



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUCRE**

**CARRERA DE PRODUCCIÓN TEXTIL**

**MANUAL DE USO DEL LABORATORIO TEXTIL**

**JULIO 2019**

## PICTOGRAMA DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO



GHS01- Explosivo



GHS02 - Inflamable



GSH03 - Oxidante



GHS06 - Tóxico



GHS07 - Tóxico, irritante,  
narcótico, peligroso



GHS08 - Peligroso para  
el cuerpo, mutágeno,  
carcinógeno, reprotóxico



GSH04 - Gas presurizado



GSH05 - Corrosivo



GHS09 - Dañino para  
el medio ambiente



Estos símbolos se deben identificar en cada reactivo a manipular, durante el desarrollo de las prácticas de Laboratorio. Cada pictograma da información acerca de las precauciones que se debe tener con la sustancia a trabajar: auxiliares, químicos y colorantes.

### ROMBO DE SEGURIDAD



## **1. INTRODUCCIÓN**

El presente manual de Laboratorio es una guía indispensable para el trabajo práctico del estudiante de Producción Textil del Instituto Superior Tecnológico Sucre (I.S.T.S), el cual le permitirá complementar la temática tratada en clases teóricas y consolidar su aprendizaje en las diferentes áreas de la Producción Textil, y que luego lo aplicará en la empresa formadora.

En este Manual el estudiante encontrara los formatos de las prácticas que se realizaran, tanto para la Identificación de fibras, Identificación de hilos y sus características, Identificación de Tejidos y desarrollo de color en Tintorería.

## **2. OBJETIVO GENERAL**

Conocer las normas y lineamientos para mantener en buen estado los equipos, materiales y las instalaciones del Laboratorio Textil y bajo normas de seguridad garantizando un ambiente seguro en el proceso de enseñanza a los estudiantes de la Carrera de Producción Textil del Instituto Superior Tecnológico Sucre.



### 3. TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVO GENERAL.....	4
3. TABLA DE CONTENIDOS .....	5
4. NORMAS GENERALES EN EL LABORATORIO TEXTIL .....	6
5. NORMAS DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO TEXTIL.....	7
6. NORMAS DE MANEJO DE EQUIPOS Y MATERIALES DEL LABORATORIO TEXTIL.....	7
7. ELABORACIÓN DE INFORMES.....	9
8. ANEXOS .....	9
8.1. Anexo 1.....	10
8.2. Anexo 2.....	11





#### **4. NORMAS GENERALES EN EL LABORATORIO TEXTIL**

**Introducción.** - Las prácticas de Laboratorio complementan los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, para lo cual es necesario cumplir con las siguientes normas.

- La asistencia al Laboratorio Textil es obligatoria. Toda inasistencia debe ser justificada dentro de los plazos establecidos por el Instituto. Cada práctica será evaluada a través de un informe que el estudiante entregará al respectivo docente.
- Cada estudiante deberá traer a la práctica de Laboratorio los siguientes materiales básicos:
  - Mandil Blanco de manga larga
  - Guantes de nitrilo
  - Toalla pequeña
  - Mascarilla
  - Gafas de seguridad
  - Cuaderno de apuntes
  - Calculadora, esfero
  - Material necesario para cada práctica (muestras de tela, hilos, etc.)
- El estudiante deberá mantenerse atento a las instrucciones del docente durante el desarrollo de la práctica, y deberá presentar un informe para su posterior evaluación, en los formatos establecidos, y deberá entregarlos al docente en la fecha estipulada.
- Los estudiantes deberán tener una conducta apropiada durante todo el desarrollo del trabajo práctico y acatar las normas e instrucciones que le entreguen los docentes a cargo del grupo. Los docentes se reservan el derecho de SOLICITAR LA SALIDA DEL LABORATORIO a cualquier estudiante que no respete estas normas.



## **5. NORMAS DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO TEXTIL**

- Es obligación de cada estudiante cumplir puntualmente con el horario establecido al Laboratorio, solo se aceptará el ingreso 10 minutos después del comienzo de la práctica.
- Las mochilas y bolsos se dejarán en los cancelos cerrados con su respectivo candado, ubicados en el taller textil junto al Laboratorio.
- Está prohibido fumar, comer, ingerir bebidas, manipular lentes de contacto y aplicarse cosméticos en el Laboratorio.
- Mantener apagados los celulares y dispositivos para escuchar música.
- No se permite la presencia de niños, juegos de mesa, uso de vocabulario indebido, la presencia de personas ajenas al laboratorio, ni salir del Laboratorio sin autorización una vez iniciada la práctica.
- Por razones de seguridad se prohíbe el uso de pantalones cortos y/o faldas cortas. Los zapatos se usarán cerrados (no serán permitidas las chancas o sandalias). El cabello largo se debe mantener siempre recogido durante la permanencia en el Laboratorio.
- El Laboratorio Textil cuenta con un botiquín equipado, y extintores en el caso de una emergencia.

