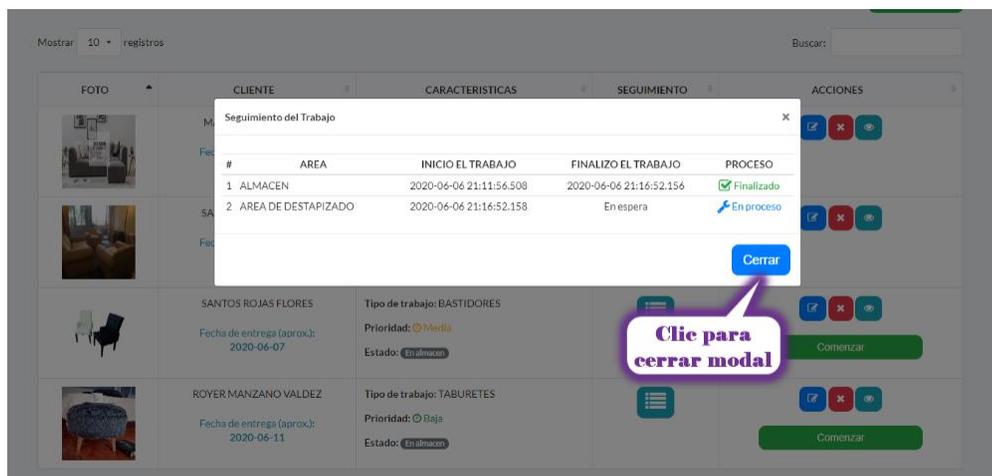
## Pantalla Ver Trabajo

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del trabajo seleccionado y la opción de volver atrás.



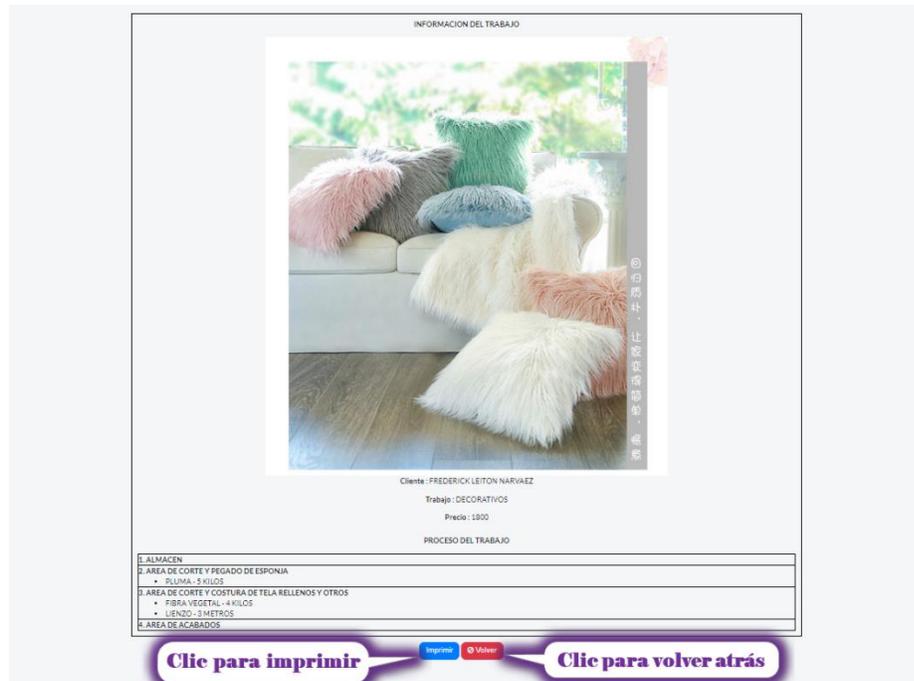
## Pantalla Seguimiento del Trabajo

Esta pantalla muestra el seguimiento en proceso por áreas del trabajo seleccionado y la opción para cerrar modal.



## Pantalla Seguimiento finalizado

Esta pantalla muestra todo el seguimiento finalizado del trabajo seleccionado de la lista de terminados, tiene la opción para imprimir y volver a la lista de trabajos.



## Pantalla Comenzar Trabajo

Esta pantalla muestra un modal donde se debe seleccionar el área de trabajo seleccionado para comenzar proceso, confirmando en el botón de comenzar trabajo o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Gestión Tipo Trabajo

Esta pantalla muestra la lista de los tipos de trabajo registrados en el sistema y las opciones de adicionar nuevo tipo, modificar los datos de tipo, dar baja y dar alta de tipo.

