

**NIVEL
TÉCNICO SUPERIOR**

CARRERA DE INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN



**RÉGIMEN
ANUAL
SEMESTRAL**

GESTIÓN 2026

VERSIÓN PRELIMINAR
DE TRABAJO

Este documento, elaborado principalmente por el Ministerio de Educación, fue complementado con competencias verdes para 12 carreras técnicas y tecnológicas impartidas en 6 Institutos Técnicos Tecnológicos (ITT).

El contenido en competencias verdes fue desarrollado por especialistas en Movilidad Eléctrica, Gestión de Residuos Sólidos y Energías Renovables en el marco del proyecto «Formación en competencias verdes», una iniciativa financiada por el Servicio de Liechtenstein para el Desarrollo (LED) y ejecutado por Swisscontact.

Asimismo, contó con el valioso aporte y la validación conjunta de directivos y docentes de los ITT (Nuevo Amanecer, Potosí, Santa Cruz, INFOCAL Santa Cruz, Ayacucho y Mejillones), así como de representantes del sector productivo vinculado a la economía verde.

Documento de trabajo del proyecto FCV, sujeto a actualizaciones durante su implementación. Su distribución y uso está restringida a docentes de los Institutos Técnicos, autoridades y técnicos participantes del proyecto, hasta la aprobación de su versión final.

GUÍA DE LECTURA PARA DOCENTES

Para facilitar la identificación de los contenidos verdes incorporados en el documento, se ha implementado un sistema de codificación visual por colores. Este recurso permitirá reconocer con precisión en qué asignatura, unidad temática y contenido analítico se integran las competencias verdes, apoyando su planificación pedagógica.

Textos en VERDE:

Indican contenidos y aplicaciones vinculados a la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Textos en AZUL:

Señalan contenidos enfocados en el ámbito de la Movilidad Eléctrica.

Textos en NARANJA:

Corresponden a contenidos orientados a las Energías Renovables.

RECOMENDACIONES DE USO PEDAGÓGICO

Les invitamos a utilizar este recurso visual como una herramienta de apoyo para la planificación de clase. Su aplicación en el aula garantizará que los y las estudiantes desarrollen las competencias verdes necesarias para impulsar un desarrollo productivo sostenible y en armonía con el medio ambiente.

CARRERA DE INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN

1. PERFILES

1.1. PERFIL DE INGRESO

El perfil de ingreso a la carrera de Industria Textil y Confección, a nivel de Técnico Superior, se define a partir del perfil de egreso de la Educación Secundaria Comunitaria Productiva y del Bachillerato Técnico Humanístico. Para ello, se consideran las competencias vocacionales y básicas, la formación integral y la articulación entre teoría y práctica, orientadas al desarrollo productivo, tecnológico y sociocomunitario con el que deben contar las y los postulantes:

a) Estudiante regular (Ingreso desde el 1er año de formación)

El postulante debe evidenciar las siguientes competencias básicas:

- **Fundamentos físicos:** Comprende principios básicos de energía, fuerza, movimiento, calor y electricidad, aplicados al funcionamiento elemental de máquinas, herramientas y procesos productivos.
- **Fundamentos matemáticos:** Aplica operaciones básicas, proporcionalidad, medición y geometría elemental para la interpretación de patrones, escalas y cálculo de materiales en contextos productivos.
- **Fundamentos químicos:** Reconoce nociones básicas de química orgánica en la industria vinculadas a materiales, fibras textiles, colorantes y procesos simples de transformación mediante el uso de herramientas y elementos en laboratorio, considerando el cuidado del medio ambiente y la salud.
- **Competencias investigativas:** Desarrolla habilidades de observación, análisis y resolución de problemas simples aplicando procedimientos básicos de indagación técnica.
- **Actitud y responsabilidad:** Demuestra creatividad, iniciativa, disciplina, capacidad de trabajo en equipo, respetando las normas técnicas de seguridad, y disposición para el aprendizaje permanente, orientado a mejorar las condiciones de vida de los seres humanos en sus actividades cotidianas

b) Técnico Medio – Bachiller Humanístico (Desde el segundo año de formación)

El postulante debe evidenciar:

- **Diagnóstico en industria textil y confección:** Reconoce y analiza la evolución del sector, así como las técnicas y las tecnologías de la confección de prendas de vestir con fino acabado, innovando en el diseño de moda.
- **Habilidades técnicas:** Aplica procedimientos básicos de armado y trazado de las prendas de vestir de acuerdo al modelo elegido, revalorizando los saberes y conocimientos en los procesos de la confección textil, e impulsando el desarrollo productivo de la región considerando su contexto social, económico y cultural.
- **Emprendimiento e innovación productiva:** Promueve de manera creativa proyectos de emprendimiento e innovación en la industria textil, analizando las características del mercado y aportando al desarrollo de la moda boliviana.



1.2. PERFIL PROFESIONAL

El perfil profesional es el siguiente:

El Técnico Superior en Industria Textil y Confección es un profesional competente en diseño, planificación, operación y control de procesos productivos textiles y de confección, integrando conocimientos de fibras, hilandería, tejeduría, tintorería, acabados y confección industrial mediante la aplicación de tecnologías, control de calidad y criterios de innovación. Desarrolla productos textiles y de moda considerando tendencias, identidad cultural, funcionalidad y requerimientos del mercado, garantizando eficiencia productiva y competitividad.

Asimismo, optimiza procesos mediante el uso eficiente de recursos, la implementación de prácticas sostenibles y la gestión adecuada de residuos, contribuyendo a la protección del medio ambiente. Actúa con ética profesional, liderazgo, responsabilidad social y compromiso con la equidad de género. Participa en equipos de trabajo, adaptándose a los avances tecnológicos y promoviendo el emprendimiento y el desarrollo productivo sostenible del sector.

1.3. CAMPO OCUPACIONAL

El Técnico Superior en Industria Textil y Confección podrá desempeñarse en los siguientes ámbitos:

- **Industria textil**, en las áreas de hilandería, tejeduría, tintorería, estampado y acabado, operando y supervisando procesos productivos.
- **Empresas de confección industrial de prendas de vestir**, participando en procesos de patronaje, corte, ensamblado y control de calidad.
- **Empresas de diseño de moda y desarrollo de productos textiles**, elaborando propuestas creativas conforme a tendencias y requerimientos del mercado.
- **Talleres artesanales y semiindustriales**, desarrollando producción textil con identidad cultural y valor agregado.
- **Áreas de control de calidad**, asegurando el cumplimiento de estándares técnicos en materias primas, procesos y productos terminados.
- **Empresas de comercialización y asesoramiento técnico en productos textiles y de confección**.
- **Unidades productivas y emprendimientos propios**, gestionando procesos de diseño, producción y comercialización de prendas.
- **Proyectos de innovación tecnológica y producción sostenible en el sector textil**, incorporando criterios de eficiencia productiva, producción más limpia y economía circular.
- **Áreas de gestión ambiental en la industria textil**, aplicando procesos de reducción, reutilización y valorización de residuos textiles.

2. COMPETENCIAS DE LA CARRERA DE INDUSTRIA TEXTIL Y DE CONFECCIÓN

El proceso de formación de profesionales en Industria Textil y Confección a nivel Técnico Superior, prioriza el desarrollo de un conjunto de conocimientos, habilidades, valores y actitudes en el estudiante, evaluables a lo largo del ciclo educativo y demostrables por el profesional en el escenario laboral. A continuación, se describen las competencias desarrolladas de forma dinámica e integradora y con un enfoque verde:

2.1. COMPETENCIAS GENERALES –CG

Las competencias genéricas o transversales, esenciales para el desempeño en diversos contextos profesionales y fundamentales para el ejercicio integral de la profesión, son las siguientes:

UNIDAD	COMPETENCIA
CG1: Trabajo en equipo con cuidado personal y protección ambiental	Realizar trabajo colaborativo en contextos formativos y productivos del sector textil, cumpliendo roles y normas de convivencia, aplicando medidas de seguridad industrial y cuidado ambiental, con responsabilidad, respeto, disciplina, equidad de género y compromiso con el entorno.
CG2: Sostenibilidad y responsabilidad productiva	Aplicar prácticas de producción responsable en procesos textiles y de confección, utilizando eficientemente recursos, minimizando residuos y cumpliendo normas ambientales, actuando con ética y compromiso con el desarrollo sostenible.
CG3: Innovación, iniciativa y adaptación al contexto	Proponer soluciones técnicas en el ámbito textil, analizando el contexto productivo y tecnológico, incorporando innovación, creatividad y pensamiento crítico, con actitud emprendedora y compromiso social.

2.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES BÁSICAS –CPB

Las competencias profesionales básicas comprenden el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales que se desarrollan a lo largo del proceso formativo y que sustentan el desempeño eficaz en el ejercicio profesional, siendo las siguientes:

UNIDAD DE COMPETENCIAS	COMPETENCIAS PROFESIONALES BÁSICAS
CPB 1: Fundamentos científicos y tecnológicos del proceso textil	Reconocer los principios básicos del funcionamiento de las máquinas de la industria textil además de identificar qué máquinas y herramientas básicas se requieren y existen en la industria textil y de confección junto al cuidado y normas de seguridad. Aplicar principios básicos de materiales, maquinaria y procesos textiles, en contextos de producción, identificando y manipulando adecuadamente equipos, herramientas y operaciones, con conocimiento técnico, orden, responsabilidad y cumplimiento de normas de seguridad.
CPB 2: Procesos básicos de producción textil y confección	Ejecutar procesos de patronaje, corte, confección y acabado de prendas, así como operaciones básicas de hilandería, tejeduría y tintorería, cumpliendo normas técnicas, de calidad y seguridad, con precisión, disciplina y responsabilidad.
CPB 3: Control de calidad y mantenimiento básico	Aplicar procedimientos de control de calidad y mantenimiento básico en maquinaria y equipos textiles, en contextos productivos, asegurando el funcionamiento eficiente y seguro, con orden, responsabilidad y compromiso con la mejora continua.



2.3. COMPETENCIAS PROFESIONALES ESPECÍFICAS-CPE

Las competencias desarrolladas en el proceso formativo, requeridas para el desempeño concreto de su profesión, relacionadas a su contexto laboral e integrando competencias verdes de las áreas de residuos sólidos, son las siguientes:

UNIDAD	CPE/UC	COMPETENCIAS
Seguridad y gestión ambiental en procesos textiles	CPE-1	Aplicar medidas de seguridad industrial, salud ocupacional y gestión ambiental en talleres e industrias textiles, identificando riesgos y gestionando residuos, en condiciones de trabajo reales, con actitud preventiva, responsabilidad y compromiso ambiental.
Diagnóstico, mantenimiento y optimización de procesos	CPE-2	Diagnosticar fallas en maquinaria y procesos textiles, ejecutando mantenimiento preventivo y correctivo, aplicando procedimientos técnicos, criterios de eficiencia y gestión de residuos, con precisión, responsabilidad y enfoque en la productividad sostenible.
Diseño, confección e innovación textil	CPE-3	Ejecutar proceso de producción textil a pequeña, mediana y gran escala, integrando criterios técnicos, estéticos y culturales, a través de la incorporación de innovación tecnológica y optimización de recursos, así como la gestión de emprendimientos, con creatividad, calidad y orientación al mercado.
Valorización y aprovechamiento de residuos textiles	UC-2	Clasificar y valorizar residuos sólidos generados en procesos productivos textiles y de confección, mediante prácticas básicas de reutilización y reciclaje, reintegrándolos al ciclo productivo, aplicando principios de producción limpia y criterios de calidad. Todo esto, actuando con iniciativa, responsabilidad ambiental y un enfoque de economía circular.

*La Unidad de Competencia es extraída de la Guía Temática de Residuos Sólidos, los mismos que han sido vinculados a los contenidos de la Carrera, respetando su numeración.

2.4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias generales

- Aplica normas de seguridad y cuidado ambiental en actividades textiles y de confección.
- Trabaja en equipo respetando roles, normas y principios de convivencia.
- Propone soluciones básicas con un enfoque innovador y sostenible.

Competencias profesionales básicas

- Ejecuta procesos básicos de confección y producción textil conforme a normas técnicas.
- Identifica y utiliza maquinaria, herramientas y materiales de forma adecuada.
- Aplica control de calidad y mantenimiento básico en equipos textiles.

Competencias profesionales específicas

- Aplica medidas de seguridad y gestión ambiental en procesos textiles.
- Diagnostica y mantiene maquinaria y procesos productivos textiles.
- Diseña y confecciona prendas con criterios técnicos, estéticos y de mercado.
- Aplica prácticas de reutilización y valorización de residuos textiles en procesos productivos.

3. RÉGIMEN Y PLAN DE ESTUDIOS

a) Régimen de estudios

De acuerdo con las características de la Carrera, la mejora de la calidad educativa procede mediante condiciones administrativas y académicas que optimicen el proceso formativo. En el contexto de los institutos tecnológicos que ofertan esta opción académica, en el territorio nacional (ubicación geográfica y población docente-estudiantil) y a solicitud de las autoridades académicas y docentes, se presentan dos planes de estudio, bajo los regímenes anual y semestral, velando que ambos sean plenamente compatibles para permitir, cuando corresponda, el traspaso de las y los estudiantes.

b) Plan de Estudios de la Carrera de Industria Textil y Confección

En adelante se presenta el Plan de Estudios de la Carrera:

- Semestral
- Anual



PLAN DE ESTUDIOS			CARRERA: INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN								
ÁREA DE FORMACIÓN: INDUSTRIA Y TRANSFORMACIÓN			DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL: TÉCNICO SUPERIOR EN INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN								
CARGA HORARIA: 3600 Hrs. -RÉGIMEN DE ESTUDIOS SEMESTRAL			HORAS SEMANA: 30 - HORAS MES: 120 - HORAS SEMESTRE: 600								
PRIMER SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE				TERCER SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO	
MAA-100	MATEMÁTICA APLICADA	4	SIM-200	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	4		HIL-300	HILATURA I	4		
FIA-100	FÍSICA APLICADA	4	TEA-200	TEJEDURÍA ARTESANAL	6		TFC-300	TINTURA DE FIBRAS CELULOSICAS	6	PRT-200	
QCA-100	QUÍMICA APLICADA	6	PRT-200	PRE-TRATAMIENTO TEXTIL	6		PYE-300	PATRONAJE Y ESCALONADO	6	DDM-200	
INT-100	INGLES TECNICO I	2	INT-200	INGLES TECNICO II	2	INT-100	COI-300	CONFECCIÓN INDUSTRIAL I	6		
OMP-100	OPERATIVIDAD DE MAQUINAS Y PROCESOS DE CONFECCIÓN	8	MMA-200	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	6	OMP-100	TDP-300	TEJIDO PUNTO	4		
ANF-100	ANÁLISIS DE FIBRAS	6	DDM-200	DISEÑO DE MODA	6		EMP-300	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO I	4		
CUARTO SEMESTRE			QUINTO SEMESTRE				SEXTO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO
TEP-400	TEJIDO PLANO	4		SOT-300	SOFTWARE TEXTIL	8	PES-400	SAS-600	SASTRERIA	10	
TFP-400	TINTURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS Y MANUFACTURADAS	6		TDT-300	TECNOLOGÍA DEL TEJIDO DE PUNTO	8		EST-600	ESTAMPADO TEXTIL	8	SOT-300
PES-400	PATRONAJE ESCALONADO Y SOFTWARE ESPECIALIZADO	6	PYE-200	ALC-300	ALTA COSTURA	10		ACT-600	ACABADO TEXTIL Y CONTROL DE CALIDAD	8	
HIL-400	HILATURA II	4	HIL-300	TMG-500	TALLER MODALIDAD DE GRADUACION I	4		TMG-600	TALLER MODALIDAD DE GRADUACIÓN II	4	TMG-500
COI-400	CONFECCIÓN INDUSTRIAL II	6	COI-300								
EMP-400	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO II	4	EMP-200								

Nota: Los valores sociocomunitarios, la descolonización, la despatriarcalización, el cuidado del medio ambiente, la prevención de la violencia de género, la ética profesional y la articulación con los sectores sociales y productivos, bajo un enfoque de emprendimiento, deben ser desarrollados en todas las asignaturas por las y los docentes para la formación integral de los estudiantes.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS DE FORMACIÓN – CONTENIDOS RÉGIMEN SEMESTRAL

a) PRIMER SEMESTRE

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER SEMESTRE	MATEMÁTICA APLICADA	MAA-100	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ÁLGEBRA 2. GEOMETRÍA 3. SISTEMAS DE ECUACIONES E INECUACIONES 4. FUNCIONES 5. DERIVADAS 6. INTEGRALES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ÁLGEBRA 1.1. Suma, resta, multiplicación y división algebraica 1.2 Potencia 1.3 Radicación 1.4. Factorización 1.5. Operaciones polinómicas 1.6. Ecuaciones de 1er y 2do grado			AULA	
	2. GEOMETRÍA 2.1. Introducción a la geometría 2.2. Geometría analítica			AULA	
	3. SISTEMAS DE ECUACIONES E INECUACIONES 3.1. Ecuaciones lineales con una incógnita 3.2. Ecuaciones de segundo grado 3.3. Sistemas de ecuaciones lineales 3.4. Inecuaciones simples 3.5. Inecuaciones compuestas 3.6. Sistemas de inecuaciones			AULA	
	4. FUNCIONES 4.1. Límite de funciones, límites laterales y continuidad 4.2. Análisis de crecimiento y decrecimiento de una función 4.3. Máximos y mínimos relativos 4.4. Construcción de gráficas			AULA	
	5. DERIVADAS 5.1. Derivada de una función, regla de L'Hôpital 5.2. Derivadas implícitas 5.3. Derivada inversa 5.4. Derivada de orden superior			AULA	
	6. INTEGRALES 6.1. Introducción 6.2. Integrales de funciones exponenciales 6.3. Integrales de funciones trigonométricas			AULA	
BIBLIOGRAFÍA	- Galarza, J. G. (1993). Álgebra. Lima Perú: E.I.R.L. - Kindle, J. H. (1991). Geometría analítica. (Serie Schaum). México: Mc Graw Hill. - Chungara Castro, V. (2013). Apuntes y problemas de cálculo I. Bolivia: Leonardo. - Espinosa Herrera, E. J. (2008). Calculo diferencial e integral. México: Reverte S.A. - Guzmán, M. (1994). Matemática I. Editorial Anaya. - Noriega, R. J. (2001). Calculo diferencial e integral. Argentina: Docencia. - Gutiérrez, P. A. y Moreno Soria, L. (1991). La práctica del cálculo diferencial e integral. Bolivia: El Jisunú.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER SEMESTRE	FÍSICA APLICADA	FIA-100	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. METROLOGÍA 2. CINEMÁTICA 3. DINÁMICA 4. TRABAJO Y ENERGÍA 5. TERMODINÁMICA 6. MECÁNICA DE FLUIDOS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. METROLOGÍA 1.1. Concepto y clasificación 1.2. Metrología industrial 1.3. Sistema internacional de medidas			AULA	
	2. CINEMÁTICA 2.1. Descripción del movimiento 2.2. Vector posición en dos dimensiones 2.3. Movimiento errático 2.4. Movimiento parabólico 2.5. Movimiento circular			AULA	
	3. DINÁMICA 3.1. Leyes de Newton 3.2. Poleas 3.3. Movimiento lineal 3.4. Ley de la conservación de la cantidad de movimiento			AULA	
	4. TRABAJO Y ENERGÍA 4.1. Trabajo realizado por una fuerza 4.2. Energía cinética 4.3. Energía potencial 4.4. Conservación de la energía mecánica 4.5. Potencia y rendimiento			AULA	
	5. TERMODINÁMICA 5.1. Magnitudes termodinámicas 5.2. Leyes de la termodinámica 5.3. Sistemas termodinámicos (abierto y cerrado) 5.4. Proceso de ciclos termodinámicos (Brayton, Rankine, Otto y Diesel) 5.5. Estados termodinámicos de la sustancia pura 5.6. Calorimetría 5.7. Combustión, números de octano y cetano			AULA	
	6. MECÁNICA DE FLUIDOS 6.1. Concepto de fluidos 6.2. Estática de fluidos 6.3. Dinámica de fluidos 6.4. Cinemática de los fluidos			AULA	
BIBLIOGRAFÍA	- Álvarez, J y Huayta, E. (2008). <i>Física mecánica</i>. Bolivia. - Halliday, D. y Resnick, R. (1997). <i>Física (Tomo I)</i>. México: Cesca. - Serway, R. (1997). <i>Física (Tomo I)</i>, México: Mc Graw Hill. - Alonso, M y Finn, E.J. (1995). <i>Física (Tomo I y II)</i>. México: Addison Wesley. - Berkeley Physics Course. (1968). <i>Mecánica</i>. España: Reverte S.A. Beer, F.P. y Johnston, R. (2004). <i>Mecánica vectorial para ingenieros</i>. México: Mc Graw Hill.Hibbeler, R.C. (2001). <i>Dinámica vectorial para ingenieros</i>. México: Mc Graw Hill.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER SEMESTRE	QUÍMICA APLICADA	QCA-100	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA 2. QUÍMICA INORGÁNICA 3. QUÍMICA ORGÁNICA 4. TÉCNICAS DE LABORATORIO 5. TRATAMIENTO DE AGUAS 6. UNIDADES DE MEDIDA Y ESCALA DE TEMPERATURA 7. ESTADO GASEOSO 8. DISOLUCIONES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA 1.1. Definición de la química 1.2. Materia 1.3. Energía			AULA	
	2. QUÍMICA INORGÁNICA 2.1. Óxidos básicos 2.2. Óxidos ácidos o anhídridos 2.3. Hidróxidos 2.4. Oxiácidos 2.5. Hidrácidos 2.6. Oxisales 2.7. Halogenuros			AULA	
	3. QUÍMICA ORGÁNICA 3.1. Introducción: La química orgánica y los compuestos 3.2. El átomo de carbono, los enlaces covalentes y las moléculas 3.3. Los reactivos y las reacciones 3.4. Hidrocarburos I: Alcanos y cicloalcanos 3.5. Hidrocarburos II: Alcanos, dienos y alquinos 3.6. Hidrocarburos aromáticos			AULA	
	4. TÉCNICAS DE LABORATORIO 4.1. Clasificación de materiales, equipos básicos y reactivos 4.2. Manejo de reactivos y solventes 4.3. Mediciones de masa 4.4. Separación de sólidos y líquidos 4.5. Lectura de menisco y apreciación sobre una escala 4.6. Mediciones de volumen 4.7. Densidad 4.8. Potencial de hidrógeno (pH)			AULA/LABORATORIO	
	5. TRATAMIENTO DE AGUAS 5.1. Tratamientos químicos 5.2. Técnicas de oxidación directa 5.3. Procesos de oxidación avanzada 5.4. Ozonización			AULA/LABORATORIO	
	6. UNIDADES DE MEDIDA Y ESCALA DE TEMPERATURA 6.1. Unidades de medida de volumen 6.2. Factores de conversión 6.3. Escala de temperatura y factores de conversión			AULA/LABORATORIO	
	7. ESTADO GASEOSO 7.1. Introducción 7.2. Variable de estado 7.3. Presión 7.4. Presión atmosférica 7.5. Barómetro de mercurio 7.6. Presión absoluta y presión manométrica 7.7. Ley empírica de los gases			AULA	



CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
BIBLIOGRAFÍA	8. DISOLUCIONES 8.1. Definición 8.2. Clasificación de las disoluciones 8.3. Formas de expresar la concentración 8.4. Solubilidad 8.5. Modelo de la disolución ideal 8.6. Disoluciones diluidas ideales (Ley de Henry)	AULA/LABORATORIO
	• Autino, J. C., Romanelli, G. y Ruiz, D. M. (2013). <i>Introducción a la química</i>. Argentina; Universidad Nacional de La Plata. • Fernández, A. J. y García, F. (2016). <i>Manual de laboratorio de principios de química</i>. Venezuela. • Montañó Nemer, J. C. (2014). <i>Química general (Tomo II)</i>. Bolivia: Latinas Editores. • Jerome, L., Rosemberg, J., Lawrence, M. y Epstein. (1999) <i>Química general</i>. Chile: McGraw-Hill / La Serena. • Chang, R. (1971-2017). <i>Química (7ma edición)</i>. México: Mc Graw - Hill. Felder, R. M., y Rousseau, R. W. (2004). <i>Principios elementales de los procesos químicos</i>. México: Limusa Wiley S. A. • Vargas B, J. M. (2010). <i>Química general</i>. Bolivia: Kípus. • Babor, J.A. (1973). <i>Química general moderna</i>. España: Martín. • Cegarra, J. (1981). <i>Fundamentos científicos y aplicados de la tintura de materiales textiles</i>. España: Tecno-Científica Morell.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER SEMESTRE	INGLÉS TÉCNICO I	INT-100	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. PERSONAL INFORMATION AND OCCUPATIONS 2. MEASUREMENT UNITS 3. AT WORK (SIMPLE PRESENT) 4. INDUSTRIAL SECURITY 5. DURING THE WORK (PRESENT PROGRESSIVE) 6. MATERIALS 7. WHAT DID YOU DO AT WORK YESTERDAY? (PAST TENSE)				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. PERSONAL INFORMATION AND OCCUPATIONS 1.1. Verb To Be 1.2. Pronouns 1.3. Plural and singular			AULA	
	2. MEASUREMENT UNITS 2.1. Different types of measurements 2.2. Standard system 2.3. Specific vocabulary			AULA	
	3. AT WORK (SIMPLE PRESENT) 3.1. Simple Present 3.2. Affirmative, negative and interrogative structures 3.3. Adjectives (comparative and superlative)			AULA	
	4. INDUSTRIAL SECURITY 4.1. Specific vocabulary 4.2. Exercises and vocabulary			AULA	
	5. DURING THE WORK (PRESENT PROGRESSIVE) 5.1. Present Progressive 5.2. Affirmative, negative and interrogative structures 5.3. Prepositions and adverbs 5.4. Translation techniques			AULA	
	6. MATERIALS 6.1. Types of materials 6.2. Specific vocabulary 6.3. Exercises and activities			AULA	
	7. WHAT DID YOU DO AT WORK YESTERDAY? (PAST TENSE) 7.1. Past tense 7.2. Affirmative, negative and interrogative structures 7.3. Regular and irregular verbs 7.4. Adverbs of time 7.5. Reading and Comprehension			AULA	
BIBLIOGRAFÍA	- Fuchs, M. y Bonner, M. (2016). <i>Grammar Express Intermediate</i>. EEUU: Addison-Wesley Logman. - Balton, D. y Goodey, N. (1996). <i>English Grammar in Steps</i>. Reino Unido: Richmond Publishing. - Schoenberg, I. E. (2000). <i>Focus on Grammar: A basic course for reference and practice</i>. EEUU: Longman. - Schrampf, B. (1996). <i>Basic English Grammar</i>. EEUU: Pearson. - Saslow, J. y Ascher, A. (2005). <i>Top Notch Fundamentals</i>. EEUU: Pearson. - Garratt, J. (1997). <i>Design and Technology</i>. Inglaterra: Cambridge University Press. - Glendinning, E. H. y Glendinning, N. (2001). <i>Oxford English for electrical and mechanical engineers</i>. Inglaterra: Oxford University. - Mercado Castellon, A y Forest, L. (2014). <i>Engineering Sciences</i>. Bolivia. - Chaplen, F. (1983). <i>A Course in Intermediate Scientific English</i>. Inglaterra: Nelson. - Ibbotson, M. (2009). <i>Technical English for Professionals: Engineering</i>. Inglaterra: Cambridge University.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER SEMESTRE	OPERATIVIDAD DE MÁQUINAS Y PROCESOS DE CONFECCIÓN	OMP-100	8
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. OPERATIVIDAD DE MÁQUINAS 3. PROCESOS BÁSICOS DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL 4. TIPOS DE PUNTADA SEGÚN NORMAS ISO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Historia de las máquinas de confección 1.2. Equipos más usados en procesos de confección 1.3. Descripción de máquinas para telas livianas, intermedias y pesadas 1.4. La manufactura textil en Bolivia			AULA/TALLER	
	2. OPERATIVIDAD DE MÁQUINAS 2.1. Máquinas de confección 2.2 Partes de la máquina 2.3. Enhebrado de máquina recta 2.4. Regulación de máquina recta 2.5. Uso de diferentes prensatelas 2.6. Componentes de máquina overlock 2.7. Enhebrado de la máquina overlock 2.8. Regulación de puntadas overlock 2.9. Operatividad y máquina elastiquera, collareta, tapa costura, ojaladora, cerradora de codo y otros 2.10. Confección de diferentes tipos de bolsillos			AULA/TALLER	
	3. PROCESOS BÁSICOS DE CONFECCIÓN INDUSTRIAL 3.1. Patronado y confección de cuellos 3.2. Variedad de colocado de cierres 3.3. Variedad de colocado de pretinas 3.4. Variedad de colocado de puños 3.5. Confección de una prenda de vestir aplicando procesos básicos 3.6. Acabados en alta costura 3.7. Variedad de ojales 3.8. Variedad de dobladillos			AULA/TALLER	
	4. TIPOS DE PUNTADA SEGÚN NORMAS ISO 4.1. Puntadas según normas 751a e ISO 4915 - 4916 4.2. Pespuntes 4.3. Márgenes de costura			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Romero Baeza, P. (2012). <i>Corte y confección</i>. Chile: Edición Digital. - Tulio Muñoz, M. (2004). <i>Patronaje y escalado industrial</i>. Colombia. - De Gili, F. (1962). <i>Método teórico práctico de corte y confección del vestido (12ª Ed)</i>. España: Martí de Gili. - Zampar H. (2018). <i>Moldería, curso completo, el libro de oro</i>. Argentina: Cúspide.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER SEMESTRE	ANÁLISIS DE FIBRAS	ANF-100	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. CLASIFICACIÓN DE LAS FIBRAS 3. ANÁLISIS CUALITATIVO 4. ANÁLISIS CUANTITATIVO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Definición 1.2. Determinar la importancia de las fibras en los diferentes procesos textiles 1.3. Conocer la forma de producción y elaboración de cada fibra textil 1.4. Aplicación en el área textil según sus propiedades físicas y químicas 1.5. Propiedades comunes de las fibras naturales 1.6. Propiedades comunes de las fibras manufacturadas 1.7. Nomenclatura o abreviatura de las fibras			AULA	
	2. CLASIFICACIÓN DE LAS FIBRAS 2.1. Clasificación por su origen 2.2. Fibras naturales, animales, vegetales, minerales 2.2.1 Propiedades físicas y químicas 2.3. Elaboración de las fibras manufacturadas 2.3.1 Estructura química 2.4. Fibras artificiales y procesos de elaboración 2.5. Fibras sintéticas y procesos de elaboración 2.6. Estructura fisicoquímica 2.7. Obtención de fibras artificiales y sintéticas 2.8. Beneficios y desventajas en la fibra en la industria textil 2.9. Cuadro de diferencias de las propiedades fisicoquímicas entre fibras animales, vegetales y minerales 2.10. Micro fibras			AULA/LABORATORIO	
	3. ANÁLISIS CUALITATIVO 3.1. Importancia del análisis químico cualitativo 3.1.1. Análisis de calidad de la materia prima 3.2. Identificación de la fibra textil 3.3. Métodos de identificación 3.4. Identificación por vía física 3.5. Método microscópico sección transversal y longitudinal 3.6. Método a la combustión 3.7. Laboratorio método químico prueba de solubilidad 3.7.1. Análisis de los resultados cualitativos			AULA/LABORATORIO	
	4. ANÁLISIS CUANTITATIVO 4.1. Métodos de análisis cuantitativo 4.2. Características de calidad de los métodos analíticos 4.3. Determinación de la cantidad de mezcla que compone un hilo 4.3.1. Diferentes mezclas que existen en el mercado 4.4. Determinar la cantidad existente de cada sección en una tela 4.5. Análisis porcentual de mezcla de los tejidos 4.5.1. Análisis porcentual de mezcla de tejidos planos 4.5.2. Análisis porcentual de mezcla de tejido punto 4.6. Análisis de los resultados analíticos			AULA/ LABORATORIO	
BIBLIOGRAFÍA	• Introducción a las fibras textiles. (1980). México: Trillas. Gil Solís, A. Manual de laboratorio textil. Perú: Grupo Idat. • Gil Solís, A. Fibras textiles. Perú: Grupo Idat. • Universidad Católica de Córdoba. (s.f.). SUPPRAD. http://www.uccor.edu.ar/paginas/agronomia/supprad.php • Universidad Tecnológica Del Perú. Fibras textiles. Perú: Vice Rectorado de Investigación.				



 b) SEGUNDO SEMESTRE

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO SEMESTRE	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	SIM -200	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. SEGURIDAD INDUSTRIAL 3. SEGURIDAD, HIGIENE LABORAL E INDUSTRIAL 4. SALUD OCUPACIONAL 5. PRIMEROS AUXILIOS 6. PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Generalidades 1.2. Concepto de salud ocupacional 1.3. Accidentes de trabajo 1.4. Enfermedades ocupacionales			AULA	
	2. SEGURIDAD INDUSTRIAL 2.1. Introducción 2.2. Prevención en el campo laboral 2.3. Descripción de riesgos y protección personal 2.4. Protección de máquinas 2.5. Normas y señalización de seguridad 2.6. El riesgo de incendio, explosión y electrocución 2.7. Equipos de Protección Personal (EPPS) 2.8. Plan de contingencia			AULA	
	3. SEGURIDAD, HIGIENE LABORAL E INDUSTRIAL 3.1. Contaminación valoración y mediciones 3.2. Toxicología y control de la contaminación 3.3. Toxicología general y riesgos a la salud 3.4. Contaminación física y biológica			AULA	
	4. SALUD OCUPACIONAL 4.1. Psicosociología y condiciones de trabajo 4.2. Salud y medio ambiente 4.3. Actividad física y sus características 4.4. Condiciones de trabajo y su incidencia sobre la salud ocupacional 4.5. Normas laborales			AULA	
	5. PRIMEROS AUXILIOS 5.1. Heridas y hemorragias 5.2. Quemaduras 5.3. Electrocución 5.4. Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) 5.5. Convulsiones			AULA	
	6. PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE 6.1. Cumplimiento normativo en cuidado de medio ambiente 6.2. Identificación de aspectos ambientales en el sector industrial textil y de confecciones 6.3. Producción más limpia 6.4. Gestión básica de residuos: características y clasificación			AULA	

BIBLIOGRAFÍA

- Baquero, G. V. (2013). **Seguridad industrial, salud ocupacional e higiene industrial**. Colombia: Politécnico Grancolombiano.
- C., R. A. (2000). **Seguridad industrial y salud**. México: Prentice Hall.
- Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. (1992). **Ley Nº 1333 del Medio Ambiente y Reglamento en Gestión de Residuos Sólidos**.
- Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. (2015). **Ley Nº 755 de Gestión Integral de Residuos**.
- Malky, A. (2004). **Problemática ambiental en Bolivia**. Bolivia: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).
- Instituto Boliviano de Normalización y Calidad. (s.f.). **Norma Boliviana NB 758: Medio ambiente - Características, listado y definiciones de los residuos peligrosos y no peligrosos**.
- SENATI. (2014). **Seguridad industrial**. Perú: SENATI.
- SSOCA Consulting. (2103). **Plan de higiene, de seguridad y salud ocupacional**. Bolivia.
- Uri, P. A. (2013). **Seguridad e higiene laboral**. México.
- Van Hoof, B., Monroy, N., y Saer, A. (2008). **Producción más limpia: Paradigma de gestión ambiental**. Colombia: Alfaomega – Universidad de los Andes.
- Severiche-Sierra, C. (2022). **Identificación de aspectos ambientales: una herramienta para su aplicación**. Colombia: IPSA Scientia, Revista Científica Multidisciplinaria, 7(Sup.1), 85-93. (Útil para el diseño de un SGA).



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO SEMESTRE	TEJEDURÍA ARTESANAL	TEA-200	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN A LOS TELARES ARTESANALES E INDUSTRIALES 2. TELARES MANUALES 3. TELARES INDUSTRIALES 4. LIGAMENTO Y ESTRUCTURAS EN TEJIDO PLANO 5. CÁLCULOS DE TEJEDURÍA 6. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS SEGÚN CONTEXTO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN A LOS TELARES ARTESANALES E INDUSTRIALES 1.1. Conceptualización 1.2. Clasificación de los telares 1.3. Textura 1.3.1. Dureza 1.3.2. Formas de anudado 1.3.3. Resistencia 1.4. Mecanismos principales 1.4.1. Mecanismo de calada 1.4.2. Mecanismo de picada 1.4.3. Mecanismo batanado 1.4.4. Mecanismo de enrollador 1.4.5. Mecanismo de desenrollado 1.5. Mecanismos secundarios 1.5.1. Mecanismo de paratramas, para urdimbre y otros			AULA/TALLER	
	2. TELARES MANUALES 2.1. Partes fundamentales de un telar 2.2. Método de trabajo y funcionamiento 2.3. Telar de estacas (quechua pampa away, aymara) 2.4. Telar horizontal de 2,4,6 marcos 2.5. Telar vertical, telar maya			AULA/TALLER	
	3. TELARES INDUSTRIALES 3.1. Clasificación de telares industriales 3.2. Telares a lanzadera 3.3. Telares a pinza 3.4. Telares a proyectil 3.5. Telares a chorro de aire y agua 3.6. Telares automatizados 3.7. Urdidoras 3.8. Aplicación en productos			AULA/TALLER	
	4. LIGAMENTO Y ESTRUCTURAS EN TEJIDO PLANO 4.1. Representación gráfica de los ligamentos en programas 4.2. Tafetán y derivados 4.3. Sarga y derivados 4.4. Tejidos Brocados 4.5. Satín 4.6. Razo y derivados 4.7. Tejidos de doble cara 4.8. Doble tela 4.9. Triple tela 4.10. Elaboración de productos 4.11. Tipos de remetido			AULA/TALLER	
	5. CÁLCULOS DE TEJEDURÍA 5.1. Cálculos de urdido 5.2. Cálculos para determinar el número de peine 5.3. Calcular la cantidad total de materiales para un tejido 5.4. Pasadas por centímetro y pulgadas			AULA/TALLER	

CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
BIBLIOGRAFÍA	5.5. Cálculos para hilos de trama 5.6. Cálculos de producción 5.7. Elaboración de productos 6. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS SEGÚN CONTEXTO 6.1. Procesos de elaboración del tejido 6.2. Aplicación del diseño textil en los tejidos 6.3. Técnicas de acabado de los tejidos	AULA/TALLER
	• Verástegui, D. (2019). <i>Derivados de la sarga</i>. https://es.slideshare.net/Deliaverastegui1 (Diapositivas). • Carrillo, G.A., y Webster, G. D.C. (2019). <i>Diseño y registro del proceso textil en el telar de pie</i>. Ecuador. • Lockuán, F.E. (2012). <i>La industria textil y su control de calidad: Tejeduría</i>. México. • Frederiksen, N. (1989). <i>Manual de tejeduría</i>. México. • M., J. (2015). <i>Tejeduría de algodón en crudo</i>. España. • Marín R. (2013). <i>Sistemas formadores de tejidos I, II</i>. Perú: Universidad Nacional de Ingeniería Facultad Química Textil. • Oistc. (2011). <i>Riesgos medioambientales</i>. Colombia. • Richard, C. C. (2011). <i>Telares y acabados en telares</i>. Perú.	