## **6. NORMAS DE MANEJO DE EQUIPOS Y MATERIALES DEL LABORATORIO TEXTIL**

- Utilizar la pera para pipetear productos químicos, auxiliares y colorantes.
- Al colocar las pipetas en la pera no forzarlas para evitar que se rompan.
- Se debe tener cuidado de manipular el material de vidrio, revisar su estado antes de utilizarlo, de existir alguna novedad comunicarlo al docente encargado. En el caso que el estudiante dañe el material del Laboratorio, deberá reponerlo.



- No abrir las llaves de agua si no va a utilizar.
- De surgir alguna emergencia (fuego, temblor, etc.) deberán abandonar el Laboratorio a la mayor brevedad posible en estricto orden siguiendo las indicaciones del docente a cargo del grupo.
- Tener en un lugar visible las Hojas de Seguridad de los productos auxiliares y químicos en el caso de necesitarlas.
- Todo desperdicio sólido o líquido (materiales insolubles, trozos de vidrio, etc.) deberán desecharse en los envases apropiados.
- Mantener despejados los mesones de trabajo y pasillos.
- Al momento de utilizar los equipos que se encuentran en el Laboratorio, hacerlo de acuerdo al manual de uso del equipo, y a las indicaciones dadas por el docente.
- Se prohíbe la manipulación de equipos (balanza, torsiómetro, microondas, etc.) sin la debida autorización.
- Guardar el INFOCUS en el lugar asignado, después de utilizarlo.
- Al terminar la práctica de Laboratorio deberá el estudiante limpiar el área de trabajo. Devolver limpio todo el material y equipo empleado. Recoger todos los desperdicios y depositar en los recipientes destinados. Colocar las sillas bajo el mesón. No se permitirá a los estudiantes salir del Laboratorio hasta que este quede limpio.
- Deben lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar la práctica y después de terminar la misma.
- Si posee alguna condición de salud o impedimento, favor comunicarlo al docente encargado.
- Los estudiantes deben asumir una posición de orden, seriedad, responsabilidad con el trabajo y respeto hacia los docentes, compañeros y personal no docente.

Si se cumplen adecuadamente las normas mencionadas en este manual de uso, su trabajo en el Laboratorio Textil será una experiencia enriquecedora y formativa.






## 7. ELABORACIÓN DE INFORMES

- El estudiante deberá entregar el Informe de la práctica al docente encargado para su respectiva evaluación en los plazos indicados.
- No omitir ninguno de los pasos descritos en los formatos del informe.
- El informe se hará en el formato establecido para cada asignatura. Mantener el orden del formato y aplicar las normas Bibliográficas establecidas por el Instituto NORMAS APA.

Aprobado en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, en sesión ordinaria del Órgano Colegiado Superior del Instituto Superior Tecnológico Sucre, a los 30 días del mes de julio de 2019.



  
Dr. Santiago Illescas  
**PRESIDENTE DEL OCS - IST**  


  
Paulina E. Tapia León  
**SECRETARIA AD-HOC DEL OCS -**  
**IST SUCRE**



## 8. ANEXOS

### 8.1. ANEXO 1

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		 <b>SUCRE</b> <small>Instituto Tecnológico Superior</small>		 <b>Producción Textil</b>									
REGISTRO #001 DESARROLLO DEL COLOR EN EL LABORATORIO DE TINTORERÍA													
NOMBRE:	R.B :					FIBRA:					MUESTRAS		
FECHA:	PESO:					COMPOSICIÓN:							
PARALELO:	VOLÚMEN:					TITULO DEL HILO:							
ASIGNATURA:	PANTONE TEXTIL:					LOTE:							
COLORANTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
													2
											3		
											4		
											5		
											6		
											7		
											8		
TRATAMIENTO PREVIO	SISTEMA POR AGOTAMIENTO												
	PARAMETROS DE TINTURA					TRATAMIENTOS POSTERIORES							
	FIBRA 1 :												
	FIBRA 2:												
											10		



## 8.2. ANEXO 2

OBSERVACIONES										
CURVAS DE AGOTAMIENTO										PRUEBAS DE SOLIDEZ
										1
										2
										3
										4
										5
										6
										7
										8
										9
										10