The screenshot shows the 'Gestion Tipo de Trabajo' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Personal', 'Clientes', 'Trabajos', 'Areas', 'Materiales', and 'Compras'. Below this, the title 'Gestion Tipo de Trabajo' is displayed. A '+Adicionar' button is located at the top right, with a callout 'Clic para adicionar nuevo'. A search bar is also present, with a callout 'Filtro para buscar'. The main area contains a table with columns: NOMBRE, ESTADO, and ACCIONES. The table lists several work types: BASTIDORES, DECORATIVOS, JUEGO DE LIVING, SILLAS DE COMEDOR, SILLON RECLINABLE, SILLONES, SOMIERS, and TABURETES. Each row has a status indicator (a green or red toggle) and a set of action icons (edit, delete, etc.). Callouts point to these actions: 'Clic para baja' (pointing to the red toggle for 'SILLONES'), 'Clic para alta' (pointing to the green toggle for 'SILLONES'), and 'Clic para modificar' (pointing to the edit icon for 'JUEGO DE LIVING'). At the bottom left, it says 'Mostrando 1 al 8 de 8 registros' and at the bottom right, there are 'Anterior' and 'Siguiente' buttons.

## Pantalla Adicionar Tipo de Trabajo

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos del nuevo tipo de trabajo.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVO TIPO DE TRABAJO' form. At the top, the title 'ADICIONAR NUEVO TIPO DE TRABAJO' is displayed. Below the title, there is a message: 'Los campos con \* son obligatorios.' The form has a single input field labeled 'Nombre \*'. A callout 'Escribir nombre de tipo' points to this field. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Adicionar' (blue) and 'Volver' (red). Callouts point to these buttons: 'Clic para guardar' (pointing to 'Adicionar') and 'Clic para volver atrás' (pointing to 'Volver').

## Pantalla Modificar Tipo de Trabajo

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del tipo de trabajo seleccionado, mismos que podrán modificarse.



## Pantalla Altas de Tipo de Trabajo

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta el tipo de trabajo seleccionado o cancelar y cerrar modal.



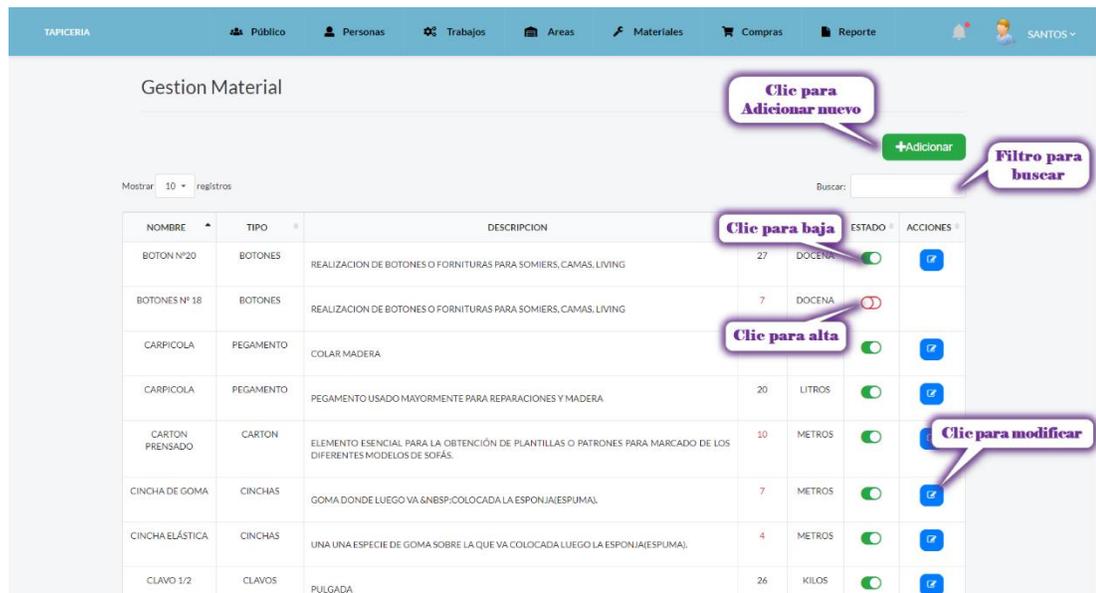
## Pantalla Bajas de Tipo de Trabajo

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de baja al tipo de trabajo seleccionado o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Gestión Material

Esta pantalla muestra la lista de los materiales registrados en el sistema y las opciones de adicionar nuevo material, modificar los datos de material, dar baja y dar alta un material.



## Pantalla Adicionar Material

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos de un nuevo material.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVO MATERIAL' form. At the top, a dark blue header contains the title. Below it, a light blue box contains the instruction: 'Los campos con \* son obligatorios.' The form fields are: 'Nombre \*' (text input), 'Descripcion' (text area with rich text editor icons), 'Stock \*' (text input), 'Unidad de medida \*' (text input), and 'Tipo \*' (dropdown menu with 'SELECCIONE UN TIPO' selected). At the bottom, there are three buttons: a blue 'Adicionar' button, a red 'Volver' button, and a purple 'Volver' button. Callouts point to these elements: 'Escribir nombre' points to the 'Nombre' field; 'Escribir Stock' points to the 'Stock' field; 'Escribir descripcion de material' points to the 'Descripcion' field; 'Escribir unidad de medida' points to the 'Unidad de medida' field; 'Seleccionar tipo material' points to the 'Tipo' dropdown; 'Clic para guardar' points to the blue 'Adicionar' button; and 'Clic para volver atrás' points to the red 'Volver' button.