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO SEMESTRE	PRE-TRATAMIENTO TEXTIL	PRT -200	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN AL PRETRATAMIENTO 2. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO DE CELULOSA 3. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO PROTEÍNICO 4. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO MANUFACTURADO 5. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN AL PRETRATAMIENTO 1.1. Definiciones. 1.2. Cálculos generales 1.3. Terminología textil 1.4. Tipos de procesos de pretratamiento en la industria textil 1.5. Maquinaria para pretratamiento textil			AULA/LABORATORIO	
	2. PRETRATAMIENTO PARA FIBRAS CELULOSICAS 2.1. Química de las fibras celulósicas 2.2. Chamuscado 2.3. Engomado 2.4. Desengomado 2.5. Desmineralizado 2.6. Tratamiento enzimático 2.7. Descrude 2.7.1. Descrude por agotamiento 2.7.2. Descrude por fulardado 2.7.3. Descrude por reposo 2.8. Blanqueo químico 2.8.1. Blanqueo por agotamiento 2.8.2. Blanqueo por fulardado 2.8.3. Blanqueo por reposo 2.9. Blanqueo óptico 2.10. Mercerizado caustificado 2.10.1. Maquinaria de mercerizado			AULA/LABORATORIO	
	3. PRETRATAMIENTO PARA FIBRAS PROTEÍNICAS 3.1. Química de las fibras proteínicas 3.2. Lavado 3.3. Blanqueo químico 3.4. Blanqueo óptico 3.5. Carbonizado 3.6. Gaseado			AULA/LABORATORIO	
	4. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO MANUFACTURADO 4.1. Química de las fibras manufacturadas 4.2. Lavado 4.3. Desengrasado 4.4. Vaporizado 4.5. Texturizado			AULA TEÓRICA	
	5. ANALISIS DE CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO 5.1. Fundamentos, objetivos y alcance del ACV en el pretratamiento textil 5.2. Inventario del ciclo de vida (ICV) 5.3. Identificación de entradas y salidas 5.4. Recolección básica de datos en procesos textiles 5.5. Evaluación de impactos ambientales 5.6. Principales categorías de impacto (agua, energía, emisiones, residuos). 5.7. Interpretación básica de resultados del ACV				

BIBLIOGRAFÍA

- Afirm Group. (1999). *Documento manual de química*. Ecuador: Ag.
- Gulrajani, M. L. (2010). *Pre-treatment of Textiles*. Inglaterra: Woodhead Publishing.
- Lockuan, F.E. (2012). *La industria textil y su control de calidad tintorería*. México.
- Martha, A. C. (1998). *Proceso básico de tintura*. Colombia: Sumicolor.
- Mirko, R. C. (1990). *Las fibras textiles y su tintura*. Perú.
- Rodrigo, R. M. (2017). *El misterioso y mágico mundo de las tinturas*. Colombia: Rconsulting.
- Organización Internacional de Normalización. (2006). *ISO 14044:2006 Gestión ambiental - Análisis del ciclo de vida - Requisitos y directrices*. ISO.
- Salem, V. D. (2005). *Beneficiamiento textil a práctica*. Brasil: Goleen.
- Yasin, S., y Sun, D. (2019). *Propiedades ambientales y sostenibilidad en el procesamiento textil*. Journal of Cleaner Production. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.284>



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO SEMESTRE	INGLES TÉCNICO II	INT -200	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. MACHINES AND EQUIPMENTS (MAINTENANCE) 2. BUILDING YOUR OWN BUSINESS (FUTURE TENSE) 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS, MANUALS AND PROCESSES 4. MODAL VERBS 5. TRANSLATION AND INTERPRETATION 6. PERFECT TENSE AND PASSIVE VOICE 7. CONTENTS ACCORDING TO SPECIFIC NEEDS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. MACHINES AND EQUIPMENT (MAINTENANCE) 1.1. Types of machines and equipment 1.2. Specific information (Equipment and Machines) 1.3. Maintenance and procedures 1.4. Special vocabulary 1.5. Exercises and activities			AULA	
	2. BUILDING YOUR OWN BUSINESS (FUTURE TENSE) 2.1. Future tense 2.2. Will (Affirmative, negative and interrogative) 2.3 Going to (Affirmative, negative and interrogative) 2.4. Translation techniques			AULA	
	3. TECHNICAL SPECIFICATIONS, MANUALS AND PROCESSES 3.1. Technical worksheets 3.2. Technical processes			AULA	
	4. MODAL VERBS 4.1. Should - Can - May - Would - Might - Must 4.2. Linking words (Types of connectors)			AULA	
	5. TRANSLATION AND INTERPRETATION 5.1. Translation techniques 5.2. Literal translation 5.3. Communicative and contextual translation			AULA	
	6. PERFECT TENSE AND PASSIVE VOICE 6.1. Present Perfect and Past Perfect 6.2. Active and passive voice			AULA	
	7. CONTENTS ACCORDING TO SPECIFIC NEEDS			AULA	
BIBLIOGRAFÍA	• Fuchs, M. B. (2016) <i>Grammar Express Intermediate</i>. EEUU: Addison-Wesley Logman • Bolton, D. y Goodey N. (1996), <i>English Grammar in Steps</i>. Inglaterra: Richmond Publishing. • Schoenberg, I. E. (2000). <i>Focus on Grammar: A Basic Course for Reference a Practice</i>. EEUU: Longman. • Schrampf, B. (1996). <i>Basic English Grammar</i>. EEUU: Longman. • Saslow, J. y Ascher A. (2005). <i>Top Notch Fundamentals</i>. EEUU: Pearson Logman. • Garratt, J. (1997) <i>Design and Technology (2a ed.)</i>. Inglaterra: Cambridge University. • Glendinning E. H. y Glendinning, N. (2001) <i>English for Electrical and Mechanical Engineers</i>. Inglaterra: Oxford University. • Mercado Castellon, A. y Forest, L. (2014) <i>Engineering Sciences</i>. Bolivia. • Chaplen, F. (1983) <i>A course in Intermediate Scientific English</i>. Inglaterra: Oxford University. • Ibbotson, M. (2009) <i>Engineering, Technical English for Professionals</i>.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO SEMESTRE	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	MMA -200	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO 2. MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO 4. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS DE CONFECCIÓN 5. SOLDADURA 6. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO 1.1. Conceptos de mantenimientos 1.2. Conceptos básicos de electricidad 1.2.1. Manejo de multímetro y empalmes 1.3. Conceptos básicos de mecánica 1.3.1. Elementos mecánicos y transmisión de movimientos			AULA/TALLER	
	2. MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS 2.1. Clasificación de las máquinas y herramientas 2.2. Tipos de herramientas 2.2.1. Uso correcto de las herramientas 2.3. Máquinas y herramientas de movimiento circular 2.4. Máquinas y herramientas de movimiento rectilíneo			AULA/TALLER	
	3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO 3.1. Mantenimiento correctivo 3.2. Mantenimiento preventivo 3.3. Mantenimiento predictivo 3.4. Mantenimiento productivo total 3.5. Mantenimiento centrado en la confiabilidad 3.6. Mantenimiento basado en el riesgo			AULA/TALLER	
	4. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS DE CONFECCIÓN 4.1. Mantenimiento de recta industrial 4.2. Mantenimiento de máquinas overlock industriales 4.3. Mantenimiento de la collareta 4.4. Mantenimiento de máquina elástica 4.5. Mantenimiento de máquina ojaladora 4.6. Mantenimiento de cerradora de codo 4.7. Mantenimiento de cerradora plana 4.8. Mantenimiento de pretinera 4.9. Mantenimiento de recta rebatible 4.10. Mantenimiento de la máquina zigzag			AULA/TALLER	
	5. SOLDADURA 5.1. Aplicando las normas correspondientes de seguridad 5.2. Equipos de protección 5.3. Tipos de soldadura y materiales de aporte 5.4. Soldadura de arco MIC y MAC 5.5. Soldadura a oxígeno			AULA/TALLER	
	6. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS 6.1. Actividades de mantenimiento y generación de residuos 6.2. Identificación de aspectos ambientales asociados (residuos, derrames, emisiones menores) 6.3. Impacto ambiental 6.4. Identificación de residuos peligrosos en mantenimiento de máquinas textiles (aceites, solventes, trapos contaminados), no peligrosos y especiales			AULA/TALLER	



CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
BIBLIOGRAFÍA	6.5. Clasificación de residuos peligrosos, no peligrosos y especiales (metales, empaques, piezas en desuso) 6.6. Segregación en fuente, almacenamiento temporal seguro, transporte interno y disposición final conforme normativa 6.7. Uso de Equipos de Protección Personal (EPP), para el manejo de residuos 6.8. Señalización y rotulado de residuos	• Abella, B. M. (2003). <i>Tecnología de máquinas</i>. España. • Obando, L. G. (2011). <i>Mantenimiento preventivo de la máquina de coser</i>. Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje (INA). • Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (1998). <i>Manual de mantenimiento de máquinas de confección</i>. Perú: SENATI. • Organización Internacional del Trabajo. (2012). <i>Seguridad y salud en el trabajo: Una visión global</i>. Suiza: OIT. • Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2011). <i>Producción más limpia: Guía para la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva integrada</i>. Panamá: PNUMA. • Mantenimiento Planificado. (2017). <i>Mantenimiento preventivo</i>. http://www.mantenimientoplanificado.com

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO SEMESTRE	DISEÑO DE MODA	DDM -200	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ESTILOS Y TENDENCIAS DE MODA 2. EL CUERPO 3. TEORÍA DEL COLOR 4. TÉCNICAS DEL COLOR 5. ELABORACIÓN DE PORTAFOLIO 6. APLICACIÓN DE TÉCNICA MOULANGE Y OTROS 7. DISEÑO DE MODAS MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ESTILOS Y TENDENCIAS DE MODA 1.1. Historia de la moda 1.2. Estilos 1.3. Tendencias y temporadas			AULA/TALLER	
	2. EL CUERPO 2.1. El cuerpo humano 2.2. Tipos de cuerpo humano 2.3. Movimiento de figurines 2.4 Partes del rostro, manos, pies y sus formas			AULA/TALLER	
	3. TEORÍA DEL COLOR 3.1. Círculo cromático 3.2. Armonía de los colores 3.3. Aplicación del color en la indumentaria 3.4. Aplicación en prendas			AULA/TALLER	
	4. TÉCNICAS DEL COLOR 4.1. Técnica a lápiz (sepías, sanguíneas, al carbón y a color) 4.2. Técnica a la acuarela 4.3. Técnica al pastel 4.4. Técnicas de escarchado			AULA/TALLER	
	5. ELABORACIÓN DE PORTAFOLIO 5.1. Estructura de un portafolio 5.2. Elaboración de colecciones de acuerdo a punto de inspiración, temporada y estilo.			AULA/TALLER	
	6. APLICACIÓN DE TÉCNICA MOULANGE Y OTROS 6.1. Moulage sobre maniquí 6.2. Moulage creativo en volumen sobre el cuerpo			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	7. DISEÑO DE MODAS MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO 7.1. Programas de diseño 7.2. Sketchbook 7.3. Ilustrador 7.4. Photoshop 7.5. Creación de una colección				
	- Feyerabend, G. (2009). <i>Ilustración de la moda</i>. España: Gustavo Gili. - Lehnert, G. (2000). <i>Historia de la moda del Siglo XX</i>. Alemania: Konemann. - Riviere, M. (1996). <i>Diccionario de la moda</i>. España: Grijalbo. - Vermeil, M. (2013). <i>El libro de la moda</i>. Francia. - Obregon Ricardo, B. M. (2016). <i>Técnicas y procedimiento en la Ilustración de moda</i>. Perú: Obregon.				



c) TERCER SEMESTRE

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER SEMESTRE	HILATURA I	HIL -300	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. CONTROL DE CALIDAD EN HILANDERÍA 2. HILATURA DE ALGODÓN 3. CÁLCULOS DE PRODUCCIÓN				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. CONTROL DE CALIDAD EN HILANDERÍA 1.1. Algodón 1.2. Definición de hilo 1.3. Ambientación de las salas de hilatura 1.4. Sistemas de titulación de hilados 1.5. Torsión de hilado 1.6. Cálculos de estiraje 1.7. Equipos e instrumentos de laboratorio			AULA/TALLER	
	2. HILATURA DE ALGODÓN 2.1. Concepto y procesos de hilatura 2.2. Sala de apertura, mezcla y limpieza 2.2.1. Abridoras 2.2.2. Limpiadoras 2.2.3. Mezcladora 2.2.4. Dispositivos de detección de metales y materias extrañas 2.3. Sala de preparación 2.3.1. Cardas 2.3.2. Manuar antepeinado 2.3.3. Reunidora de cintas 2.3.4. Peinadora 2.3.5. Manuar autoregulador 2.3.6. Mechera 2.4. Sala de hilatura 2.4.1. Hilatura por continua de anillos 2.4.2. Hilatura por rotor open end 2.4.3. Hilatura air jet 2.5. Bobinado 2.6. Doblado 2.7. Retorcido 2.8. Enconadoras			AULA/TALLER	
	3. CÁLCULOS DE PRODUCCIÓN 3.1. Producción individual de máquinas 3.2. Producción de todo el proceso de hilado 3.3. Eficiencias de producción 3.4. Título promedio producido			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Carminati C. (1956). <i>Hilatura de algodón. guía completa para el técnico</i>. España. - Salvatierra F. (2008). <i>Algodón, cultivo, producción y procesamiento</i>, Perú. - Pey Cuñat A. (1987). <i>Hilatura del algodón</i>. España: Terrassa. - Lockuán F. E. (2012). <i>La Introducción textil y su control de calidad</i>. Perú. - Sole A. (Octubre, 2012). <i>Hilatura de algodón</i>. España: Instituto Tecnológico Textil. HTTPS://ASOLENGIN.FILES.WORDPRESS.COM/2013/12/HILATURA-DE-FIBRAS-CORTAS.PDF				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER SEMESTRE	TINTURA DE FIBRAS CELULÓSICAS	TFC -300	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. QUÍMICA DE LOS COLORANTES 2. TINTURA POR AGOTAMIENTO 3. TINTURA POR IMPREGNACIÓN (FOULARDADO) 4. TINTURA DE FIBRAS CELULÓSICAS 5. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS DE TINTURAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. QUÍMICA DE LOS COLORANTES 1.1. Terminología textil utilizado en la tintura 1.2. Fundamentos fisicoquímicos de los colorantes 1.3. Química de los colorantes reactivos 1.4. Química de los colorantes directos 1.5. Química de los colorantes ácidos 1.6. Química de los colorantes dispersos 1.7. Química de los colorantes catiónicos 1.8. Química de los colorantes pigmentarios 1.9. Química de los colorantes mordentados			AULA/LABORATORIO	
	2. TINTURA POR AGOTAMIENTO 2.1. Teoría del color 2.2. Procesos de tintura bajo presión y sin presión 2.3. Procesos de tintura en cuerda y abierto 2.4. Procesos de tintura continuas y discontinuas 2.5. Maquinaria de tintura por agotamiento			AULA/LABORATORIO	
	3. TINTURA POR IMPREGNACIÓN (FOULARDADO) 3.1. Pigmentos 3.2. Pigmentos inorgánicos 3.3. Pigmentos orgánicos 3.4. Lacas 3.5. Pigmentos dispersos 3.6. Cálculo de pick up 3.7. Métodos de trabajo por fulardado 3.8. Maquinaria para tintura por fulardado			AULA/LABORATORIO	
	4. TINTURA DE FIBRAS CELULÓSICAS 4.1. Procesos de la tintura de las fibras celulósicas 4.2. Variables a controlar temperaturas, tiempo, pH, RB. (relación de baño) gradiente 4.3. Productos químicos y auxiliares 4.4. Cálculos generales para la tintura 4.5. Características de colorantes versus sustratos 4.6. Colorantes para fibras celulósicas 4.6.1. Química y estructura de los colorantes directos 4.6.2. Química y estructura de los colorantes reactivos 4.7. Influencia de la temperatura, álcali, electrolito en un proceso de tintura 4.8. Procesos de las aguas residuales			AULA/LABORATORIO	
	5. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS DE TINTURAS 5.1. Identificación de residuos en procesos de tintura 5.2. Fuentes de generación (baños de tintura, enjuagues, lodos, envases) 5.3. Tipos de residuos: líquidos, sólidos y semisólidos 5.4. Clasificación según su peligrosidad 5.5. Clasificación según su composición química 5.6. Clasificación según su origen en el proceso 5.7. Clasificación según su impacto ambiental 5.8. Manejo y control de residuos de tintura			AULA/LABORATORIO	



- Broadbent, A. D. (2001). *Basic Principles of Textile Coloration*. Inglaterra: Society of Dyers and Colourists.
- Blackburn, R. S. (2009). *Sustainable Textiles: Life Cycle and Environmental Impact*. Inglaterra: Woodhead Publishing
- Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles (CPTS). (s.f.). *Guías de producción más limpia para la industria textil*. Bolivia: CPTS.
- Marcano, D. (2018). *Introducción a la química de los colorantes*. Venezuela: Academia de Las Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales.
- Booth, J. E. (1968.). *Principles of textile testing*. Inglaterra: Heywood Books.
- Cegarras, J. (1981). *Fundamentos científicos aplicación de la tintura*. España: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Chemie, T. (2005.). *Acabados textiles*, Perú: Tex Chemie S.A.
- Karmakar. S. R. (1999.). *Chemical Technology in the Pre-Treatment Process of textiles*. Países Bajos: Elsevier Science B.V.
- Lockuán, F. E. (2012). *La Industria textil su tintura*. México: Aldous.
- Morell, J. V. (2005). *Problemas de tintura*. España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Sánchez, J. C. (1987). *Fundamento de las máquinas de tintura*. México: Editorial Politécnica.
- Shen, L., Worrell, E., y Patel, M. (2010). *Environmental impact assessment of textile processes. Resources, Conservation and Recycling*. EEUU: World Journal of Engineering and Technology.