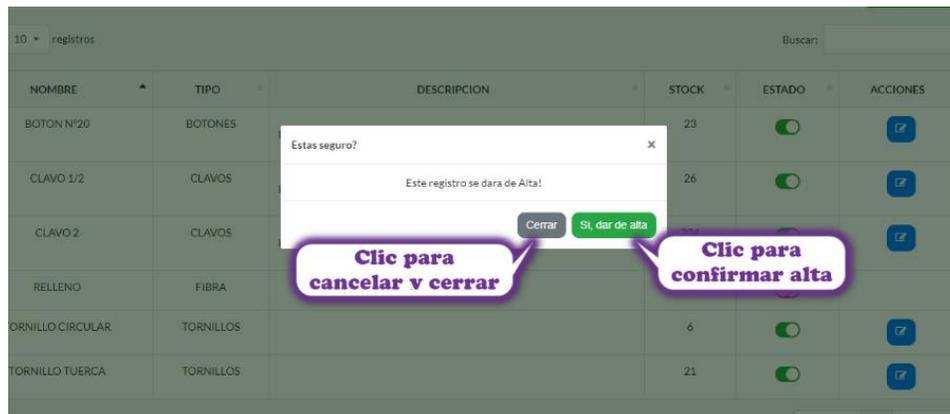
## Pantalla Modificar Material

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos de la facultad seleccionada, mismos que podrán modificarse.

The screenshot shows the 'MODIFICAR MATERIAL' form. At the top, a dark blue header contains the title. Below it, a light blue box contains the instruction: 'Los campos con \* son obligatorios.' The form fields are: 'Nombre \*' (text input with 'BOTON Nº20'), 'Descripcion' (text area with rich text editor icons and 'REALIZACION DE BOTONES O FORNITURAS PARA SOMIERS, CAMAS, LIVING'), 'Stock \*' (text input with '27'), 'Unidad de medida \*' (text input with 'DOCENA'), and 'Tipo \*' (dropdown menu with 'BOTONES' selected). At the bottom, there are three buttons: a purple 'Modificar' button, a red 'Volver' button, and a purple 'Volver' button. Callouts point to these elements: 'Datos que podemos modificar' points to the form fields; 'Clic para modificar cambios' points to the purple 'Modificar' button; and 'Clic para volver atrás' points to the red 'Volver' button.

## Pantalla Altas de Material

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta un material seleccionado o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Bajas de Material

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta un material seleccionado o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Gestión Tipo de Material

Esta pantalla muestra la lista del tipo de materiales registrados en el sistema y las opciones de adicionar nuevo tipo, modificar los datos de tipo, dar baja y dar alta un tipo de material.

The screenshot displays the 'Gestion Tipo de Material' interface. At the top, there is a navigation bar with options like 'Público', 'Personas', 'Trabajos', 'Areas', 'Materiales', 'Compras', and 'Reportes'. Below the navigation bar, the title 'Gestion Tipo de Material' is visible. A search bar with the text 'Buscar:' and a dropdown menu for 'Mostrar: 10 registros' are present. The main content is a table with the following columns: 'NOMBRE', 'ESTADO', and 'ACCIONES'. The table lists various material types such as BOTONES, CARTON, CINCHAS, CLAVOS, CREMALLERA, ESPAGUETI VIVO, ESPONJA, GRAPAS, HILOS, and MECHAS. Each row has a status indicator (a green or red toggle) and a set of action buttons (edit, deactivate, activate, delete). Callouts highlight specific actions: 'Clic para Adicionar nuevo' points to the '+Adicionar' button; 'Filtro para buscar' points to the search bar; 'Clic para baja' points to the deactivate button for 'CARTON'; 'Clic para alta' points to the activate button for 'ESPAGUETI VIVO'; and 'Clic para modificar' points to the edit button for 'ESPAGUETI VIVO'.

NOMBRE	ESTADO	ACCIONES
BOTONES	ON	[Edit]
CARTON	ON	[Edit] [Deactivate]
CINCHAS	ON	[Edit]
CLAVOS	ON	[Edit]
CREMALLERA	OFF	[Edit]
ESPAGUETI VIVO	ON	[Edit] [Activate]
ESPONJA	ON	[Edit]
GRAPAS	ON	[Edit]
HILOS	ON	[Edit]
MECHAS	ON	[Edit]

## Pantalla Adicionar Tipo

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos del nuevo tipo de material.

The screenshot shows the 'AGREGAR NUEVO TIPO DE MATERIAL' form. The form has a title bar with the text 'AGREGAR NUEVO TIPO DE MATERIAL'. Below the title bar, there is a message: 'Los campos con \* son obligatorios.'. The main form area contains a text input field labeled 'Nombre \*'. Below the input field, there are two buttons: 'Agregar' (Add) and 'Volver' (Back). Callouts highlight the input field and the buttons: 'Escribir nombre del tipo material' points to the 'Nombre \*' input field; 'Clic para guardar' points to the 'Agregar' button; and 'Clic para volver atrás' points to the 'Volver' button.

## Pantalla Modificar Tipo

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos de tipo de material seleccionado, mismos que podrán modificarse.



## Pantalla Altas Tipo

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta el tipo de material seleccionado o cancelar y cerrar modal.



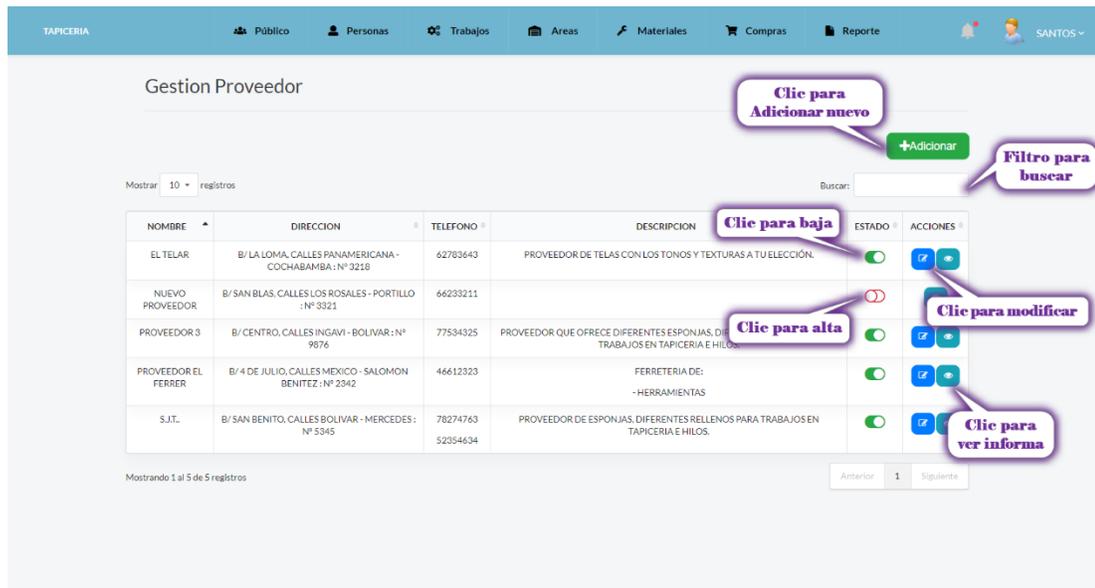
## Pantalla Bajas Tipo

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta el tipo de material seleccionado o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Gestión Proveedor

Esta pantalla muestra la lista de los proveedores registrados en el sistema y las opciones de adicionar nuevo proveedor, modificar proveedor, dar baja y dar alta un proveedor.



## Pantalla Adicionar Proveedor

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos de un nuevo proveedor.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVO PROVEEDOR' form. At the top, it says 'Los campos con \* son obligatorios.' The form includes the following fields and actions:

- Nombre \***: A text input field with a callout 'Escribir Nombre'.
- Dirección \***: A group of input fields for 'Barrio', 'Calle principal', 'Calle secundaria', and 'Numero de ca:'. Callouts include 'Escribir barrio', 'Escribir Calle Principal', 'Escribir Calle Secundaria', and 'Escribir Numero de Casa'.
- Email \***: A text input field.
- Telefono \***: A section with a '+ Agregar numero' button (callout: 'Clic para agregar nuevo número'), a 'Numero' input field (callout: 'Escribir número'), and a '-' button (callout: 'Clic para quitar número').
- Descripcion**: A rich text editor with a 'Paragraph' dropdown and bold/italic/underline/quote icons. Callout: 'Escribir descripcion'.
- Buttons**: 'Adicionar' (callout: 'Clic para guardar') and 'Volver' (callout: 'Clic para volver atrás').

## Pantalla Modificar Proveedor

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del proveedor seleccionado, mismos que podrán modificarse.

The screenshot shows the 'MODIFICAR PROVEEDOR' form. At the top, it says 'Los campos con \* son obligatorios.' The form displays the following data and actions:

- Nombre \***: 'EL TELAR' (callout: 'Datos que podemos modificar').
- Dirección \***: 'LA LOMA', 'PANAMERICAN', 'COCHABAMBA', '3218'.
- Email \***: 'ELTELAR@GMAIL.COM'.
- Telefono \***: A section with a '+ Agregar numero' button (callout: 'Clic para agregar nuevo número'), a 'Numero' input field containing '62783643' (callout: 'Clic para quitar número'), and a '-' button.
- Descripcion**: A rich text editor with a 'Paragraph' dropdown and bold/italic/underline/quote icons. The text reads: 'PROVEEDOR DE TELAS CON LOS TONOS Y TEXTURAS A TU ELECCIÓN.' (callout: 'Clic para modificar cambios').
- Buttons**: 'Modificar' (callout: 'Clic para modificar cambios') and 'Volver' (callout: 'Clic para volver atrás').

### Pantalla Altas de Proveedor

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta a un proveedor seleccionado o cancelar y cerrar modal.