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER SEMESTRE	PATRONAJE Y ESCALONADO	PYE -300	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. TRAZADO Y PATRONAJE DE ROPA DEPORTIVA 3. TRANSFORMACIONES DE ROPA DEPORTIVA 4. TRAZADO DE MOLDES PARA ROPA DE TRABAJO 5. ESCALADO DE TALLAS EN ROPA DEPORTIVA 6. CONFECCIÓN DE PRENDAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Señalización de patrones 1.2. Métodos de patronaje1.3. Manejo tallas de medidas 1.4. Procedimiento del patronaje			AULA/TALLER	
	2. TRAZADO Y PATRONAJE DE ROPA DEPORTIVA 2.1. Trazado y patronaje de polera base 2.2. Trazado y patronaje de las transformaciones de la polera 2.3. Trazado y patronaje de sudadera base 2.4. Trazado y patronaje de las transformaciones de sudadera 2.5. Trazado y patronaje de buzo deportivo base 2.6. Trazado y patronaje de transformaciones de buzo deportivo 2.7. Confección de prototipo según el trazo realizado			AULA/TALLER	
	3. TRANSFORMACIONES DE ROPA DEPORTIVA 3.1. Transformación del patrón base de buzo deportivo en variedad de diseños 3.1.1. Buzo con franjas laterales 3.1.2. Buzo con cortes curvos y rectos 3.2. Transformación del patrón base de sudadera 3.2.1. Sudadera manga ranglan 3.2.2. Sudadera manga caída con capucha y bolsillo canguro 3.2.3. Sudadera con corte curvo en el pecho y manga ranglan curva 3.2.4. Chaqueta deportiva con pretina y puños con elástico 3.3. Transformación del patrón base de poleras 3.3.1. Polera cuello redondo o cuello v con rib 3.3.2. Polo con plaqueta y cuello camisa simple 3.4. Elaboración de prendas aplicando el uso de diferentes máquinas de confección			AULA/TALLER	
	4. TRAZADO DE MOLDES PARA ROPA DE TRABAJO 4.1. Trazado y patronado de chaleco 4.2. Trazado y patronado de overol 4.3. Trazado y patronado de parca 4.4. Elaboración de una prenda de trabajo			AULA/TALLER	
	5. ESCALADO DE TALLAS EN ROPA DEPORTIVA 5.1. Escalado de buzo deportivo 5.2. Escalado de chamarra deportiva 5.3. Escalado de poleras 5.4. Elaboración de prendas deportivas aplicando el escalado			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	6. DESARROLLO DE PRENDAS 6.1. Diseño de indumentaria 6.2. Elaboración de las fichas técnicas de las prendas realizadas			AULA/TALLER	
	- Antón, P. C. (s.f.). <i>Curso de patronaje</i>. Perú.Sánchez, I. B. (2003). <i>Confección de ropa para damas: Trazo básico</i>. Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje (INA). - Servicio Nacional de Aprendizaje. (2011). <i>Manual de Patronaje básico e interpretación de diseños</i>. Colombia: SENA.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER SEMESTRE	CONFECCIÓN INDUSTRIAL I	COI -300	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ELABORACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS Y CORTE 2. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DEPORTIVA 3. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DE TRABAJO 4. CONTROL DE CALIDAD EN LA CONFECCIÓN 5. PLANCHADO Y EMPAQUETADO DE PRENDAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ELABORACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS Y CORTE 1.1. Diseño de prendas 1.2. Medidas principales para prendas por tallas 1.3. Materiales para las prendas 1.4. Clasificación de puntadas por máquinas y sustratos 1.5. Conservación y almacenaje de los sustratos 1.6. Tendido, tizado y corte 1.7. Maquinaria industrial para el tendido, tizado y corte			AULA/TALLER	
	2. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DEPORTIVA 2.1. Confección de buzo deportivo 2.2. Confección de chaqueta deportiva 2.3. Confección de polera manga larga 2.4. Confección de polo manga corta 2.5. Confección de prendas por tallas 2.6. Acabado de las prendas confeccionadas			AULA/TALLER	
	3. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DE TRABAJO 3.1. Confección de chaleco 3.2. Confección de overol 3.3. Confección de parca 3.4. Confección de ropa de trabajo por tallas			AULA/TALLER	
	4. CONTROL DE CALIDAD EN LA CONFECCIÓN 4.1. Elaboración de fichas técnicas de las prendas elaboradas 4.2. Control de calidad en los patrones (moldes, tolerancias) 4.3. Control de calidad durante el proceso de confección (costura, resistencia, pespuntos, tamaño de puntada y acabados) 4.4. Control de calidad en prenda según ficha técnica			AULA/TALLER	
	5. PLANCHADO Y EMPAQUETADO DE PRENDAS 5.1. Tipos de planchas 5.2. Control de temperatura según el sustrato 5.3. Planchado de líneas de aplomo según la prenda 5.4. Planchado y doblado			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Arenal, A. (2000). <i>Maquinista de confección industrial</i>. España. - Paniagua, M. A. (2012). <i>Corte y confección</i>. España: Publicaciones Culturales. - Arrero, F. (2015). <i>Manual guía de confección de ropa típica</i>. Guatemala. - Castro, F. R. (2014). <i>Texto guía del participante confección textil</i>. Bolivia.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER SEMESTRE	TEJIDO DE PUNTO	TDP -300	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. MAQUINARIA DE TEJIDO DE PUNTO 2. TIPOS DE PUNTO 3. DISEÑOS Y PATRONAJE EN TEJIDO DE PUNTO 4. MANEJO DE MÁQUINA A TARJETA 5. MANEJO DE LA MÁQUINA DOBLE 6. APLICACIONES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. MAQUINARIA TEJIDO DE PUNTO 1.1. Tipos de máquinas 1.2. Partes de las máquinas de tejer domésticas 1.3. Mantenimiento de las máquinas de tejer 1.4. Limpieza y puesta en marcha de las máquinas			AULA/TALLER	
	2. TIPOS DE PUNTO 2.1. Manejo y ajuste de las máquinas de tejer 2.2. Elaboración de puntos básicos 2.3. Elaboración de puntos calados 2.4. Elaboración de puntos tuck 2.5. Picado de la tarjeta con diseños Jacquard, calados, tuck 2.6. Elaboración de muestrario			AULA/TALLER	
	3. DISEÑOS Y PATRONAJE EN TEJIDO DE PUNTO 3.1. Elaboración de los diseños de tejidos 3.2. Patronado de Prendas según el tipo de hilo y diseño 3.3. Cálculo de densidad para cada prenda 3.4. Estandarización de tallas, encogimiento y flexibilidad 3.5. Elaboración de prendas			AULA/TALLER	
	4. MANEJO DE MÁQUINA A TARJETA 4.1. Aplicación y picado de las tarjetas 4.2. Intarsia de dos colores 4.3. Intarsia de varios colores 4.4. Aplicación de la intarsia en prendas			AULA/TALLER	
	5. MANEJO DE LA MÁQUINA DOBLE 5.1. Mantenimiento y ajuste de la máquina doble 5.2. Puesta en marcha de la máquina doble 5.3. Elaboración de puntos en las máquinas dobles 5.4. Elaboración de muestras 5.5. Elaboración de prendas y técnicas de acabados de los productos			AULA/TALLER	
	6. APLICACIONES 6.1. Elaboración de prendas para damas y niñas 6.2. Elaboración de prendas para varón y niños 6.3. Presentación de una colección			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Barretto, S. (s.f.). <i>Tejido de punto a máquina agujas y máquinas</i>. Uruguay: Escuela de Industrias Textil. - Escobet, V. G. (1960). <i>Tecnología del tejido</i>. España: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Terrassa. - Espinosa, C. P. (2013). <i>Guía técnica la elaboración del tejido de punto en máquinas</i>. Bolivia: Viceministerio de la Micro y Pequeña Empresa. - Lavado F. E. (). <i>Tejeduría</i>. Perú: SENATI. - Brother Industries, Singer Corporation. (s.f.). <i>Manuales de instrucciones y operación de máquinas de tejer industriales y domésticas</i>. Publicaciones Corporativas: Manuales de las Máquinas Brother, Singer, Passap.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER SEMESTRE	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO I	EMP -300	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. EL EMPRENDIMIENTO 3. ECONOMÍA CIRCULAR Y EMPRENDIMIENTO 4. IDENTIFICAR OPORTUNIDADES EN EL MERCADO (ACTITUD) 5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS 6. PLAN DE MARKETING 7. INNOVACIÓN (APTITUD) 8. HABILIDADES DE UN EMPRENDEDOR 9. FORMALIZACIÓN DEL NEGOCIO 10. LEAN STARTUP 11. MODELO DE NEGOCIO CANVAS 12. PERFIL DE PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Diagnóstico 1.2. Análisis FODA 1.3. Árbol de problemas 1.4. Diagrama de pescado ishikawa			AULA	
	2. EL EMPRENDIMIENTO 2.1. ¿Qué es emprender? 2.2. ¿Qué es lo que hace que un emprendedor sea exitoso aparte de tener una idea de negocio innovadora?			AULA	
	3. ECONOMÍA CIRCULAR Y EMPRENDIMIENTO 3.1. Fundamentos de economía circular 3.1.1. Principios de economía circular 3.1.2. Diferencia con el modelo lineal 3.1.3. Ciclo de vida en productos 3.2. Aplicación en la producción 3.2.1. Reducción, reutilización y reciclaje (3R) 3.2.2. Uso eficiente de materiales e insumos 3.3. Emprendimiento sostenible 3.3.1. Oportunidades de negocio en la economía circular 3.3.2. Propuesta de valor con enfoque ambiental 3.3.3. Nociones básicas de modelos de negocio			AULA	
	4. IDENTIFICAR OPORTUNIDADES EN EL MERCADO (ACTITUD) 4.1. Análisis Pestle 4.2. Pirámide de Maslow 4.3. Análisis y segmentación de mercado			AULA	
	5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS 5.1. Técnicas y herramientas de investigación 5.2. Ejemplos 5.3. Cómo hacer una investigación de mercados			AULA	
	6. PLAN DE MARKETING 6.1. Concepto 6.2. ¿Para qué sirve el plan de marketing? 6.3. Objetivos 6.4. ¿Cómo hacer un plan de marketing? 6.5. Marketing digital 6.6. Lecturas y videos complementarios			AULA	
	7. INNOVACIÓN (APTITUD) 7.1. Definición 7.2. Tipos de innovación 7.3. ¿Dónde innovar? 7.4. Modelo SCAMPER			AULA	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	8. HABILIDADES DE UN EMPRENDEDOR 8.1. Definición 8.2. Tipo de habilidades 8.3. <i>Habilidades blandas sostenibles</i> 8.4. Principales habilidades con las que un emprendedor debe contar 8.5. <i>Perfil del emprendedor verde</i>	AULA
	9. FORMALIZACIÓN DEL NEGOCIO 9.1. SEPREC 9.2. Servicio Nacional de Impuestos 9.3. Gestora Pública de Seguridad de Largo Plazo 9.4. Licencia de Funcionamiento 9.5. Ministerio de Trabajo y Previsión Social 9.6. Caja Nacional de Salud y afines	AULA
	10. LEAN STARTUP 10.1. Conceptos clave 10.2. Fases del ciclo del aprendizaje Lean Startup 10.3. Preguntas clave, ejemplos y otros	AULA
	11. MODELO DE NEGOCIO CANVAS 11.1. Bloques del modelo de negocio CANVAS 11.2. Ejemplo de aplicación del modelo de negocio CANVAS, de acuerdo a la carrera	AULA
	12. PERFIL DE EMPRENDIMIENTO 12.1. Título de proyecto 12.2. Autoevaluación como emprendedor 12.3. Evaluación del contexto del emprendimiento productivo 12.4. Objetivo del emprendimiento productivo 12.5. Idea de negocio propio o individual, familiar o comunitario 12.6. Obligaciones y forma legal para el negocio 12.7. Bibliografía 12.8. Anexos	AULA
BIBLIOGRAFÍA	• Cuervo, A., Ribeiro, D., y Roig, S. (2007). <i>Emprendimiento: Fundamentos y casos prácticos</i>. Thomson. • De La Fuente, I., y Cardona, M. (2018). <i>Emprendimiento: de la idea a la acción</i>. McGraw-Hill Interamericana. • Drucker, P. F. (2002). <i>La innovación y el empresario innovador: La práctica y los principios</i>. Editorial Apóstrofe. • González, J. A., y Guzmán, V. (2014). <i>Desarrollo de un plan de negocio: Guía para emprendedores</i>. ESIC Editorial. • Ministerio de Educación. (2023). <i>Texto de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento productivo (1ra Edición)</i>. Bolivia: Editorial Ideas Graficas Print. • Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2025). <i>Guía de economía circular</i>. Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia. • Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2010). <i>Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores</i>. Editorial Deusto. • Vallejo, G. (2015). <i>Innovación y emprendimiento: Claves para el éxito empresarial</i>. Editorial Díaz de Santos.	



➔ d) CUARTO SEMESTRE

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	CUARTO SEMESTRE	TEJIDO PLANO	TEP -400	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. CÁLCULO GENERAL DE TEJEDURÍA 2. MECANISMOS DEL TELAR INDUSTRIAL 3. DISEÑO Y ESTRUCTURA DEL TEJIDO PLANO PARA MÁQUINAS INDUSTRIALES 4. OPERATIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN LOS TELARES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. CÁLCULO GENERAL DE TEJEDURÍA 1.1. Cálculos de urdido 1.2 Cálculo para determinar el N.º de peine 1.3. Cantidad total de material 1.4. Cantidad de lisos 1.5. Pasadas por centímetro y/o pulgada 1.6. Cálculo para la cantidad de hilos de urdimbre 1.7. Cálculo para la cantidad de hilos de trama 1.8. Cálculo para la cantidad de producción 1.9. Guía mecánica, ensarte o remetido 1.10. Aplicación en productos			AULA/TALLER	
	2. MECANISMOS DEL TELAR INDUSTRIAL 2.1. Clasificación de los telares de tejido plano 2.2. Mecanismos principales 2.2.1. Mecanismo de calada 2.2.2. Mecanismo de batanado 2.2.3. Mecanismo de picada 2.2.4. Mecanismo de enrollador 2.2.5. Mecanismo de desenrollado 2.3. Mecanismos secundarios 2.3.1. Mecanismo para trama 2.4. Mecanismo pre alimentador e inserción de trama 2.4.1 Mecanismo del para urdimbre			AULA/TALLER	
	3. DISEÑO Y ESTRUCTURA DEL TEJIDO PLANO PARA MÁQUINAS INDUSTRIALES 3.1. Clasificación de máquinas según inserción de trama 3.2. Telar para cintas 3.3 Cabezal dobby y ratiere 3.4. Sistemas mecánicos 3.5. Sistemas eléctricos 3.6. Aplicación en diferentes productos			AULA/TALLER	
	4. OPERATIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN LOS TELARES 4.1. Telares a lanzadera Jacquard 4.2. Telares a pinza rígida y flexible 4.3. Telares a proyectil 4.4. Telares a chorro de aire			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Ludicke, A., Fiedler, K. y Gorke, J. (1936). <i>Técnica y teoría del tejido</i>. España: Gustavo Gili. - Blanxart y Pedrals, D. (1959). <i>Tisaje mecánico</i>. España. - Lockuán, F. (2012). <i>Tejeduría</i>. Perú. - Strong, H. J. (1950). <i>Estructura de los tejidos</i>. España: Gustavo Gili S.A. - Galcerán Escobet, V. (1960). <i>Tecnología del tejido</i>. España.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	CUARTO SEMESTRE	TINTURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS Y MANUFACTURADAS	TFP-400	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. TINTURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 2. TINTURA DE FIBRAS ARTIFICIALES 3. TINTURA DE FIBRAS SINTÉTICAS 4. TINTURA DE MEZCLAS DE FIBRAS NATURALES Y ARTIFICIALES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. TINTURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 1.1. Química de los colorantes ácidos 1.2. Diferentes esquemas de procesos 1.3. Influencia de la temperatura 1.4. Influencia del pH en el baño de tintura 1.5. Proceso de tintura para sustratos batanados 1.6. Maquinaria de tintura			AULA/LABORATORIO	
	2. TINTURA DE FIBRAS ARTIFICIALES 2.1. Procesos de tintura para fibras artificiales 2.2. Tintura sin presión y carrier 2.3. Tintura bajo presión 2.4. Influencia del pH, tiempo, temperatura y relación de baño 2.5. Desmontado del colorante 2.6. Elaboración de cartillas			AULA/LABORATORIO	
	3. TINTURA DE FIBRAS SINTÉTICAS 3.1. Química de los colorantes para fibras sintéticas 3.1.1. Colorantes catiónicos 3.1.2. Colorantes dispersos 3.2. Procesos de tintura para fibras sintéticas 3.3. Influencia del pH, tiempo, temperatura y relación de baño 3.4. Difusión de los colorantes 3.5. Tintura de fibras sintéticas 3.6. Desmontado del colorante 3.7. Elaboración de muestrario			AULA/LABORATORIO	
	4. TINTURA DE MEZCLAS DE FIBRAS NATURALES Y ARTIFICIALES 4.1. Procesos de tintura de mezclas de fibras naturales y artificiales 4.2. Procesos de tintura de mezcla de fibras naturales y sintéticos 4.3. Procesos de tintura de mezclas de fibras artificiales y sintéticas			AULA/LABORATORIO	
BIBLIOGRAFÍA	- Cegarra, S. J. (1981) <i>Fundamentos científicos y aplicados de la tintura y materias textiles</i>, España: Universidad Politécnica de Cataluña. - Lockuán Lavado, F. E. (2012). <i>La industria textil y su tintura</i>. Perú: Finagle. - Raimondo Costa, M. (1990). <i>Las fibras textiles y su tintura</i>. Perú: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC). - Sandoz S.A. (1979). <i>Colorantes Drimaren K y Drimaren X</i>. Suiza: Sandoz S.A.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	CUARTO SEMESTRE	PATRONAJE, ESCALONADO Y SOFTWARE ESPECIALIZADO	PES-400	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. PATRONAJE Y ESCALADO DE ROPA JEANS 2. PATRONAJE Y ESCALADO DE CHAQUETAS 3. PATRONAJE Y ESCALADO ROPA DE NIÑOS 4. PATRONAJE COMPUTARIZADO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. PATRONAJE Y ESCALADO ROPA DE JEANS 1.1. Pantalón de jeans para varón 1.2. Pantalón de jeans para dama 1.3. Chamarra de jeans varón 1.4. Chamarra de jeans dama 1.5. Camisa sport varón 1.6. Camisa sport dama 1.7. Escalado de patrones 1.8. Elaboración de prendas			AULA/TALLER	
	2. PATRONAJE Y ESCALADO DE CHAQUETAS 2.1. Chaquetas formales e informales 2.2. Chaquetas de trabajo 2.3. Escalado de ropa de trabajo por tallas 2.4. Elaboración de ropa de trabajo en tallas M, L, XL			AULA/TALLER	
	3. PATRONAJE Y ESCALADO ROPA DE NIÑOS 3.1. Trazado y patrón base de pantalón niñas y niños 3.2. Transformaciones de pantalones 3.2.1. Pantalón jardinero 3.2.2 Falda pantalón 3.3. Elaboración de prendas según ficha técnica			AULA/TALLER	
	4. PATRONAJE COMPUTARIZADO 4.1. Audaces 4.2. Optitex 4.3. Gerber 4.4. Adobe illustrator 4.5. Patronaje industrial computarizado por bases 4.6. Patronaje industrial por fichas técnicas 4.7. Patronaje industrial por muestras 4.8. Patronaje computarizado desarrollo del figurín 4.9. Tizado digitalizado e impresión 4.10. Aplicación de los patrones en prendas			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Lo, D. C. (2011). Patronaje. España: Blume, S.L. - Barnfield J. y Richards, S. (s.f.). Manual de patronaje de moda. España: Gustavo G. - Ramírez V. (1999). Patronaje de chamarras y deportivos. Bolivia. - Servicio Nacional de Aprendizaje (2011). Manual de patronaje básico e interpretación de diseños. Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	CUARTO SEMESTRE	HILATURA II	HIL-400	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. HILATURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 2. HILATURA DE FIBRAS MANUFACTURADAS 3. AJUSTES Y PRODUCTIVIDAD DE LA MAQUINARIA 4. PRODUCCIÓN DE HILOS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. HILATURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 1.1. Variedad de fibras proteínicas y sus características físicas 1.2. Esquilado 1.3. Recolección del vellón 1.4. Selección y clasificación del vellón 1.5. Batido, apertura y limpieza 1.6. Lavado y secado 1.7. Cardado. 1.8. Peinado. 1.9. Los intersecting 1.10. Mechera de frotación			AULA/LABORATORIO	
	2. HILATURA DE FIBRAS MANUFACTURADAS 2.1. Variedad de fibras manufacturadas y sus características físicas 2.2. Transformación de las fibras artificiales y sintéticas en hilado 2.3. Craqueadora: fraccionamiento de las fibras (cable) por tracción 2.4. Desfieltradora: separación de las fibras fusionadas 2.5. Los intersecting: paralelizado de las fibras y homogenizado de las cintas 2.6. Mechera de frotación: conversión de las cintas en mecha 2.7. Continua de anillos: maquinaria complementaria 2.8. Texturizado 2.9. Acondicionamiento de las fibras manufacturadas			AULA/LABORATORIO	
	3. AJUSTES Y PRODUCTIVIDAD DE LA MAQUINARIA 3.1. Diagramas cinemáticos 3.2. Partes tecnológicas 3.3. Estirajes, ecartamientos y galgas 3.4. Producción y eficiencias			AULA/LABORATORIO	
	4. PRODUCCIÓN DE HILOS 4.1. Operatividad de máquinas hiladoras 4.2. Hilado artesanal de hilos de fibra proteínica 4.3. Obtención de fibras artificiales			AULA/LABORATORIO	
BIBLIOGRAFÍA	- Giralt F. (1889). <i>La Industria lanera</i>. España: Tarrasa. <i>Hilatura de fibras manufacturadas</i>. (s.f.). https://es.scribd.com <i>Procesos de hilatura</i> https://Es.Scribd.Com. - Lockuán F. E. (2012). <i>La introducción textil y su control de calidad</i>. Perú.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	CUARTO SEMESTRE	CONFECCIÓN INDUSTRIAL II	COI-400	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ELABORACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS 2. CONFECCIÓN INDUSTRIAL DE ROPA CASUAL 3. CONFECCIÓN DE CHAQUETAS 4. CONFECCIÓN ROPA DE NIÑOS 5. CONTROL DE CALIDAD, PLANCHADO Y EMPAQUETADO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ELABORACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS 1.1. Diseño de prendas 1.2. Medidas principales de una prenda por tallas 1.3. Materiales de prendas 1.4. Clasificación de puntadas por máquinas y sustratos 1.5. Elaboración de fichas técnicas de diferentes prendas			AULA/TALLER	
	2. CONFECCIÓN INDUSTRIAL DE ROPA CASUAL 2.1. Confección pantalón de jeans dama 2.2. Confección pantalón de jeans varón 2.3. Confección de chamarra de jeans dama 2.4. Confección de chamarra de jeans varón 2.5. Confección de camisa sport dama 2.6. Confección de camisa sport varón 2.7. Confección de prendas por tallas para mujer 2.8. Confección de prendas por tallas para varón			AULA/TALLER	
	3. CONFECCIÓN DE CHAQUETAS 3.1. Confección de chaquetas formales e informales 3.2. Confección de chaquetas de trabajo 3.3. Confección de transformación de chaquetas 3.4. Confección de transformación de chaquetas de trabajo			AULA/TALLER	
	4. CONFECCIÓN ROPA DE NIÑOS 4.1. Confección pantalón niñas y niños 4.2. Confección blusa de niñas 4.3. Confección camisa de niños 4.4. Confección de vestidos niñas 4.5. Confección de abrigo niñas 4.6. Confección de abrigo niños 4.7. Elaboración de fichas técnicas de las prendas realizadas			AULA/TALLER	
	5. CONTROL DE CALIDAD, PLANCHADO Y EMPAQUETADO 5.1. Control de calidad en la confección de las prendas 5.2. Técnicas de planchado 5.3. Técnicas de empaquetado 5.4. Control de medida de acuerdo a las fichas técnicas			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Gómez, S. (1985), <i>Patronaje industrial de señoras</i>. Master Designer. España. - Laurenz, M. (1997), <i>Diseño, corte y confección</i>. Argentina: Avellaneda. - Manfredo, O. (1997). <i>Curso práctico de corte y confección</i>. Master Designer. España. Programa de Capacitación Laboral (2001). <i>Patronaje Industrial</i>. Perú: COSUDE-CEPLAB.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	CUARTO SEMESTRE	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO II	EMP-400	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. COSTOS 2. PUNTO DE EQUILIBRIO 3. FIJACIÓN DE PRECIOS 4. ANÁLISIS FINANCIERO 5. ELEVATOR PITCH 6. PLAN DE NEGOCIOS 7. EJERCICIOS Y DINÁMICAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. COSTOS 1.1. Tipos de costos 1.2. Depreciación 1.3 Rentabilidad vs. impacto ambiental			AULA	
	2. PUNTO DE EQUILIBRIO 2.1. Cálculo del punto de equilibrio 2.2. Indicadores de rentabilidad			AULA	
	3. FIJACIÓN DE PRECIOS 3.1. Objetivos de la fijación de precios 3.2. Métodos de fijación de precios 3.3. Ejemplos			AULA	
	4. ANÁLISIS FINANCIERO 4.1. Valor Actual Neto (VAN) 4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR) 4.3. ¿Qué diferencias existen entre VAN y TIR? 4.4. Videos y lecturas complementarias			AULA	
	5. ELEVATOR PITCH 5.1. Definiciones 5.2. Características 5.3. Beneficios 5.4. Importancia 5.5. Preguntas para elaborar un <i>Elevator Pitch</i> adecuado 5.6. Proceso			AULA	
	6. PLAN DE NEGOCIOS 6.1. Para que sirve un plan de negocios 6.2. Objetivos del plan de negocios 6.3. Estructura mínima del plan de negocios 6.3.1. Resumen ejecutivo 6.3.2. Descripción del negocio 6.3.3. Análisis de mercado 6.3.4. Plan de producto o servicio 6.3.5. Plan de marketing 6.3.6. Plan operativo 6.3.7. Aspectos económicos financieros 6.3.8. Gestión y equipo 6.3.9. Plan de implementación 6.3.10. Riesgos y mitigación 6.3.11. Evaluación y monitoreo 6.4. Preguntas de apoyo, ejemplos y otros			AULA	
	7. PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO 7.1. Título del proyecto 7.2. Autoevaluación como emprendedor 7.3. Evaluación del contexto del emprendimiento productivo			AULA	



CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
BIBLIOGRAFÍA	7.4. Objetivo del emprendimiento productivo 7.5. Idea de negocio propio o individual, familiar o comunitario 7.6. Obligaciones y forma legal para el negocio 7.7. Costos de productos o servicios 7.8. Estimación de capital 7.9. Plan de acción 7.10. Conclusiones 7.11. Recomendaciones 7.12. Fuentes de información y bibliografía 7.13. Anexos	• Cuervo, A., Ribeiro, D., y Roig, S. (2007). <i>Emprendimiento: fundamentos y casos prácticos</i>. España: Thomson. • De La Fuente, I., y Cardona, M. (2018). <i>Emprendimiento: de la idea a la acción</i>. México: McGraw-Hill Interamericana. • Drucker, P. F. (2002). <i>La innovación y el empresario innovador: la práctica y los principios</i>. España: Apóstrofe. • González, J. A., y Guzmán, V. (2014). <i>Desarrollo de un plan de negocio: guía para emprendedores</i>. España: ESIC Editorial. • Ministerio de Educación. (2023). <i>Texto de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento productivo</i> (1ra Edición). Bolivia: Ideas Graficas Print. • Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2025). <i>Guía de economía circular</i>. Bolivia: Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia. • Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2010). <i>Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores</i>. España: Deusto • Vallejo, G. (2015). <i>Innovación y emprendimiento: claves para el éxito empresarial</i>. España: Díaz de Santos.

 e) QUINTO SEMESTRE

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	QUINTO SEMESTRE	SOFTWARE TEXTIL	SOT-500	8
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. NOCIONES BÁSICAS 2. DISEÑO GRÁFICO 3. PROGRAMAS PARA BORDADO COMPUTARIZADO 4. PROGRAMAS DE PATRONAJE				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. NOCIONES BÁSICAS 1.1. Ofimática 1.1.1. Word 1.1.2. Excel 1.1.3. Power Point y otros			AULA/LABORATORIO	
	2. DISEÑO GRAFICO 2.1. Photoshop 2.2. Illustrator (FreeHand) 2.3. Corel Draw 2.4. Diseños en 2D 2.5. Diseños en 3D 2.6. Aplicación de los programas			AULA/LABORATORIO	
	3. PROGRAMAS PARA BORDADO COMPUTARIZADO 3.1. Wilcom 3.2. Ficha de operación y mantenimiento de la máquina Bordadora 3.3. Operatividad de la maquina bordadora 3.4. Bordado de plano 3.5. Bordado de circular 3.6. Bordado de apliques 3.7. Bordado de parches 3.8. Productos de bordado en diferentes prendas y técnicas			AULA/LABORATORIO	
	4. PROGRAMAS DE PATRONAJE 4.1. Audaces 4.1.1. Audaces Magic 4.1.2. Audaces Patron 4.1.3. Audaces Tizada -Marcada 4.2. Optitex 4.2.1 Optitex Patron 4.2.1 Optitex Marcada			AULA/LABORATORIO	
BIBLIOGRAFÍA	• Manual de Adobe Photoshop • Manual de Iliustrator • Manual de Bordado Industrial Computarizado. Manual de Wilcom • Manual de DB Weave • Manual de Diseño Textil				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	QUINTO SEMESTRE	TECNOLOGIA DEL TEJIDO DE PUNTO	TDT-500	8
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. CONCEPTO DE TEJIDO DE PUNTO INDUSTRIAL Y ESTRUCTURA DE LOS TEJIDOS 2. MÁQUINAS RECTILÍNEAS INDUSTRIALES 3. MÁQUINAS CIRCULARES 4. SOFTWARE PARA TEJIDO DE PUNTO 5. TECNOLOGIA DE TEJIDOS INTELIGENTES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. CONCEPTO DE TEJIDO DE PUNTO INDUSTRIAL Y ESTRUCTURA DE LOS TEJIDOS 1.1. Estructura por esquema teórico 1.2. Estructura por esquema técnico 1.3. Estructura por esquema simbólico 1.4. Ambientación y alimentación 1.5. Tipos de Aguja para diferentes estructuras			AULA/TALLER	
	2. MÁQUINAS RECTILÍNEAS INDUSTRIALES 2.1. Tipos de máquinas industriales 2.2. Nomenclatura de la máquina industrial 2.3. Calibración, ajuste y sincronización de la máquina 2.4. Estudio de elasticidad y encogimiento del tejido de punto 2.5. Proceso de elaboración de prendas según fichas técnicas 2.6. Elaboración de distintas prendas			AULA/TALLER	
	3. MÁQUINAS CIRCULARES 3.1. Tipos de máquinas circulares industriales 3.2. Calibración y sincronización de las máquinas circulares 3.3. Tipos de agujas para la elaboración de tejidos 3.4. Tipos de platinas 3.5. Elaboración de fichas técnicas de producción			AULA/TALLER	
	4. SOFTWARE PARA TEJIDO DE PUNTO 4.1. Herramientas de dibujo 4.2. Estructuras básicas 4.3. Estructuras complejas 4.4. Estructuras Jacquard 4.5. Tipos de intarsia 4.6. Cálculo de densidades de mallas 4.7. Cortes y pretinas 4.8. Técnicas de corte full Fashions 4.8.1 Técnicas para tejido en prendas terminadas 4.9. Interpretación de diseño 4.10. Interpretación de patrones para prendas 4.11. Aplicación en prendas			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	5. TECNOLOGIA DE TEJIDOS INTELIGENTES 5.1. La tecnología en los tejidos inteligentes 5.2. Agro y geo textiles 5.3. Textiles electrónicos 5.4. Fibras y tejidos con nano tecnología			AULA/TALLER	
	- Valenzuela, L. C. (2014). <i>Textiles antimicrobianos funcionalizados con nanopartículas</i>. Tesis doctoral. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. - Lockuán F. E. (2012). <i>La Introducción textil y su control de calidad, tejeduría</i>. Perú. - Trullen Sallaet, R. y Oliva, M (2005). <i>Apuntes de tejido de punto por recogida</i>. España: Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa, Universitat Politècnica de Catalunya. - Baltanás, G., Cugniet, L., y Fourcade, V. (s.f.). <i>Técnicas de indumentaria: Tipos de tejido a máquina, galga y agujas</i> (Apuntes de cátedra). Argentina.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	QUINTO SEMESTRE	ALTA COSTURA	ALC-500	10
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE FALDA 3. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN BLUSA A MEDIDA 4. TRANSFORMACIÓN BASE DE BLUSA EN VESTIDOS A MEDIDA 5. CONFECCIÓN DE VESTIDOS A MEDIDA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Conceptos básicos de alta costura 1.2. Diferencia entre alta costura y confección industrial 1.3. Toma de medidas para la variedad de prendas 1.4. Moldería			AULA/TALLER	
	2. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE FALDA 2.1. Trazado a medida de falda base 2.2. Transformaciones de faldas 2.2.1. Falda tubo 2.2.2. Falda en A 2.2.3. Falda semi campana 2.2.4. Falda de dos tablas encontradas 2.2.5. Falda campana 2.2.6. Falda plato 2.3. Confección de falda según diseño de última moda y tendencia			AULA/TALLER	
	3. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN BLUSA A MEDIDA 3.1. Trazado a medida base de blusa 3.2. Transformaciones de la blusa 3.2.1. Blusa corte princesa 3.2.2. Blusa cuello tortuga 3.2.3. Blusa con canesú y frunces 3.3. Confección de blusa			AULA/TALLER	
	4. TRANSFORMACIÓN BASE DE BLUSA EN VESTIDOS A MEDIDA 4.1. Vestidos de gala 4.1.1. Vestido corte princesa 4.1.2. Vestido corte sirena 4.1.3. Vestido corte imperio 4.1.4. Vestido drapeado 4.2. Vestidos de quince 4.2.1. Vestido de quince con corsé 4.2.2. Vestido de quince en 3 piezas 4.3. Vestido de novia			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	5. CONFECCIÓN DE VESTIDOS A MEDIDA 5.1. Vestido de gala 5.2. Vestido de quince o novia			AULA/TALLER	
	• Simplicity Pattern (1971). Aprenda a coser con Simplicity. Colección Librohogar. Panamá. • Fashion-Era. (s.f.). Haute couture. http://fashion-era.com/haute_couture.htm • Oromí, E. (1970). Método completo de corte para señora. Perú. • Alarcon, J. de D. (2016). Sastrería masculina. Perú				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	QUINTO SEMESTRE	TALLER MODALIDAD DE GRADUACION I	TMG-500	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. MODALIDADES DE GRADUACIÓN 3. DESARROLLO DE PROYECTO CON UN ENFOQUE SOSTENIBLE 4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 5. TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN 6. PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL PERFIL				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Generalidades 1.1.1. Contextualización del área de formación			AULA	
	2. MODALIDADES DE GRADUACIÓN 2.1. Proyecto de grado 2.1.1. Definición y características del Proyecto de grado 2.1.2. Formato para Proyecto de grado 2.1.3. Presentación del perfil de Proyecto de grado 2.2. Proyecto socioproductivo 2.2.1. Definición y características del Proyecto sociocomunitario productivo 2.2.2. Formato para Proyecto sociocomunitario productivo 2.2.3. Presentación del perfil de Proyecto sociocomunitario productivo 2.3. Proyecto de emprendimiento productivo - guía metodológica 2.3.1. Definición y características de emprendimiento productivo 2.3.2. Formato para proyecto de emprendimiento productivo 2.3.3. Presentación del perfil de Proyecto de emprendimiento productivo 2.4. Trabajo dirigido externo 2.4.1. Definición y características de trabajo dirigido externo 2.4.2. Formato para trabajo dirigido externo 2.4.3. Presentación del perfil de trabajo dirigido externo 2.5. Graduación por excelencia 2.5.1. Definición y características de graduación por excelencia 2.5.2. Normativa para la graduación por excelencia 2.6. Graduación por experiencia laboral 2.6.1. Definición y características de graduación por experiencia laboral. 2.6.2. Normativa para la graduación por experiencia laboral			AULA	
	3. DESARROLLO DE PROYECTO CON UN ENFOQUE SOSTENIBLE 3.1. Procesos textiles y puntos críticos de sostenibilidad 3.2. Diseño del proyecto sostenible 3.3. Evaluación ambiental y social del proyecto			AULA	
	4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 4.1. Conceptualización y características de la investigación 4.2. Tipos de investigación 4.2.1. Cualitativa 4.2.2. Cuantitativa 4.3. Métodos de investigación 4.3.1. Método inductivo 4.3.2. Método deductivo 4.3.3. Método comparativo 4.3.4. Método científico 4.4. Instrumentos y técnicas de recolección de datos 4.5. Estructura del diseño de investigación 4.5.1. Título			AULA	

	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	4.5.2. Planteamiento del problema 4.5.3. Objetivos de la investigación 4.5.4. Justificación y factibilidad 4.5.5. Alcances y limitaciones 5. TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN 5.1. Técnicas de redacción 5.2. Oratoria 5.3. Uso de medios tecnológicos 5.4. Uso de recursos gráficos (cuadros, tablas, figuras) 6. PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL PERFIL 6.1. Presentación del documento de perfil 6.2. Exposición del documento	AULA AULA
BIBLIOGRAFÍA	• Ellen MacArthur Foundation. (2015). <i>Towards a circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition</i>. Ellen MacArthur Foundation. • Gómez, M. (2006). <i>Introducción a la metodología de la Investigación científica</i>. Argentina. • García, S., y García, R. (2020). <i>Industria textil sostenible: procesos, impactos y soluciones ambientales</i>. Síntesis. • Hernández Sampieri, R. (2003). <i>Metodología de la investigación</i>. México: Mc Graw Hill. • Mejía, E. (2005). <i>Metodología de la investigación científica</i>. Perú: &Baptista. • Mora, M. E. (2006). <i>Metodología de la investigación</i>. México: McGraw Hill. • Botta, M y Warley, J. (2002). <i>Tesis, tesinas, monografías e informes</i>. Argentina: Biblos. • Contreras, A y Ochoa, R. (2010). <i>Manual de redacción científica</i>. México: Ediciones De La Noche. • Ministerio de Educación. (2023). <i>Guía metodológica para la modalidad de graduación del Proyecto de Emprendimiento Productivo</i>. Bolivia. Ideas Graficas Print. • Mejía, R. (2009). <i>Metodología de la investigación: tesis, tesinas, monografías</i>. Bolivia. • Reyes, P. (2010). <i>Bioestadística aplicada</i>. México: Trillas. • Rodríguez, S., y Martínez, M. G. (2007). <i>El diseño experimental en la investigación de mercados</i>. Revista de Investigación FACPYA. http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/4.2/A5.pdf	



➔ f) SEXTO SEMESTRE

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEXTO SEMESTRE	SASTRERIA	SAS-600	10
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE PANTALÓN DE DAMA Y VARÓN 2. TRAZADO, CONFECCIÓN DE CHAQUETA DE DAMA 3. TRAZADO, CONFECCIÓN DE CHAQUETA DE VARÓN 4. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE VARÓN 5. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE DAMA 6. PRESENTACION DE COLECCIÓN DE PRENDAS DE ALTA MODA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN PANTALON DE DAMA Y VARÓN 1.1. Trazado y cortada delantera de pantalón para dama y varón 1.2. Trazado y cortado espalda de dama y varón 1.3. Confección de pantalón de dama y varón 1.4. Acabados de alta moda en pantalón para dama y varón			AULA/TALLER	
	2. TRAZADO, CONFECCIÓN DE CHAQUETAS DE DAMA 2.1. Trazado y cortado delantera de saco para dama 2.2. Trazado y cortado espalda saco de dama 2.3. Trazado y cortado de mangas para saco 2.4. Confección saco de dama 2.5. Acabados de alta moda en sacos para dama			AULA/TALLER	
	3. TRAZADO, CONFECCIÓN DE CHAQUETAS DE VARÓN 3.1. Trazado y cortado de espalda saco de varón 3.2. Trazado de delantera saco de varón 3.3. Trazado y confección de mangas sastre para saco 3.4. Confección de saco para varón con acabados de alta moda			AULA/TALLER	
	4. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE VARÓN 4.1. Trazado de chaleco de varón clásico a medida 4.2. Confección de chaleco clásico			AULA/TALLER	
	5. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE DAMA 5.1. Trazado y cortado del chaleco para dama 5.2. Confección del chaleco para dama			AULA/TALLER	
	6. PRESENTACIÓN DE COLECCIÓN DE PRENDAS DE ALTA MODA 6.1. Colección de trajes en alta moda 6.2. Presentación de pasarelas en alta moda en vestidos y trajes damas y varón			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Rocosa, D., y Oromí, E. (1978). <i>Método completo de corte Rocosa</i>. España: Academia-Ediciones E. Oromí Rocosa. - Balzola, A. (1978). <i>Modelismo moderno, sistema anatomico y corte de caballero</i>. España. - Balzola, A. <i>Patronaje industrial, sistema anatómico estático básico femenino</i>. España. - Alarcon, J. (2013). <i>Método de corte Alarcón</i>. Perú.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEXTO SEMESTRE	ESTAMPADO TEXTIL	EST-600	8
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. PRINCIPIOS Y CONCEPTOS BÁSICOS DE SERIGRAFÍA 2. PROCESOS DE IMPRESIÓN: USO DE TINTAS, INSUMOS QUÍMICOS Y GENERACIÓN DE RESIDUOS 3. PROCESO SERIGRÁFICO 4. TÉCNICAS DE ESTAMPADO Y SOFTWARE ESPECIALIZADO 5. TÉCNICAS DE IMPRESIÓN PUBLICITARIA APLICACIÓN DE SOFTWARE 6. TÉCNICAS DE SUBLIMACIÓN 7. TÉCNICA VINIL TEXTIL 8. TÉCNICAS DE TRANSFER				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. PRINCIPIOS Y CONCEPTOS BÁSICOS DE SERIGRAFÍA 1.1. Generalidades de serigrafía 1.2. Preparación de diseños para el estampado 1.3. Materiales de serigrafía 1.3.1. Bastidores 1.3.2. Clasificación de las mallas 1.3.3. Tipos de racleta 1.3.4. Garras o sujetadores 1.3.5. Espátulas, emulsionadores y materiales de fotograbado 1.4. Equipos para tensado manual, mecánico y neumático			AULA/TALLER	
	2. PROCESOS DE IMPRESIÓN: USO DE TINTAS, INSUMOS QUÍMICOS Y GENERACIÓN DE RESIDUOS 2.1. Buenas prácticas en el manejo de tintas 2.2. Clasificación y segregación en la fuente 2.3. Almacenamiento temporal seguro 2.4. Buenas prácticas ambientales y producción más limpia 2.5. Importancia del ACV en el sector textil			AULA/TALLER	
	3. PROCESO SERIGRÁFICO 3.1. Etapa básica de la serigrafía 3.2. FreeHand, Illustrator, Photoshop 3.2.1. Elaboración de diseños 3.2.2. Diseños manuales 3.2.2.1. Diseños digitales 3.3. Emulsiones serigráficas 3.4. Exposición y quemado 3.5. Revelado			AULA/TALLER	
	4. TÉCNICAS DE ESTAMPADO Y SOFTWARE ESPECIALIZADO 4.1. Tinta textil o acrílica base agua 4.2. Tinta textil foto cromática (visible al sol) 4.3. Tinta textil gamacharge 4.4. Tinta textil crómata 4.5. Aditivos y productos auxiliares para tintas textiles 4.6. Tintas plastisol estándar 4.7. Tinta plastisol puff 4.8. Estampado con efecto glitter 4.9. Estampado con efecto termocolor 4.10. Estampado con efecto gamuzado 4.11. Estampado con efecto metalizado 4.12. Estampado con efecto afelpado 4.13. Técnicas de estampado engomado transfer 4.14. Estampado de fotografía (monocromía) 4.15. Estampado de fotografía a todo color (cuatricromía)			AULA/TALLER	
	5. TÉCNICAS DE IMPRESIÓN PUBLICITARIA APLICACIÓN DE SOFTWARE 5.1. Producción de artículos publicitarios en materiales textiles 5.2. Tintas de aplicación no textil 5.3. Tintas vinílica, epoxica, mateado en vidrio, organosol, glossprint y otros			AULA/TALLER	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	6. TÉCNICAS DE SUBLIMACIÓN 6.1. Concepto y características 6.2. Proceso de sublimado 6.3. Métodos de impresión 6.4. Sublimado de prendas 6.5. Elaboración de muestrarios con las diferentes técnicas	AULA/TALLER
	7. TÉCNICAS DE VINIL TEXTIL 7.1 Manejo de plotter 7.2 Regulación y cambio de cuchillas 7.3 Manejo de programa para plotter	AULA/TALLER
	8. TÉCNICAS DE TRANSFER 8.1. Concepto y características 8.2. Proceso de transfer 8.3. maquinaria para transfer 8.4. Métodos de impresión 8.5. Reactivos y tintas para transfer 8.6. Transfer sobre prendas 8.7. Elaboración de muestrarios con las diferentes técnicas	AULA/TALLER
BIBLIOGRAFÍA	• Aldo, M. (2006). Manual de Serigrafía. Colombia: Hobby. • García, M., y Fernández, L. (2019). Industria gráfica: procesos de impresión y gestión ambiental. España: Síntesis. • Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (2019). Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con los agentes químicos. España: Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. • Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2011). Enciclopedia de seguridad y salud en el trabajo. OIT. • Rodríguez Candía, E. (2013). Técnicas, texturas y colores. Bolivia: Centro de Orientación Gráfica. • Vázquez Figueroa, C. G. (2012). Serigrafía. México: Red Tercer Milenio. • Vera Pérez, A. (2005). Máquinas para serigrafía. México: IPN-ESIME. • Zúñiga, R., y Morales, P. (2020). Producción más limpia y economía circular en procesos industriales. Colombia: Alfaomega.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEXTO SEMESTRE	ACABADO TEXTIL Y CONTROL DE CALIDAD	ACT-600	8
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN AL ACABADO 2. ACABADOS MECÁNICOS 3. ACABADOS HÚMEDOS 4. ACABADOS QUÍMICOS EN PRENDAS 5. CONTROL DE CALIDAD TEXTIL 6. CONTROL DE LA TELA 7. CONTROL DE CALIDAD EN PRENDA 8. NORMAS INTERNACIONALES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN AL ACABADO 1.1. Generalidades 1.2. Conceptos y términos del acabado 1.3. Clasificación del acabado 1.4. Cálculos generales			AULA/LABORATORIO	
	2. ACABADOS MECÁNICOS 2.1. Procesos de acabado mecánico 2.1.1. Batanado 2.1.2. Decatizado 2.1.3. Tundido 2.1.4. Gofrado 2.1.5. Perchado 2.1.6. Frizado 2.1.7. Calandrado			AULA/LABORATORIO	
	3. ACABADOS HÚMEDOS 3.1. Suavizado 3.2. Vaporizado 3.3. Resinado 3.4. Impermeabilizado 3.5. Mercerizado 3.6. Aprestos			AULA/LABORATORIO	
	4. ACABADOS QUÍMICOS EN PRENDAS 4.1. Lavados en prendas 4.2. Focalizado bio pulido <i>esprayado tie-dye</i> en prenda 4.3. Degastes físico y químicos en prenda 4.4. Suavizados en prendas por agotamiento			AULA/LABORATORIO	
	5. CONTROL DE CALIDAD TEXTIL 5.1. Solidez 5.1.1. Solidez transpiración 5.1.2. Solidez lavado 5.1.3. Solidez a la luz 5.1.4. Solidez fricción 5.1.5. Solidez bases 5.1.6. Solidez ácidos 5.1.7. Escala de gris 5.1.8. Escala de blancos y cromófora 5.1.9. Espectro fotometría y lectura de colores delta X, Y, Z 5.2. Encogimiento textil 5.2.1. Torque 5.2.2. Encogimientos 5.2.3. Densidad 5.2.4. Gramaje			AULA/LABORATORIO	
	6. CONTROL DE LA TELA 6.1. Barrado de la tela 6.2. Oxidación de la tela 6.3. Mallas y columnas por pulgada de la tela			AULA/LABORATORIO	



CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
BIBLIOGRAFÍA	7. CONTROL DE CALIDAD EN PRENDA 7.1. Hojas PDM 7.2. Verificación de las medidas según estándar 7.3. Control de las puntadas por pulgadas 7.4. Verificación del tono 7.5. Verificación del modelo de acuerdo al estándar 7.6. Encogimiento 7.7. Solides a la luz, al frote y pilling 8.- NORMAS INTERNACIONALES 8.1. Norma ISO 9000 8.2. Norma AATCC 8.3. IWTO 8.4. S.D.C	AULA/LABORATORIO AULA/LABORATORIO
	- Costa, M. R. (1990). Las fibras textiles y su tintura. Perú: CONCYTEC. - Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial. (1994). Control de calidad textil. Peru. - IBNORCA. (2004) Normas ISO 9001 y ISO 14001. - Vandeville, P. (1991). Gestión y control de la calidad. España: Ediciones Gestión 2000. - Feigenbaum, A. V. (1994). Control total de calidad. México: Compañía Editorial Continental.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEXTO SEMESTRE	TALLER MODALIDAD DE GRADUACION II	TMG-600	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. DESARROLLO DE LA MODALIDAD DE GRADUACIÓN 2. ELABORACIÓN DE DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 3. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 4. DEFENSA INTERNA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. DESARROLLO DE LA MODALIDAD DE GRADUACIÓN 1.1. Planificación de la modalidad de graduación 1.2. Ejecución de la modalidad de graduación 1.3. Análisis e interpretación de resultados 1.4. Conclusiones y recomendaciones			AULA	
	2. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 2.1. Elaboración del proyecto de acuerdo a las normas APA 2.2. Seguimiento del proyecto			AULA	
	3. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 3.1. Formato APA 7ma versión (2018-2020) 3.2. Revisión de empaste y caratulas según formato 3.3. Pre defensa y aprobación del documento			AULA	
	4. DEFENSA INTERNA 4.1. Formatos de presentación 4.2. Evaluación teórica-práctica			AULA	
BIBLIOGRAFÍA	- Gómez, M.(2006). <i>Introducción a la metodología de la investigación científica</i>. Argentina. - Hernández Sampieri, R. (2003). <i>Metodología de la investigación</i>. México: Mc Graw Hill. - Mejía, E. (2005). <i>Metodología de la investigación científica</i>. Perú: &Baptista. - Mora, M. E. (2006). <i>Metodología de la investigación</i>. México: McGraw Hill. - Botta, M y Warley, J. (2002). <i>Tesis, tesinas, monografías e informes</i>. Argentina: Biblos. - Contreras, A. y Ochoa, R. (2010). <i>Manual de redacción científica</i>. México: De La Noche. - Mejía, R. (2009). <i>Metodología de la investigación: tesis, tesinas, monografías</i>. Bolivia. - Reyes, P. (2010). <i>Bioestadística Aplicada</i>. México D.F., México: Editorial Trillas.				



PLAN DE ESTUDIOS				CARRERA: INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN						
ÁREA DE FORMACIÓN: INDUSTRIA Y TRANSFORMACIÓN				DENOMINACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL: TÉCNICO SUPERIOR EN INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN						
CARGA HORARIA: 3600 Hrs.-RÉGIMEN DE ESTUDIOS ANUAL										
HORAS SEMANA: 30 - HORAS MES: 120 - HORAS AÑO: 1200										
PRIMER AÑO				SEGUNDO AÑO			TERCER AÑO			
CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO	CÓDIGO	ASIGNATURAS	HORAS	PRE REQUISITO
SIM-101	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	2	HIL-201	HILATURA	4		SOT-301	SOFTWARE TEXTIL	4	PYE-203
INT-102	INGLÉS TÉCNICO	2	TFC-202	TINTURAS DE FIBRAS CELULOSICAS, PROTEÍNICAS Y MANUFACTURADAS	6	QPT-104	TDT-302	TECNOLOGÍA DEL TEJIDO DE PUNTO	4	
MFA-103	MATEMÁTICA Y FÍSICA APLICADA	4	PYE-203	PATRONAJE ESCALONADO Y SOFTWARE ESPECIALIZADO	6	DDM-109	ALC-303	ALTA COSTURA	4	
QPT-104	QUÍMICA Y PRE TRATAMIENTO TEXTIL	6	COI-204	CONFECCIÓN INDUSTRIAL	6		SAS-304	SASTRERÍA	6	
OMP-105	OPERATIVIDAD DE MÁQUINAS Y PROCESOS DE CONFECCIÓN	4	TDP-205	TEJIDO DE PUNTO	2		EST-305	ESTAMPADO TEXTIL	4	
ANF-106	ANÁLISIS DE FIBRAS	2	TEP-206	TEJIDO PLANO	2		ACT-306	ACABADO TEXTIL Y CONTROL DE CALIDAD	4	
TEA-107	TEJETURÍA ARTESANAL	4	EMP-207	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO Y MIRADA EMPRESARIAL	4		TMG-307	TALLER DE MODALIDAD DE GRADUACIÓN	4	
MAM-108	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	2								
DDM-109	DISEÑO DE MODA	4								

Nota: Los Valores Sociocomunitarios, descolonización y despatriarcalización, cuidado del medio ambiente, prevención de la violencia de género, ética profesional, y la articulación con los sectores sociales y productivo s bajo un enfoque de emprendimiento, deben ser desarrolladas en todas las asignaturas por las y los docentes para la formación integral de las y los estudiantes.

5.- DESCRIPCIÓN DE LOS ESPACIOS DE FORMACIÓN – CONTENIDOS RÉGIMEN ANUAL

a) PRIMER AÑO

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	SIM – 101	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. SEGURIDAD INDUSTRIAL 3. SEGURIDAD, HIGIENE LABORAL E INDUSTRIAL 4. SALUD OCUPACIONAL 5. PRIMEROS AUXILIOS 6. LEY 133 REGLAMENTACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE 7. PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. Introducción 1.1. Generalidades 1.2. Concepto de salud ocupacional 1.3. Accidentes de trabajo 1.4. Enfermedades ocupacionales			LABORATORIO / AULA	
	2. Seguridad industrial 2.1. Introducción 2.2. Prevención en el campo laboral 2.3. Descripción de riesgos y protecciones personales 2.4. Protección de máquinas 2.5. Normas y señalización de seguridad 2.6. Equipos de Protección Personal (EPP) 2.7. Uso de extintores y extinción de incendios 2.8. Plan de contingencia			LABORATORIO / AULA	
	3. Seguridad, higiene laboral e industrial 3.1. Conceptos generales 3.2. Toxicología general y riesgos a la salud 3.3. Toxicología y control de la contaminación 3.4. Contaminación física y biológica 3.5. Identificación de peligros y la evaluación de los riesgos 3.6. Etiquetado de sustancias químicas peligrosas			LABORATORIO / AULA	
	4. Salud ocupacional 4.1. Psicosociología y condiciones de trabajo 4.2. Salud y medio ambiente 4.3. Actividad física y sus características 4.4. Condiciones de trabajo y su incidencia sobre la salud ocupacional 4.5. Normas laborales			LABORATORIO / AULA	
	5. Primeros auxilios 5.1. Heridas y hemorragias 5.2. Quemaduras 5.3. Electrocutión 5.4. Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) 5.5. Convulsiones			LABORATORIO / AULA	
	6. Ley 133 Reglamentación del Medio Ambiente 6.1. Reglamento general de gestión ambiental 6.2. Reglamento en materia de contaminación hídrica 6.3. Reglamento para actividades con sustancias peligrosas 6.4. Reglamento de gestión de residuos sólidos 6.5. Reglamento de prevención y control ambiental			LABORATORIO / AULA	



CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
	7. Producción más limpia y cuidado del medio ambiente 7.1. Cumplimiento normativo en cuidado de medio ambiente 7.2. Identificación de aspectos ambientales en el sector industrial 7.3. Producción más limpia 7.4. Gestión básica de residuos: características y clasificación	LABORATORIO / AULA
BIBLIOGRAFÍA	• Baquero V., G. (2013). <i>Seguridad industrial, salud ocupacional e higiene industrial</i>. Colombia. • Asfahl, C. R. (2000). <i>Seguridad industrial y salud</i>. Prentice Hall. • Malky, A. (2004). <i>Problemática ambiental en Bolivia</i>. UDAPSO. • Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (2014). <i>Seguridad industrial</i>. SENATI. • SSOCA Consulting. (2013). <i>Plan de higiene, seguridad y salud ocupacional</i>. SSOCA Consulting. • Uri, P. A. (2013). <i>Seguridad e higiene laboral</i>. • Marco, J. L. M., y Gómez, M. D. S. (s. f.). <i>Primeros auxilios: contusiones y heridas</i>. (Documento técnico). • Asfahl, C. R., y Reske, D. C. (2010). <i>Seguridad industrial y administración de la salud</i>. Pearson Educación. • Rodríguez, N. (2011). <i>Manual de primeros auxilios</i>. • Marco, J. L. M., y Gómez, M. D. S. (1999). <i>NTP 524: Primeros auxilios: quemaduras</i>. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. • Ley Nº 1333. (1992). <i>Ley general del medio ambiente y reglamento de gestión de residuos sólidos</i>. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. • Ley Nº 755. (2015). <i>Ley de gestión integral de residuos</i>. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. • Instituto Boliviano de Normalización y Calidad. (2006). <i>Norma Boliviana NB 758: Medio ambiente - Características, listado y definiciones de los residuos peligrosos y no peligrosos</i>. Bolivia: IBNORCA. • Van Hoof, B., Monroy, N., y Saer, A. (2008). <i>Producción más limpia: paradigma de gestión ambiental</i>. Alfaomega; Universidad de los Andes. • Severiche-Sierra, C. (2022). <i>Identificación de aspectos ambientales: una herramienta para su aplicación</i>. IPSA Scientia. Revista Científica Multidisciplinaria.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	INGLES TECNICO	INT-102	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. PERSONAL INFORMATION AND OCCUPATIONS 2. MEASUREMENT UNITS 3. AT WORK (SIMPLE PRESENT) 4. INDUSTRIAL SECURITY 5. DURING THE WORK (PRESENT PROGRESIVE) 6. TYPES OF MATERIALS 7. WHAT DID YOU DO AT WORK YESTERDAY? (PAST TENSE) 8. PERSONAL INFORMATION AND OCCUPATIONS 9. MEASUREMENT UNITS 10. AT WORK (SIMPLE PRESENT) 11. INDUSTRIAL SECURITY 12. DURING THE WORK (PRESENT PROGRESIVE) 13. MATERIALS 14. WHAT DID YOU DO AT WORK YESTERDAY? (PAST TENSE)				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. PERSONAL INFORMATION AND OCCUPATIONS 1.1. Verb To Be 1.2. Pronouns 1.3. Plural and singular			AULA	
	2. MEASUREMENT UNITS 2.1. Different types of measurements 2.2. Standard system 2.3. Specific vocabulary			AULA	
	3. AT WORK (SIMPLE PRESENT) 3.1. Simple Present 3.2. Affirmative, negative and interrogative structures 3.3. Adjectives (comparative and superlative)			AULA	
	4. INDUSTRIAL SECURITY 4.1. Specific vocabulary 4.2. Exercises and vocabulary			AULA	
	5. DURING THE WORK (PRESENT PROGRESIVE) 5.1. Present Progressive 5.2. Affirmative, negative and interrogative structures 5.3. Prepositions and adverbs 5.4. Translation techniques			AULA	
	6. TYPES OF MATERIALS 6.1. Specific vocabulary 6.2. Exercises and activities			AULA	
	7. WHAT DID YOU DO AT WORK YESTERDAY? (PAST TENSE) 7.1. Past tense 7.2. Affirmative, negative and interrogative structures 7.3. Regular and Irregular Verbs 7.4. Adverbs of time 7.5. Reading and Comprehension			AULA	
	8. PERSONAL INFORMATION AND OCCUPATIONS 8.1. Importancia de maquinaria y vehículos en el campo de la construcción 8.2. Tipos de maquinarias y equipos 8.3. Precauciones al momento de su utilización			AULA	
	9. MEASUREMENT UNITS 9.1. Types of machines and equipment 9.2. Specific information (Equipment and machines) 9.3. Maintenance and procedures 9.4. Special vocabulary 9.5. Exercises and activities			AULA	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	10. AT WORK (SIMPLE PRESENT) 10.1. Future tense 10.2. Will (Affirmative, negative and interrogative) 10.3. Going to (Affirmative, negative and interrogative) 10.4. Translation techniques 10.5. Technical worksheets 10.6. Technical processes	AULA
	11. INDUSTRIAL SECURITY 11.1. Should - Can - May - Would - Might -Must 11.2. Linking words (Types of connectors)	AULA
	12. DURING THE WORK (PRESENT PROGRESIVE) 12.1. Translation techniques 12.2. Literal translation 12.3. Communicative and contextual translation	AULA
	13. MATERIALS 13.1. Present Perfect and Past Perfect 13.2. Active and passive voice	AULA
	14. WHAT DID YOU DO AT WORK YESTERDAY? (PAST TENSE) 14.1. Past tense 14.2. Affirmative, negative and interrogative structures 14.3. Regular and irregular verbs 14.4. Adverbs of time 14.5. Reading and Comprehension	
BIBLIOGRAFÍA	• Fuchs, M. y Bonner, M. (2016) <i>Grammar Express Intermediate</i> EEUU: Addison Wesley Logman. • Saslow, J. y Ascher, A. (2005) <i>Top Notch Fundamentals</i>. EEUU: Pearson Longman. • Glendinning, E.H. (2001) <i>Norman Glendinning, Oxford English for electrical and mechanical Engineers</i>. Inglaterra: Oxford University. • Mercado Castellón, A., & Forest, L. (2014) <i>Engineering Sciences</i>. • Ibbotson, M. (2009) <i>Engineering, technical English for professionals</i>. Inglaterra: Cambridge University. • Murphy, R. (2015) <i>Essential Grammar in Use</i>. Inglaterra: Cambridge University.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	MATEMÁTICA Y FÍSICA APLICADA	MFA-103	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ÁLGEBRA 2. ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES 3. INECUACIONES 4. GEOMETRÍA 5. FUNCIONES 6. DERIVADAS 7. METROLOGÍA Y CINEMÁTICA 8. TRABAJO, ENERGÍA Y POTENCIA 9. MECÁNICA DE FLUIDOS 10. TERMODINÁMICA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ÁLGEBRA 1.1. Suma, resta, multiplicación y división algebraica 1.2. Potencia 1.3. Radicales 1.4. Productos notables 1.5 Factorización			AULA / PRÁCTICA	
	2. ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES 2.1. Ecuaciones lineales con una incógnita 2.2. Ecuaciones de segundo grado 2.3. Sistemas de ecuaciones lineales			AULA / PRÁCTICA	
	3. INECUACIONES 3.1. Inecuaciones simples 3.2. Inecuaciones compuestas 3.3. Sistemas de inecuaciones			AULA / PRÁCTICA	
	4. GEOMETRÍA 4.1. Introducción a la geometría 4.2. Geometría analítica 4.3. Proporcionalidad, áreas y perímetros de figuras geométricas			AULA / PRÁCTICA	
	5. FUNCIONES 5.1. Límite de funciones, límites laterales y continuidad. 5.2. Análisis de crecimiento y decrecimiento de una función 5.3. Máximos y mínimos relativos 5.4. Construcción de gráficas			AULA / PRÁCTICA	
	6. DERIVADAS 6.1. Derivada de una función, regla de <i>L'Hôpital</i>			LABORATORIO / AULA	
	7. METROLOGÍA Y CINEMÁTICA 7.1. Factores de conversión 7.2. Importancia de la calibración de los equipos de medición 7.3. Metrología de los sistemas industriales 7.4. Teoría de errores 7.5. Tipos de movimientos			LABORATORIO / AULA	
	8. TRABAJO, ENERGÍA Y POTENCIA 8.1. Trabajo, unidad de energía 8.2. Energía, cinética de traslación y rotación			LABORATORIO / AULA	
	9. MECÁNICA DE FLUIDOS 9.1. Propiedad de los fluidos 9.2. Estática de fluidos 9.3. Dinámica de fluidos 9.4. Presión de fluidos 9.5. Hidrostática			LABORATORIO / AULA	



CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
	10. TERMODINÁMICA 10.1. Entalpía y entropía 10.2. Ciclos de las máquinas térmicas de vapor	LABORATORIO / AULA
BIBLIOGRAFÍA	• Chungara Castro, V. (2013) <i>Apuntes y problemas de Cálculo I</i>. Bolivia. • Garza, B. (2014). <i>Geometría Analítica</i>. México: Pearson. • Gutiérrez, P. A. y Moreno Soria, L. (1991) <i>La práctica del cálculo diferencial e integral</i>. • Goñi Galarza, J. <i>Física General</i>. Perú: Ingeniería E.I.R.L. • Espinosa Herrera, E. J. (2008) <i>Cálculo diferencial e integral</i>. México: Reverte. • Resnick, R. y Halliday, D. (1998) <i>Física (Vol. I)</i>. México: Continental S.L. Alay. • Sears, H. D., Zemansky, M. W., Young, H. D., y Freedman, R. A. (2009). <i>Física Universitaria</i>. México. • Serway, R. A., y Jewett, J. W. (2009). <i>Física para ciencias e ingeniería</i>. España.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	QUÍMICA Y PRE-TRATAMIENTO TEXTIL	QPT-104	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA 2. MATERIALES DE LABORATORIO Y TRATAMIENTO DE AGUAS 3. UNIDADES DE MEDIDA Y ESCALA DE TEMPERATURA 4. ESTADO GASEOSO 5. DISOLUCIONES 6. INTRODUCCIÓN AL PRETRATAMIENTO 7. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO DE CELULOSA 8. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO PROTEÍNICOS 9. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO MANUFACTURADO 10. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA 1.1. Introducción a la química inorgánica 1.2. Nomenclatura de la química inorgánica 1.3. Importancia de la química inorgánica en la industria textil 1.4. Introducción a la química orgánica 1.4.1. Nomenclatura de la química orgánica 1.4.2. Importancia de la química orgánica en la industria textil 1.5. Densidad 1.5.1. Fundamento teórico 1.5.2. Formas de medir densidades 1.5.3. Determinar la densidad de líquidos y sólidos 1.5.4. Instrumentos de medición de densidad			AULA Y LABORATORIO	
	2. MATERIALES DE LABORATORIO Y TRATAMIENTO DE AGUA 2.1. Material volumétrico gravimétrico 2.1.1. Descripción 2.1.2. Material para la medida de volúmenes aproximados 2.1.3. Material volumétrico de gran precisión 2.1.4. Calibración 2.2. Normas de seguridad 2.3. Técnicas de pipeteo 2.4. Determinar el grado de alcalinidad y ácidos de los productos (pH) 2.4.1. Escala de potencial de hidrógeno 2.5. Métodos de purificación y destilación 2.6. Clasificación del agua según su dureza 2.7. Características del agua en tintorería			AULA Y LABORATORIO	
	3. UNIDADES DE MEDIDA Y ESCALA DE TEMPERATURA 3.1. Unidades de medida de volumen 3.2. Factores de conversión 3.3. Escala de temperatura y factores de conversión 3.4. Escala de Celsius 3.5. Escala de Fahrenheit 3.6. Escala Kelvin			AULA Y LABORATORIO	
	4. ESTADO GASEOSO 4.1. Introducción 4.2. Variable de estado 4.3. Presión 4.4. Presión atmosférica 4.5. Barómetro de mercurio 4.6. Presión absoluta y presión manométrica 4.7. Ley de los gases			AULA Y LABORATORIO	
	5. DISOLUCIONES 5.1. Definición de una disolución, soluto y disolvente 5.2. Unidades químicas 5.2.1. Molaridad, normalidad, molalidad y partes por millón			AULA Y LABORATORIO	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	5.3. Unidades físicas 5.3.1. Porcentaje de masa en masa 5.3.2. Porcentaje de masa y volumen 5.3.3. Porcentaje de volumen/volumen 5.4 Preparación de soluciones a distintas concentraciones	AULA Y LABORATORIO
	6. INTRODUCCIÓN AL PRETRATAMIENTO 6.1. Definiciones 6.2. Cálculos generales 6.3. Terminología textil	AULA Y LABORATORIO
	7. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO DE CELULOSA 7.1. Chamuscado 7.2. Engomado 7.3. Desengomado 7.4. Desmineralizado 7.5. Tratamiento enzimático 7.6. Descrude 7.7. Blanqueo químico 7.8. Blanqueo óptico 7.9. Mercerizado - caustificado	AULA Y LABORATORIO
	8. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO PROTEÍNIC 8.1. Lavado 8.2 Blanqueo químico 8.3 Blanqueo óptico 8.4 Carbonizado - gaseado	AULA Y LABORATORIO
	9. PRETRATAMIENTO DE SUSTRATO MANUFACTURADO 9.1. Lavado 9.2. Vaporizado 9.3. Texturizado	AULA Y LABORATORIO
	10. ANALISIS DE CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO 10.1. Fundamentos, objetivos y alcance del ACV en el pretratamiento textil 10.2. Inventario del Ciclo de Vida (ICV) 10.3. Identificación de entradas y salidas 10.4. Recolección básica de datos en procesos textiles 10.5. Evaluación de impactos ambientales 10.6. Principales categorías de impacto (agua, energía, emisiones, residuos) 10.7. Interpretación básica de resultados del ACV	AULA Y LABORATORIO
BIBLIOGRAFÍA	• Eduardo, L. L. (2012). <i>Tintorería</i>. Perú: Elsevier. • Gulrajani, M. L. (2010). <i>Pre-treatment of Textiles</i>. Inglaterra: Woodhead Publishing. • Montaña Nemer, J. C. (2014) <i>Química General (Tomo II)</i>. Bolivia: Latinas Editores. • Organización Internacional de Normalización. (2006). <i>Gestión ambiental - Análisis del ciclo de vida - Requisitos y directrices</i>. (Norma ISO 14044:2006). • Petrucci, R. H., Harwood, W. S., Herring, F. G., Perry, S. S. y García-Pumarino, C. P.(2017). <i>El misterioso y mágico mundo de las tinturas</i>. Colombia: RConsulting. • Salem, V. (2005). <i>Beneficiamiento textil en la práctica</i>. Brasil: Goleen. • Vargas B. J. M. (2010) <i>Química General</i>. Bolivia. Editorial KIPU. • Yasin, S., y Sun, D. (2019). <i>Propiedades ambientales y sostenibilidad en el procesamiento textil</i>. Journal of Cleaner Production. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.284	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	ANÁLISIS DE FIBRAS	ANF-106	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. CLASIFICACIÓN DE LAS FIBRAS 3. ANÁLISIS CUALITATIVO 4. ANÁLISIS CUANTITATIVO 5. HUMEDAD DE LAS FIBRAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Definición 1.2. Determinar la importancia de las fibras en los diferentes procesos textiles 1.3. Conocer la forma de producción y elaboración de cada fibra textil 1.4. Aplicación en el área textil según sus propiedades físicas y químicas 1.5. Propiedades comunes de las fibras naturales 1.6. Propiedades comunes de las fibras manufacturadas 1.7. Nomenclatura o abreviatura de las fibras			LABORATORIO/AULA	
	2. CLASIFICACIÓN DE LAS FIBRAS 2.1. Clasificación por su origen 2.1.2. Clasificación y definiciones normadas 2.2. Fibras naturales, animales, vegetales, minerales 2.2.1. Propiedades físicas y químicas 2.2.2. Beneficio y desventajas de la fibra en la industria textil 2.3. Fibras manufacturadas 2.3.1. Estructura química 2.4. Fibras artificiales 2.5. Fibras sintéticas 2.6. Estructura fisicoquímica 2.8. Cuadro de diferencias de las propiedades fisicoquímicas entre fibra animales, vegetales y minerales 2.9. Micro fibras			LABORATORIO/AULA	
	3. ANÁLISIS CUALITATIVO 3.1. Importancia del análisis químico cualitativo 3.1.1. Análisis de calidad de la materia prima 3.2. Identificación de la fibra textil 3.3. Métodos de identificación 3.4. Identificación por vía física 3.5. Método microscópico sección transversal y longitudinal 3.6. Método por combustión 3.7. Método químico prueba de solubilidad 3.7.1 Análisis de los resultados cualitativos			LABORATORIO/AULA	
	4. ANÁLISIS CUANTITATIVO 4.1. Métodos de análisis cuantitativo 4.2. Características de calidad de los métodos analíticos 4.3. Determinación de la cantidad de mezcla que compone un hilo 4.3.1. Diferentes mezclas que existe en el mercado 4.4. Determinar la cantidad existente de cada sección en una tela 4.5. Análisis porcentual de mezcla de los tejidos 4.5.1. Análisis porcentual de mezcla de tejidos planos 4.5.2. Análisis porcentual de mezcla de tejido de punto 4.6. Análisis de los resultados analíticos			LABORATORIO/AULA	
	5. HUMEDAD DE LAS FIBRAS 5.1. Preparación de las muestras 5.2. Análisis y evaluación de resultados			LABORATORIO/AULA	



- Carrera Gallissa, E. (2017). **Física textil: propiedades físicas para caracterizar la calidad de las fibras textiles**. España: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Frank, E. N., Hick, M. V. H., Prieto, A. y Castillo, M. F. (2009). **Metodología de identificación cualitativa y cuantitativa de fibras textiles naturales**.
- Gil Solís, A. **Manual de laboratorio textil**. Perú: Grupo IDAT.
- Gil Solís, A. **Fibras textiles**. Perú: Grupo IDAT.
- Marín, C. V. y Monroy, B. G. (2013). **Fibras textiles naturales sustentables y nuevos hábitos de consumo**. Revista Legado de Arquitectura y Diseño.
- Felder, R. M. y Rousseau, R. W. (2004). **Principios elementales de los procesos químicos** (3ª ed.). México: Limusa.
- Vargas B, J. M. (2010) **Química General**. Bolivia: Editorial KIPUS.
- Universidad Tecnológica de Perú. **Fibras textiles**. Perú: Edición Vice Rectorado de investigación.



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	TEJEDURÍA ARTESANAL	TEA-107	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN A LOS TELARES ARTESANALES 2. TELARES MANUALES 3. LIGAMENTO Y ESTRUCTURAS EN TEJIDO PLANO 4. CÁLCULOS DE TEJEDURÍA 5. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS SEGÚN CONTEXTO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN A LOS TELARES ARTESANALES E INDUSTRIALES 1.1. Conceptualización 1.2. Clasificación de los telares 1.3. Clasificación de hilos en el tejido 1.3.1. Textura 1.3.2. Suavidad 1.3.3. Dureza 1.3.4. Formas de anudado 1.3.5. Resistencia 1.4. Mecanismos principales 1.4.1. Mecanismo de calada 1.4.2. Mecanismo de picada 1.4.3. Mecanismo de batanado 1.4.4. Mecanismo de enrollado 1.4.5. Mecanismo de desenrollado 1.5. Mecanismos secundarios 1.5.1. Mecanismo batanado 1.5.2. Mecanismo de tejido			TALLER/AULA	
	2. TELARES MANUALES 2.1. Conocer los telares de las diferentes regiones del país 2.2. Partes fundamentales de un telar 2.3. Método de trabajo y funcionamiento 2.4. Telar de estacas (quechua pampa away, aymara) 2.5. Telar horizontal de 2,4,6 marcos 2.6. Telar vertical, telar maya			TALLER/AULA	
	3. LIGAMENTO Y ESTRUCTURAS EN TEJIDO PLANO 3.1. Representación gráfica de los ligamentos en programas 3.2. Tafetán y derivados 3.3. Sarga y derivados 3.4. Satín 3.5. Razo y derivados 3.6. Tejidos de doble cara 3.7. Doble tela 3.8. Triple tela 3.9. Aplicación en productos			TALLER/AULA	
	4. CÁLCULOS DE TEJEDURÍA 4.1. Cálculos de urdido 4.2. Cálculos para determinar el número de peine 4.3. Calcular la cantidad total de materiales para un tejido 4.4. Cantidad de lisos 4.5. Pasadas por centímetro y pulgadas 4.6. Cálculos para hilos de trama 4.7. Cálculos de urdido 4.8. Cálculos de producción			TALLER/AULA	
	5. ELABORACIÓN DE PRODUCTOS SEGÚN CONTEXTO 5.1. Procesos de elaboración del tejido 5.2. Implementación del diseño textil en el tejido 5.3. Tendencia de la moda actual 5.4. Tejidos en telar, M.G. Broeze			TALLER/AULA	



- Carrillo López, G. A., & Webster Vázquez, G. C. (2019). *Diseño y registro del proceso textil en el telar de pie*. (Proyecto de graduación). Universidad del Azuay. Ecuador.
- Correa, J. (2021). *Técnicas arqueológicas textiles*.
- Lockuán F. E, (2012) *La industria textil y su control de calidad: Tejeduría*. Perú.
- Serrano Avendaño, S. (2020). *La importancia del uso de iconografías y simbologías representadas en los tejidos artesanales desarrollados por algunas comunidades indígenas de Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia*. (Tesis).

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	MMA-108	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO 2. MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO 4. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS DE CONFECCIÓN 5. SOLDADURA 6. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCION AL MANTENIMIENTO 1.1. Historia de mantenimiento 1.2. Conceptos de mantenimiento 1.3. Conceptos básicos de electricidad 1.3.1. Manejo de multímetro y empalmes 1.4. Conceptos básicos de mecánica 1.4.1. Elementos mecánicos y transmisión de movimientos			TALLER/AULA	
	2. MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS 2.1. Tipos de herramientas 2.2. Uso correcto de las herramientas 2.2.1. Herramientas manuales 2.2.2. Herramientas automáticas			TALLER/AULA	
	3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO 3.1. Mantenimiento preventivo 3.2. Mantenimiento correctivo			TALLER/AULA	
	4. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS DE CONFECCIÓN 4.1. Mantenimiento de máquinas rectas Industriales 4.2. Mantenimiento de máquinas overlook industrial 4.3. Mantenimiento de la collareta 4.4. Mantenimiento de máquina elastiquera 4.5. Mantenimiento de máquina ojaladora 4.6. Mantenimiento de máquina botonera 4.7. Mantenimiento de máquina cerradora de codo 4.8. Mantenimiento de máquina bordadora 4.9. Mantenimiento de máquinas de tejido punto 4.10. Mantenimiento de máquinas de tejido plano 4.11. Mantenimiento de plóter de corte e impresión			TALLER/AULA	
	5. SOLDADURA 5.1. Aplicando las normas correspondientes de seguridad en soldadura 5.2. Equipos de protección 5.3. Tipos de soldadura y materiales de aporte 5.4. Soldadura de arco mic y mac 5.5. Soldadura a oxígeno 5.6. Electricidad básica 5.7. Electrónica básica			TALLER/AULA	
	6. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EN MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS 6.1. Actividades de mantenimiento y generación de residuos 6.2. Identificación de aspectos ambientales asociados (residuos, derrames, emisiones menores) 6.3. Impacto ambiental 6.4. Identificación de residuos en mantenimiento de máquinas textiles peligrosos (aceites, solventes, trapos contaminados), no peligrosos y especiales 6.5. Clasificación de residuos peligrosos, no peligrosos y especiales (metales, empaques, piezas en desuso) 6.6. Segregación en fuente, almacenamiento temporal seguro, transporte interno y disposición final conforme normativa 6.7. Uso de Equipos de Protección Personal (EPP), para el manejo de residuos 6.8. Señalización y rotulado de residuos			TALLER/AULA	



- González Atehortúa, J. A., Bernal Tobón, S. y Montoya, M. A. (2012). *Diseño de un sistema de man*
- TALLER/AULA *tenimiento para el laboratorio de máquinas textiles*. Colombia: Universidad de Antioquia, Medellín.
- González, A. P., Cervantes, P. J. R. y Brú, J. L. S. (2007). *Mantenimiento mecánico de máquinas* (Vol. 25). España.
- Obando, L. G. (2011). *Mantenimiento preventivo de la máquina de coser*. Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje (Monografía).
- Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Seguridad y salud en el trabajo: Una visión global*. OIT.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2011). *Producción más limpia: Guía para la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva integrada*. Panamá: PNUMA.
- Sierra, J. G., Carrasco, F. J. C. y Valencia, J. M. (2019). *Importancia del mantenimiento, aplicación a una industria textil y su evolución en eficiencia*. 3C Tecnología: Glosas de innovación aplicadas a la pyme.

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	PRIMER AÑO	DISEÑO DE MODA	DDM-109	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ESTILOS Y TENDENCIAS 2. EL CUERPO 3. TEORÍA DEL COLOR 4. TÉCNICAS DEL COLOR 5. ELABORACIÓN DEL PORTAFOLIO 6. APLICACIÓN DE TÉCNICA MOULANGE Y OTROS 7. DISEÑO DE MODAS MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ESTILOS Y TENDENCIAS 1.1. Historia de la moda 1.2. Estilos 1.3. Tendencias y temporadas			TALLER/AULA	
	2. EL CUERPO 2.1. El cuerpo humano 2.2. Proporciones del cuerpo 2.3. Partes del rostro, manos, pies, y sus formas 2.4. Movimiento del cuerpo y estudio de poses 2.5. Diseño de texturas			TALLER/AULA	
	3. TEORIA DEL COLOR 3.1. Circulo cromático 3.2. Armonía de los colores 3.3. Aplicación del color en la indumentaria 3.4. Aplicación en prendas 3.5. Creación de una colección			TALLER/AULA	
	4. TECNICAS DEL COLOR 4.1. Técnicas a lápiz (sepias, sanguíneas, al carbón y color) 4.2. Técnicas a marcador 4.3. Técnicas a acuarela 4.4. Técnicas a tempera 4.5. Técnicas de escarchado			TALLER/AULA	
	5. ELABORACION DEL PORTAFOLIO 5.1. Conceptos de temática 5.2. Elaboración de un cuadro de inspiración 5.3. Dibujo plano 5.4. Elaboración de colecciones de acuerdo a la inspiración, temporada y estilo 5.5. Elaboración de ficha técnica			TALLER/AULA	
	6. APLICACIÓN DE TÉCNICA MOULANGE Y OTROS 6.1. Moulange sobre maniquí 6.2. Moulange creativo			TALLER/AULA	
	7. DISEÑO DE MODAS MEDIANTE SOFTWARE ESPECIALIZADO 7.1. Ilustración digital 7.2. Tipos de imagen 7.3. Tipos de color 7.4. Programas de diseño de moda 7.8. Creación de una colección			TALLER/AULA	



- Carvajal-Villaplana, Á. (2017). *Diseño, innovación y moda: entre la tecnología y el arte*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Feyerabend, G. (2009). *Ilustración de la moda*. España: Gustavo Gili.
- Drudi, E. K. (2007). *Dibujo de figurines para el diseño de moda*. España: Promopress.
- Fernández, Á. y Roig, G. M. (2022). *Dibujo para diseñadores de moda*. España: Parramón Paidotribo.
- Gwilt, A. (2014). *Moda sostenible. Una guía práctica*. España: Gustavo Gili. <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/76002>
- Lando, L. (2009). *Diseño de modas*. Inglaterra: CBH Books. Cambridge.
- Lehnert, G. (2000). *Historia de la moda del siglo XX*. Alemania: Konemann.
- Marie, V. (2013). *El libro de la moda*. Francia: Ediciones Larousse.
- Ricardo, B. M. (2016). *Técnicas y procedimiento en la ilustración de moda*. (Trabajo de grado). Argentina: Universidad de Palermo, Buenos Aires.



 b) SEGUNDO AÑO

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TECNICO SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	HILATURA	HIL - 201	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. CONTROL DE CALIDAD EN HILANDERÍA 2. HILATURA DE ALGODÓN 3. CÁLCULOS DE PRODUCCIÓN 4. HILATURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 5. HILATURA DE FIBRAS MANUFACTURADAS 6. AJUSTES Y PRODUCTIVIDAD DE LA MAQUINARIA 7. PRODUCCIÓN DE HILO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. CONTROL DE CALIDAD EN HILANDERÍA 1.1. Algodón 1.2. Definición de hilo 1.3. Ambientación de las salas de hilatura 1.4. Sistemas de titulación de hilados 1.5. Torsión de hilado 1.6. Cálculos de estiraje 1.7. Equipos de laboratorio en hilandería			AULA/LABORATORIO	
	2. HILATURA DE ALGODÓN 2.1. Concepto y procesos de hilatura 2.2. Sala de apertura, mezcla y limpieza 2.2.1. Abridoras 2.2.2. Limpiadoras 2.2.3. Mezcladora 2.3. Sala de preparación 2.3.1. Cardas 2.3.2. Manuar ante peinado 2.3.3. Reunidora de cintas 2.3.4. Peinadora 2.3.5. Manuar auto regulador 2.3.6. Mechera 2.4. Sala de hilatura 2.4.1. Hilatura por continua de anillos 2.4.2. Hilatura por rotor open end 2.4.3. Hilatura air jet 2.5. Bobinado 2.6. Doblado 2.7. Retorcido 2.8. Enconado			AULA/LABORATORIO	
	3. CÁLCULOS DE PRODUCCIÓN 3.1. Producción individual de máquinas 3.2. Producción de todo el proceso de hilado 3.3. Eficiencias de producción 3.4. Título promedio producido			AULA/LABORATORIO	
	4. HILATURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 4.1. Variedad de fibras y sus características físicas 4.2. Esquilado 4.3. Recolección del vellón 4.4. Selección y clasificación del vellón 4.5. Batido, apertura y limpieza 4.6. Lavado y secado 4.7. Cardado 4.8. Peinado 4.9. Los intersecting 4.10. Mechera de frotación			AULA/LABORATORIO	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	5. HILATURA DE FIBRAS MANUFACTURADAS 5.1. Variedad de fibras manufacturadas y sus características físicas 5.2. Transformación de las fibras artificiales y sintéticas en hilado 5.3. Craqueadora: fraccionamiento de la fibra (cable) por tracción 5.4. Desfiltradora: separación de las fibras fusionadas 5.5. Los intersecting: paralelizado de las fibras y homogéneas de las cintas 5.6. Mechera de frotación: conversión de las cintas en mecha 5.7. Continua de anillos: maquinaria complementaria 5.8. Texturizado 5.9. Acondicionamiento de las fibras manufacturadas	AULA/LABORATORIO
	6.- AJUSTES Y PRODUCTIVIDAD DE LA MAQUINARIA 6.1. Diagramas cinemáticos 6.2. Partes tecnológicas 6.3. Estirajes, encartamientos y galgas 6.4. Producción y eficiencias	AULA/LABORATORIO
	7.- PRODUCCIÓN DE HILO 7.1. Operatividad de máquinas hiladoras 7.2. Hilado artesanal de hilos de las fibras proteínicas 7.2.1. Hilado en rueca eléctrica y titulación aproximada 7.3. Obtención de fibras artificiales 7.4. Obtención de fibras sintéticas	AULA/LABORATORIO
BIBLIOGRAFÍA	• Salvatierra, F. (2008) Algodón. Cultivo, producción y procesamiento. Perú: RIPALME. • Lockuán, F. E. (2012) La introducción textil y su control de calidad, Hilandería. Perú. • Sole, A. (2012). Hilatura de Algodón. Fibras textiles. Hilatura del algodón. Parámetros de los hilos. España: Instituto Tecnológico Textil (AITEX). INTI. Unión Europea https://asolengin.files.wordpress.com/2013/12/hilatura-de-fibras-cortas.pdf	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TEC. SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	TINTURA DE FIBRAS CELULÓSICAS, PROTEÍNICAS Y MANUFACTURADAS	TFC-202	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. QUÍMICA DE LOS COLORANTES 2. TINTURA POR AGOTAMIENTO 3. TINTURA POR IMPREGNACIÓN (FOULARDADO) 4. TINTURA DE FIBRAS CELULÓSICAS 5. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS DE TINTURAS 6. TINTURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 7. TINTURA DE FIBRAS ARTIFICIALES 8. TINTURA DE FIBRAS SINTÉTICAS 9. TINTURA DE MEZCLAS DE FIBRAS NATURALES Y ARTIFICIALES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. QUÍMICA DE LOS COLORANTES 1.1. Terminología textil utilizado en la tintura textil 1.2. Clasificación de los colorantes 1.2.1. Química de los colorantes directos 1.2.2. Química de los colorantes reactivos 1.2.3. Química de los colorantes ácidos 1.2.4. Química de los colorantes mordentables 1.2.5. Química de los colorantes dispersos 1.2.6. Química de los colorantes catiónicos 1.2.7. Química de los colorantes pigmentario			AULA/LABORATORIO	
	2. TINTURA POR AGOTAMIENTO 2.1. Teoría del color 2.2. Procesos de tintura bajo presión y sin presión 2.3. Procesos de tintura en sistema abierto y cerrado 2.4. Procesos de tintura en cuerda y abierto 2.5. Procesos de tintura continuas y discontinuas 2.6. Maquinaria de tintura por agotamiento			AULA/LABORATORIO	
	3. TINTURA POR IMPREGNACIÓN (FOULARDADO) 3.1. Cálculo de pick up 3.2. Foulard de dos cilindros 3.3. Foulard de más de tres cilindros 3.4. Maquinaria de tintura por foulardado			AULA/LABORATORIO	
	4. TINTURA DE FIBRAS CELULÓSICAS 4.1. Procesos de la tintura de las fibras celulósicas 4.2. Variables a controlar temperaturas, tiempo, pH, R.B. (relación y baño) 4.3. Productos químicos y auxiliares 4.4. Cálculos generales para la tintura 4.5. Características de colorantes versus sustratos 4.6. Colorantes para celulosa 4.6.1. Colorantes directos 4.6.2. Colorantes reactivos 4.7. Influencia de la temperatura, álcali y electrolito 4.8. Proceso de tratamiento de las aguas residuales			AULA/LABORATORIO	
	5. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS DE TINTURAS 5.1. Identificación de residuos en procesos de tintura 5.2. Fuentes de generación (baños de tintura, enjuagues, lodos, envases) 5.3. Tipos de residuos: líquidos, sólidos y semisólidos 5.4. Clasificación según su peligrosidad 5.5. Clasificación según su composición química 5.6. Clasificación según su origen en el proceso 5.7. Clasificación según su impacto ambiental 5.8. Manejo y control de residuos de tintura			AULA/LABORATORIO	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	6. TINTURA DE FIBRAS PROTEÍNICAS 6.1. Colorantes ácidos 6.2. Diferentes esquemas del proceso de teñido 6.3. Influencia de la temperatura 6.4. Influencia del pH en el baño de tintura 6.5. Maquinaria de tintura	AULA/LABORATORIO
	7. TINTURA DE FIBRAS ARTIFICIALES 7.1. Procesos de tintura para fibras artificiales 7.2. Tintura sin presión y carrier 7.3. Tintura bajo presión 7.4. Influencia del pH, tiempo, temperatura y relación de baño 7.5. Tintura con colorante disperso 7.6. Desmontado del colorante	AULA/LABORATORIO
	8. TINTURA DE FIBRAS SINTÉTICAS 8.1. Mecanismos de tintura 8.2. Influencia del pH, tiempo, temperatura y relación de baño 8.3. Difusión del colorante 8.4. Tintura de fibras sintéticas 8.5. Desmontado del colorante	AULA/LABORATORIO
	9. TINTURA DE MEZCLAS DE FIBRAS NATURALES Y ARTIFICIALES 9.1. Teñido en un mismo baño de mezcla de fibra 9.2. Teñido en baños distintos de mezcla de fibra	AULA/LABORATORIO
BIBLIOGRAFÍA	• Broadbent, A. D. (2001). <i>Basic Principles of Textile Coloration</i>. Society of Dyers and Colourists. • Blackburn, R. S. (2009). <i>Sustainable Textiles: Life Cycle and Environmental Impact</i>. Woodhead Publishing. • Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles (CPTS). <i>Guías de Producción Más Limpia para la industria textil</i>. Bolivia. • Lockuán F. (2012). <i>La industria textil y su control de calidad</i>. Perú. • Pesok J. (2004). <i>Introducción a la tecnología textil</i>. Uruguay. • F. Eduardo Lockuán L. (2012). <i>Tintura</i>. Perú: Finagle • Morell, J. V. (2005). <i>Problemas de tintura</i>. • Sánchez, J. C. (1987). <i>Fundamento de la máquina tintura</i>. México. • Shen, L., Worrell, E., & Patel, M. (2010). <i>Environmental impact assessment of textile processes. Resources, Conservation and Recycling</i>.	