### Pantalla Bajas de Proveedor

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de baja a un proveedor seleccionado o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Ver Proveedor

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del proveedor seleccionado y la opción de volver atrás.

The screenshot shows a form titled "VER PROVEEDOR" with the following fields and values:

- Nombre:** EL TELAR
- Dirección:** LA LOMA, PANAMERICAN, COCHABAMBA, 3218
- Email:** ELTELAR@GMAIL.COM
- Telefono:**
  - Numero: 62783643
- Descripcion:** PROVEEDOR DE TELAS CON LOS TONOS Y TEXTURAS A TU ELECCIÓN.

At the bottom right, there is a red button labeled "Volver" with a callout bubble that says "Clic para volver atrás". At the top right, there is a callout bubble that says "Ver información de Proveedor".

## Pantalla Gestión Compra

Esta pantalla muestra la lista de las compras registradas en el sistema y las opciones de adicionar nueva compra y detalle de compra.

The screenshot shows the "Gestion Compra" screen with a table of purchase records. The table has the following columns: FECHA DE COMPRA, TOTAL INVERTIDO, USUARIO, and ACCIONES. The data is as follows:

FECHA DE COMPRA	TOTAL INVERTIDO	USUARIO	ACCIONES
2020-07-02 18:40:52.0	22.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-07-24 04:15:20.0	150.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-08-01 04:27:13.0	30.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-08-19 22:15:45.0	350.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-09-04 18:34:17.0	350.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-09-10 02:36:03.942	70.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-09-15 02:57:14.162	900.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-09-15 03:03:12.537	900.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-09-15 03:05:06.473	520.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]
2020-09-15 03:06:47.358	1200.00 Bs.	SANTOS ROJAS FLORES	[+]

At the top right, there is a green button labeled "+Adicionar" with a callout bubble that says "Clic para Adicionar nuevo". To its right is a search bar labeled "Buscar:" with a callout bubble that says "Filtro para buscar". At the bottom right, there is a callout bubble that says "Clic para ver información" pointing to the "+" icon in the Actions column.

## Pantalla Adicionar Compra

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos de la nueva compra.

Los campos con \* son obligatorios.

Usuario: SANTOS ROJAS FLORES      Fecha de registro: 7 Junio 2020

Proveedor: \*      Material: \*

Seleccione el proveedor      Seleccione el material

Cantidad: \*      Sub total: \*      Bs. 0.00      + \$

**Detalle de compra**

Quitar	Material	Cantidad	Subtotal
<< Sin registros >>			
Total:			<b>0.0 Bs.</b>

Terminar compra

## Pantalla Ver Compra

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos de la compra seleccionada y la opción de volver atrás.

VER COMPRA

Usuario: SANTOS ROJAS FLORES      Fecha de registro: 2019-10-06

**Detalle de compra**

Material	Cantidad	Subtotal
RELLENO	22	22.0 Bs.
Total:		<b>22.0 Bs.</b>

Volver

## Pantalla Gestión Área

Esta pantalla muestra la lista de las áreas registradas en el sistema y las opciones de adicionar nueva área, modificar los datos del área, dar baja y dar alta un área.

The screenshot shows the 'Gestion Area' interface. At the top, there is a navigation bar with 'TAPICERIA' and various menu items: Público, Personas, Trabajos, Areas, Materiales, Compras, and Reporte. The user 'SANTOS' is logged in. Below the navigation bar, the title 'Gestion Area' is displayed. A search bar with a '+Adicionar' button and a 'Buscar:' field is present. A table lists the following areas:

NOMBRE	ESTADO	ACCIONES
ALMACEN	Area por defecto **	
AREA DE DESTAPIZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">✎</a>
AREA DE REPARACION ESTRUCTURAL Y BASE	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">✎</a>
AREA DE CORTE Y PEGADO DE ESPONJA	<input type="checkbox"/>	<a href="#">✎</a>
AREA DE CORTE Y COSTURA DE TELA RELLENOS Y OTROS	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">✎</a>
AREA DE RETAPIZADO	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">✎</a>
AREA DE ACABADOS	** area por defecto **	

Callouts indicate: '+Adicionar' (green button), 'Filtro para buscar' (search bar), 'Clic para baja' (switch for 'Area por defecto \*\*'), 'Clic para alta' (switch for 'Area por defecto \*\*'), and 'Clic para modificar' (blue edit icon).

## Pantalla Adicionar Área

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos de la nueva área.

The screenshot shows the 'ADICIONAR NUEVA AREA' form. It includes a header 'ADICIONAR NUEVA AREA' and a note: 'Los campos con \* son obligatorios.' The form has a 'Nombre \*' field. Below the field are two buttons: 'Adicionar' (blue) and 'Volver' (red). Callouts indicate: 'Escribir nombre del área' (pointing to the text input field), 'Clic para guardar' (pointing to the 'Adicionar' button), and 'Clic para volver atrás' (pointing to the 'Volver' button).

## Pantalla Modificar Área

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos del área seleccionada, mismos que podrán modificarse.



## Pantalla Altas de Área

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta área seleccionada o cancelar y cerrar modal.



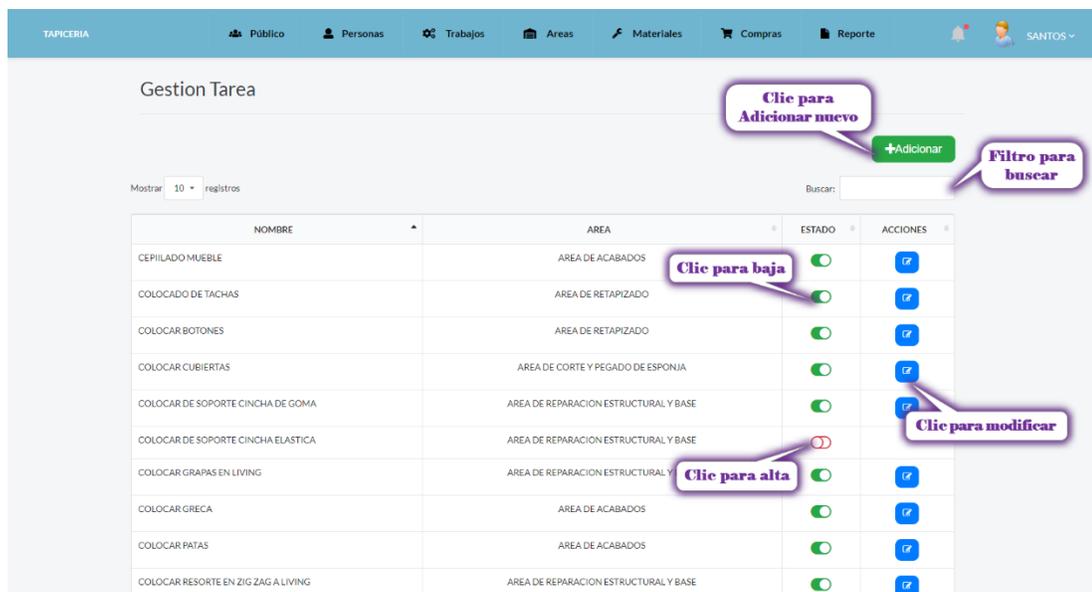
## Pantalla Bajas de Área

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de baja al área seleccionada o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Gestión Tarea

Esta pantalla muestra la lista de tareas por área registradas en el sistema y las opciones de agregar nueva tarea, modificar los datos de la tarea, dar baja y dar alta una tarea.



## Pantalla Adicionar Tarea

Esta pantalla muestra un formulario para llenar los datos de la nueva tarea.

The screenshot shows a web form titled "ADICIONAR NUEVA TAREA". At the top, there is a teal header bar with the title. Below the header, a light blue box contains the text "Los campos con \* son obligatorios." Below this, there are two input fields: "Seleccionar el área \*" with a dropdown menu showing "AREA DE DESTAPIZADO", and "Nombre \*" with a text input field. At the bottom of the form, there are two buttons: a blue "Adicionar" button and a red "Volver" button. Three purple callout boxes with white text point to these elements: "Seleccionar un área" points to the dropdown menu, "Escribir nombre de la tarea" points to the text input field, and "Clic para guardar" points to the "Adicionar" button. A fourth callout box, "Clic para volver atrás", points to the "Volver" button.

## Pantalla Modificar Tarea

Esta pantalla muestra un formulario lleno con los datos de la tarea seleccionada, mismos que podrán modificarse.

The screenshot shows a web form titled "MODIFICAR TAREA". At the top, there is a teal header bar with the title. Below the header, a light blue box contains the text "Los campos con \* son obligatorios." Below this, there are two input fields: "Seleccionar el área \*" with a dropdown menu showing "AREA DE CORTE Y COSTURA DE TELA", and "Nombre \*" with a text input field showing "CORTAR CUERO". At the bottom of the form, there are two buttons: a blue "Modificar" button and a red "Volver" button. Three purple callout boxes with white text point to these elements: "Datos que podemos modificar" points to the dropdown menu and text input field, "Clic para modificar cambio" points to the "Modificar" button, and "Clic para volver atrás" points to the "Volver" button.

## Altas de Tarea

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de alta una tarea seleccionada o cancelar y cerrar modal.



## Bajas de Tarea

Esta pantalla muestra un mensaje de confirmación para dar de baja una tarea seleccionada o cancelar y cerrar modal.



## Pantalla Solicitud de Material

Esta pantalla muestra la lista de solicitudes del maestro tapicero al administrador para que sean aprobadas y la opción de aprobar solicitud de material.

Solicitud de Material

Mostrar: 10 registros

Buscar:

FECHA SOLICITUD	MATERIAL	CANTIDAD	AREA	ESTADO	APROBAR
2020-09-10 15:53:16.595	CLAVO 1/2	1 KILOS	AREA DE REPARACION ESTRUCTURAL Y BASE	En espera	<input checked="" type="checkbox"/>

Mostrando 1 al 1 de 1 registros

Siguiente

## Pantalla Material Escaso

Esta pantalla muestra la lista de materiales escasos en el almacén, y la opción de imprimir lista.

Lista de Material Escaso

Material	Cantidad
CARPICOLA	4 LITROS
CINCHA DE GOMA	7 METROS
CINCHA ELÁSTICA	4 METROS
CREMALLERA CONTINUA	5 METROS
CURSORES	5 DOCENA
HILO DE CAÑA	5 METROS
PEGAMENTO DE CONTACTO	8 LITROS
PERLAS DE POUREX PAN	3 KILOS
POLIESTER	6 METROS
RESORTE DE DOBLE CONO	5 UNIDAD
TORNILLO CIRCULAR	3 DOCENA
TACHUELAS DORADAS	1 DOCENA
FIBRA VEGETAL	8 KILOS
LAMINA DE ESPUMA D-15	-5 LAMINA

Imprimir

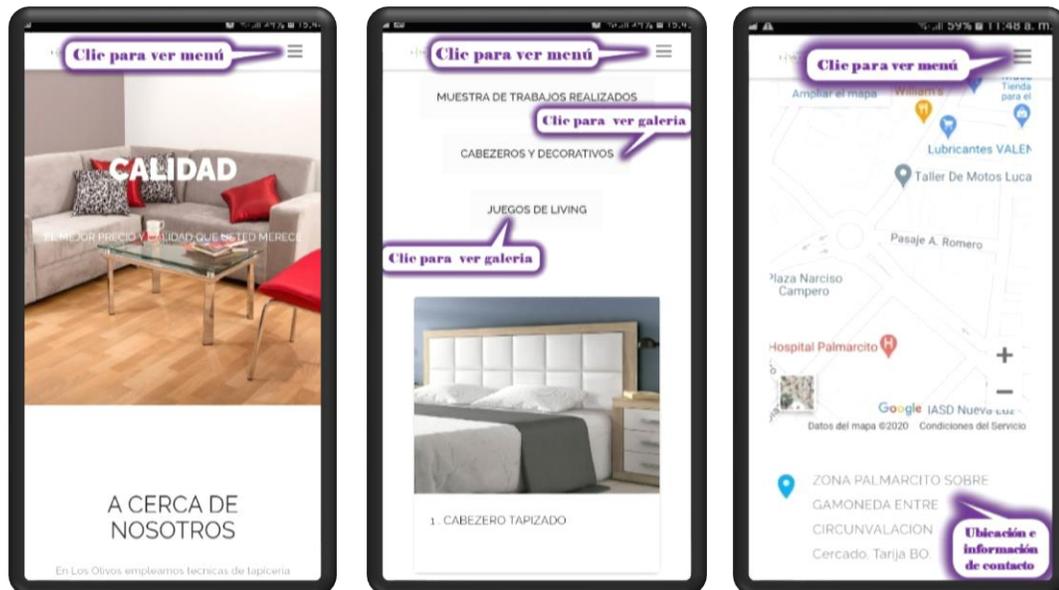
Clic para imprimir lista de material escaso

## 1.5. Manual de Uso de la aplicación

### Pantallas

#### Pantalla de Inicio - Principal

La pantalla inicio nos muestra presentación de la tapicería con diferentes opciones, entre ellas la servicios para ver que tipo de servicios ofrece, contacto para más información de la tapicería.



#### Pantalla Logueo

En esta pantalla el usuario previamente registrado se loguea para ingresar al sistema.

Una vez ingrese el usuario, se le mostrara una pantalla de acuerdo al rol asignado.

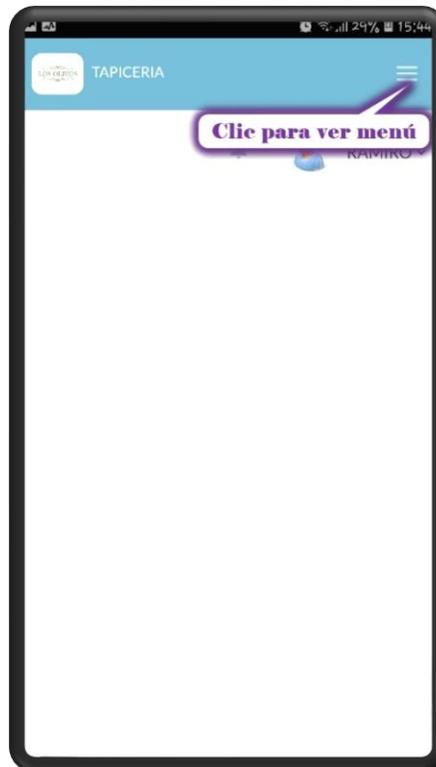
Los roles de la aplicación son:

🚦 **Maestro tapicero**

🚦 **Ayudantes**

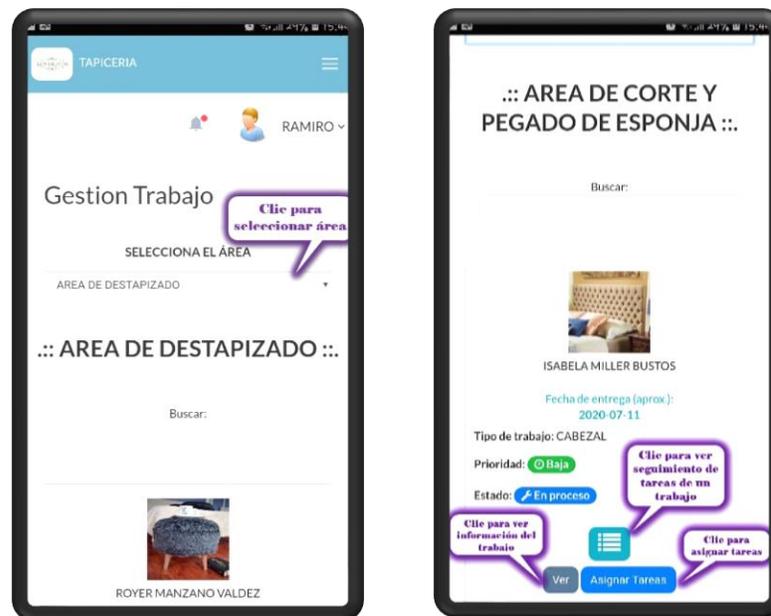


**Pantalla Rol: Maestro Tapicero**



## Pantalla Gestión Trabajo

Esta pantalla muestra la lista de los trabajos registrados en el sistema según el área seleccionada y las opciones de seleccionar área, seguimiento de las tareas de un trabajo, Ver detalle del trabajo y Asignar tareas a los empleados



## Pantalla Ver trabajo

Esta pantalla muestra el detalle del trabajo seleccionado.



## Pantalla Asignar Tarea a Empleado

En esta pantalla el Maestro tapicero puede asignar tareas a un empleado determinado del área.



## Pantalla Seguimiento

Esta pantalla nos muestra el seguimiento de las tareas de un trabajo, asignado a uno o diferentes empleados.



### Pantalla Gestión Tarea (Maestro tapicero)

Esta pantalla muestra la lista de las tareas registradas en el sistema según el área y las opciones de adicionar tarea, modificar una tarea, bajas de tarea y altas de tarea.



### Pantalla Adicionar Tarea

En esta pantalla el maestro tapicero podrá adicionar una nueva tarea a un área determinada.



## Pantalla Modificar Tarea

En esta pantalla el maestro tapicero podrá modificar una tarea de un área.



## Pantalla Bajas de Tarea

Esta pantalla nos muestra un mensaje para confirmar la baja de una tarea seleccionada.



## Pantalla Altas de Tarea

Esta pantalla nos muestra un mensaje para confirmar el alta de una tarea seleccionada.



## Pantalla Solicitud de Material

Esta pantalla nos muestra una lista de las solicitudes que el maestro hizo al administrador de la tapicería.



## Pantalla Nueva Solicitud de Material

Esta pantalla nos muestra un formulario para adicionar una nueva solicitud de material, para un trabajo de un área determinada.

The screenshot shows a mobile application interface for adding a new material request. The title is 'ADICIONAR NUEVA SOLICITUD DE MATERIA'. A note states 'Los campos con \* son obligatorios'. The form includes several dropdown menus and text input fields, each with a callout bubble:

- AREA \***: Callout 'Clic para seleccionar área'. Below it is the text 'SELECCIONE EL AREA'.
- TRABAJO DEL AREA \***: Callout 'Clic para seleccionar trabajo del área'. Below it is the text 'SELECCIONE EL MATERIAL'.
- MATERIAL \***: Callout 'Clic para seleccionar material'. Below it is the text 'SELECCIONE EL MATERIAL'.
- CANTIDAD \***: Callout 'Escribir cantidad'.
- MOTIVO \***: Callout 'Escribir motivo'.

At the bottom, there are three buttons: 'Adicionar' (blue), 'Volver' (red), and a 'Clic para Adicionar' callout pointing to the 'Adicionar' button, and a 'Clic para volver' callout pointing to the 'Volver' button.

## Pantalla Eliminar Solicitud

Esta pantalla nos muestra un mensaje para confirmar la eliminación de una solicitud realizada anteriormente.

The screenshot shows a confirmation dialog box titled 'Solicitud de Material'. The dialog asks 'Estas seguro?' and states 'Se eliminará la solicitud'. There are two buttons: 'Cerrar' (grey) and 'Si, eliminar' (red). Callouts point to these buttons: 'Clic para cancelar y cerrar' points to 'Cerrar', and 'Clic para confirmar eliminación' points to 'Si, eliminar'. Below the dialog, the following information is visible:

- Timestamp: 2020-09-10 15:53:16.595
- CLAVO 1/2
- 1
- AREA DE REPARACION ESTRUCTURAL Y BASE
- En espera

### Pantalla Rol: Ayudante Tapicero

Esta pantalla nos muestra un listado de tareas que el maestro tapicero asigna al ayudante.



### Pantalla Completar Tarea

Esta pantalla nos muestra un mensaje de confirmación para completar una tarea ya realizada.