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TEC. SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	PATRONAJE ESCALONADO Y SOFTWARE ESPECIALIZADO	PYE-203	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ROPA DEPORTIVA 3. TRANSFORMACIONES DE ROPA DEPORTIVA 5. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ROPA DE TRABAJO 6. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ROPA CASUAL 7. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ABRIGOS 8. PATRONAJE Y ESCALONADO ROPA DE NIÑOS Y NIÑAS 9. PATRONAJE COMPUTARIZADO				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Conceptos básicos sobre patronaje industrial 1.2. Símbolos de patronaje 1.3. Métodos de patronaje 1.4. Diseño de prenda 1.5. Elaboración de ficha técnica de patronaje			AULA / TALLER	
	2. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ROPA DEPORTIVA 2.1. Trazado y escalonado de corto base 2.3. Trazado y escalonado de polera base 2.4. Trazado y escalonado de buzo deportivo base 2.5. Trazado y escalonado de chaqueta deportiva base			AULA / TALLER	
	3. TRANSFORMACIONES DE ROPA DEPORTIVA 3.1. Transformación del patrón base de poleras 3.1.1. Polera cuello redondo o cuello V 3.1.2. Polera con paquetera y cuello camisa simple 3.2. Transformación del patrón base de sudadera 3.2.1. Sudadera manga ranglan 3.2.2. Sudadera manga caída con capucha y bolsillo canguro 3.2.3. Sudadera con corte curvo en el pecho y manga ranglan curva 3.2.4. Chaqueta deportiva con pretina y puños con elástico 3.3. Transformación del patrón base de buzo deportivo en variedad de diseños 3.3.1 Buzo con franjas laterales 3.3.2 Buzo con cortes curvos y rectos			AULA / TALLER	
	4. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ROPA DE TRABAJO 4.1. Patronaje y escalonado de chaleco 4.2. Patronaje y escalonado de overol 4.3. Patronaje y escalonado de parca			AULA / TALLER	
	6. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ROPA CASUAL 6.1. Patronaje y escalonado de pantalón de jeans para varón y dama 6.2. Patronaje y escalonado de chamarra de jeans varón y dama 6.3. Patronaje y escalonado de camisa sport varón y dama			AULA / TALLER	
	7. PATRONAJE Y ESCALONADO DE ABRIGOS 7.1. Patronaje y escalonado de abrigo de varón y dama			AULA / TALLER	
	8. PATRONAJE Y ESCALONADO ROPA DE NIÑOS Y NIÑAS 8.1. Buzo con franjas laterales 8.2. Sudadera manga ranglan 8.3. Chaqueta deportiva con pretina y puños con elástico			AULA / TALLER	
	9. PATRONAJE COMPUTARIZADO 9.1. Trazado 9.2. Tizado 9.3. Impresión			AULA / TALLER	



- Couto, G. (2008). *Aprenda corte de ropa para niña y adulta: Guía para el aprendizaje de la costura sistema CYC por muestras especializadas en corte y confección*. México.
- Couto, G. (2008). *Aprenda corte de ropa para niño y adulto: Guía para el aprendizaje de la costura sistema CYC por muestras especializadas en corte y confección*. México.
- Egas, S. A. G., Viera, E., Guanoluisa, T. E. E., y Barrionuevo, N. M. L. (2021). *Sistema de patronaje lineal cero residuos: Patronos sostenibles sin mermas pre consumo*. Ecuador: Revista Inclusiones: Revista de Humanidades y Ciencias Sociales. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Consultora. (2011). *Guía práctica de patronaje*. Perú.
- Sánchez, I. B. (2003). *Confección de ropa para damas trazo básico*. Costa Rica: INA.

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TEC. SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	CONFECCIÓN INDUSTRIAL	COI-204	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. ELABORACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS Y CORTE 2. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DEPORTIVA 3. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DE TRABAJO 4. CONFECCIÓN INDUSTRIAL DE ROPA CASUAL 5. CONFECCIÓN DE ABRIGOS 6. CONFECCIÓN ROPA DE NIÑOS Y NIÑAS 7. CONTROL DE CALIDAD EN LA CONFECCIÓN 8. PLANCHADO Y EMPAQUETADO DE PRENDAS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. ELABORACIÓN DE FICHAS TÉCNICAS Y CORTE 1.1- Diseño de prenda 1.2. Medidas principales de una prenda por tallas 1.3. Materiales de confección 1.4. Clasificación de puntadas por máquinas y sustratos 1.5. Conservación y almacenaje de los sustratos 1.6. Tendido, tizado y corte 1.7. Maquinaria Industrial para el tendido, tizado y corte 1.8. Elaboración de fichas técnicas de diferentes prendas			TALLER	
	2. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DEPORTIVA 2.1. Confección de corto 2.2. Confección de polera 2.3. Confección de buzo deportivo 2.4. Confección de chaqueta deportiva			TALLER	
	3. CONFECCIÓN INDUSTRIAL ROPA DE TRABAJO 3.1. Confección de chaleco 3.2. Confección de overol 3.3. Confección de parca			TALLER	
	4. CONFECCIÓN INDUSTRIAL DE ROPA CASUAL 4.1. Confección pantalón de jeans dama y varón 4.2. Confección de chamarra de jeans dama y varón 4.3. Confección de camisa sport dama y varón			TALLER	
	5. CONFECCIÓN DE ABRIGOS 5.1. Confección de abrigo de varón y dama			TALLER	
	6. CONFECCIÓN ROPA DE NIÑOS (AS) 6.1. Confección buzo con franjas laterales 6.2. Confección de sudadera manga ranglan 6.3. Confección de chaqueta deportiva con pretina y puños con elástico			TALLER	
	7. CONTROL DE CALIDAD EN LA CONFECCIÓN 7.1. Elaboración de fichas técnicas de las prendas elaboradas 7.2. Control de calidad en los patrones (moldes, tolerancias) 7.3. Control de calidad durante el proceso de confección (costura, resistencia, pespuntos, tamaño de puntada, embellecimientos y acabados)			TALLER	
	8. PLANCHADO Y EMPAQUETADO DE PRENDAS 8.1. Tipos de planchas 8.2. Control de temperatura según el sustrato 8.3. Planchado de líneas de aplomo según la prenda 8.4. Planchado, doblado y embolsado			TALLER	



- Couto, G. (2008). *Aprenda corte de ropa para niña y adulta: Guía para el aprendizaje de la costura: sistema CYC por muestras especializadas en corte y confección*. México.
- Couto, G. (2008). *Aprenda corte de ropa para niño y adulto: Guía para el aprendizaje de la costura: sistema CYC por muestras especializadas en corte y confección* México.
- Osten, M. (1997). *Curso práctico de corte y confección*. España. Programa de Capacitación Laboral. (2001). *Patronaje industrial*. Perú: COSUDE-CEPLAB.
- Fundación Educación para el Desarrollo (FAUTAPO). (2014) *Confección textil*. Cooperación Suiza en Bolivia.



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	TEJIDO DE PUNTO	TDP - 205	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. MAQUINARIA DE TEJIDO DE PUNTO 2. TIPOS DE PUNTO 3. DISEÑOS Y PATRONAJE EN TEJIDO DE PUNTO 4. MANEJO DE MÁQUINA SIMPLE A TARJETA 5. MANEJO DE LA MÁQUINA DOBLE 6. APLICACIONES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. MAQUINARIA DE TEJIDO DE PUNTO 1.1. Introducción 1.2. Tipos de máquinas 1.3. Partes de las máquinas de tejer doméstica 1.4. Limpieza, mantenimiento y puesta en marcha de las máquinas			TALLER	
	2. TIPOS DE PUNTO 2.1. Manejo y ajustes de las máquinas de tejer 2.2. Elaboración de punto básico-jersey 2.3. Elaboración de punto retenido 2.4. Elaboración de punto deslizado 2.5. Elaboración de puntos calados 2.6. Elaboración de puntos de diseño con dos colores 2.7. Puntos trenzados y cables 2.8. Picado de tarjetas con diseños			TALLER	
	3. DISEÑOS Y PATRONAJE EN TEJIDO DE PUNTO 3.1. Elaboración de los diseños de tejidos 3.2. Elaboración de diseño y diagramas o patrones 3.3. Estandarización de tallas, encogimiento y flexibilidad 3.4. Cálculos de densidad del tejido muestra			TALLER	
	4.- MANEJO DE MÁQUINA SIMPLE A TARJETA 4.1. Aplicación de las tarjetas perforadas 4.2. Intarcia de dos colores 4.3. Intarcia de varios colores 4.4. Aplicación de la intarcia en prendas			TALLER	
	5. MANEJO DE LA MÁQUINA DOBLE 5.1. Partes de la máquina doble y accesorios 5.2. Puntos rib o elástico 1x1, 2x2 5.3. Puntos inglés, simple y doble 5.4. Mantenimiento de la máquina doble			TALLER	
	6. APLICACIONES 6.1. Elaboración de accesorios 6.2. Elaboración de prendas para damas y niñas 6.3. Elaboración de prendas para varón y niños 6.4. Presentación de una colección			TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Espinosa, C. P. (2013). <i>Guía Técnica la elaboración del tejido de punto en máquinas</i> - Lockuán, F. E. (2012) <i>La introducción textil y su control de calidad, Tejeduría</i>. Perú. - Galeano Chavarriaga, M. A. (2014). <i>Brother sudaca: Prendas de vestir para mujeres y hombres</i>. Colombia. - Bernuy Capcha, F. (2019). <i>Tejidos de punto a máquina</i>. Perú. - Baugh, G. (2011). <i>Manual de tejidos para diseñadores de moda</i>. España. - Torrez, M. (2004). <i>Manual textil tejido de punto. Alternativa Pedagógica para estudiantes de sector textil- Moda en Bogotá</i>. (Trabajo de grado). Colombia				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CODIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TEC. SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	TEJIDO PLANO	TEP - 206	2
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. CÁLCULO GENERAL DE TEJEDURÍA 2. MECANISMOS DEL TELAR INDUSTRIAL 3. DISEÑO Y ESTRUCTURA DEL TEJIDO PLANO PARA MAQUINARIA INDUSTRIAL 4. OPERATIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN LOS TELARES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. CÁLCULO GENERAL DE TEJEDURÍA 1.1. Cálculo de urdido 1.2. Cálculos para el número de peine 1.3. Cantidad total de material 1.4. Cantidad de lisos 1.5. Pasadas por centímetro y/o pulgada 1.6. Calculo para cantidad de hilos de urdimbre 1.7. Calculo para cantidad de hilos de trama 1.8. Calculo para la cantidad de producción 1.9. Guía mecánica, ensarte o remetido 1.10. Aplicación en productos			AULA/TALLER	
	2. MECANISMOS DEL TELAR INDUSTRIAL 2.1. Clasificación de los telares de tejido plano 2.2. Mecanismos principales 2.2.1. Mecanismo de calada 2.2.2. Mecanismo de batanado 2.2.3. Mecanismo de picada 2.2.4. Mecanismo desenrollado 2.2.5. Mecanismo de enrollado 2.3. Mecanismos secundarios 2.3.1. Mecanismo pre alimentador e inserción de trama 2.3.2. Mecanismo del para trama 2.3.3. Mecanismo del para urdimbre			AULA/TALLER	
	3. DISEÑO Y ESTRUCTURA DEL TEJIDO PLANO PARA MAQUINARIA INDUSTRIAL 3.1. Clasificación de máquinas según su inserción de trama 3.2. Telar para cintas. 3.3. Cabezal dobby y ratiere 3.4. Sistemas mecánicos 3.5. Sistemas eléctricos 3.6. Aplicación en diferentes productos			AULA/TALLER	
	4. OPERATIVIDAD Y PRODUCCION EN LOS TELARES 4.1. Clasificación de telares industriales 4.2. Urdidoras 4.3. Telares a lanzadera 4.4. Telares a pinza 4.5. Telares a proyectil 4.6. Telares a chorro de aire y agua 4.7. Telares automatizados 4.8. Aplicación en productos			AULA/TALLER	
BIBLIOGRAFÍA	- Carrillo, G. A. y Webster, G. C. (2019). <i>Diseño y registro del proceso textil en el telar de pie</i>. Ecuador: Universidad del Azurduy. - Cabrera, T. M. (2018). <i>Experimentación con materiales alternativos rígidos en la construcción de tejido textil. Incorporación de nuevos materiales e innovación en el diseño</i>. Ecuador: Universidad del Azurduy. - Carrera, E. (2015). <i>Caracterización de tejidos. Principales Ensayos para evaluar la calidad de los tejidos textiles</i>. España: Universitat Politècnica de Catalunya. - Correa, J. (2021). <i>Técnicas arqueológicas. Textiles</i>. - Freire, E. C. (2019). <i>Experimentación de bases textiles a partir de la incorporación de metales</i>. Ecuador: Universidad del Azurduy. - Lockuán F. E. (2012) <i>La introducción textil y su control de calidad, Tejeduría</i>. Perú.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	SEGUNDO AÑO	EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO Y MIRADA EMPRESARIAL	EMP- 207	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. EL EMPRENDIMIENTO 2. ECONOMÍA CIRCULAR Y EMPRENDIMIENTO 3. HABILIDADES DE UN EMPRENDEDOR 4. IDENTIFICAR OPORTUNIDADES EN EL MERCADO (ACTITUD) 5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS 6. INNOVACIÓN (APTITUD) 7. MODELOS DE NEGOCIO 8. PLAN DE MARKETING 9. COSTOS (PODER) 10. FIJACIÓN DE PRECIOS 11. PUNTO DE EQUILIBRIO 12. ANÁLISIS FINANCIERO 13. FORMALIZACIÓN DEL NEGOCIO 14. EMPRESA (NEGOCIO) Y SUS OBLIGACIONES 15. PLAN DE NEGOCIO 16. FORTALECIMIENTO DEL EMPRENDIMIENTO TIC 17. PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO (PEP)				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. EL EMPRENDIMIENTO 1.1. ¿Qué es emprender? 1.2. Factores de éxito del emprendedor			AULA	
	2. ECONOMÍA CIRCULAR Y EMPRENDIMIENTO 2.1. Fundamentos de economía circular 2.1.1. Principios de economía circular 2.1.2. Diferencia con el modelo lineal 2.1.3. Ciclo de vida en productos 2.2. Aplicación en la producción 2.2.1. Reducción, reutilización y reciclaje (3R) 2.2.2. Uso eficiente de materiales e insumos 2.3. Emprendimiento sostenible 2.3.1. Oportunidades de negocio en la economía circular 2.3.2. Propuesta de valor con enfoque ambiental 2.3.3. Nociones básicas de modelos de negocio			AULA	
	3. HABILIDADES DEL EMPRENDEDOR 3.1. Definición 3.2. Tipos de habilidades 3.3. Habilidades blandas sostenibles 3.4. Principales habilidades del emprendedor			AULA	
	4. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES EN EL MERCADO 4.1. Análisis Pestle 4.2. Pirámide de Maslow 4.3. Análisis y segmentación de mercado			AULA	
	5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS 5.1. Técnicas y herramientas de investigación 5.2. Ejemplos 5.3. Elaboración de una investigación de mercados			AULA	
	6. INNOVACIÓN 6.1. Definición 6.2. Tipos de innovación 6.3. Ámbitos de innovación 6.4. Modelo Scamper			AULA	



CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
7. MODELOS DE NEGOCIO 7.1. Elevator pitch 7.2. Lean startup 7.3. Modelo Canvas	AULA
8. PLAN DE MARKETING 8.1. Concepto 8.2. Importancia del plan de marketing 8.3. Objetivos 8.4. Elaboración del plan de marketing 8.5. Marketing digital	AULA
9. COSTOS 9.1. Tipos de costos 9.2. Depreciación 9.3. Rentabilidad vs impacto ambiental 9.4. Fijación de precios 9.5. Objetivos de la fijación de precios 9.6. Métodos de fijación de precios 9.7. Ejemplos	AULA
10. PUNTO DE EQUILIBRIO 10.1. Cálculo del punto de equilibrio 10.2. Indicadores de rentabilidad	AULA
11. ANÁLISIS FINANCIERO 11.1. Valor Actual Neto (VAN) 11.2. Tasa Interna de Retorno (TIR) 11.3. Diferencias entre VAN y TIR	AULA
12. FORMALIZACIÓN DEL NEGOCIO 12.1. SEPREC 12.2. Servicio de Impuestos Nacionales 12.3. Gestora Pública de la Seguridad Social de Largo Plazo 12.4. Licencia de funcionamiento 12.5. SENASAG 12.6. Ministerio de Trabajo y Previsión Social 12.7. Caja Nacional de Salud	AULA
13. EMPRESA Y SUS OBLIGACIONES 13.1. Constitución de empresa 13.2. Proceso de patente 13.3. Estructura de contratos	AULA
14. PLAN DE NEGOCIOS 14.1. Importancia del plan de negocios 14.2. Objetivos del plan de negocios 14.3. Estructura mínima 14.4. Guías y ejemplos	AULA
15. EMPRENDIMIENTO TIC 15.1. Tecnología aplicada al modelo de negocio 15.2. Social media en el marketing 15.3. Uso de páginas web y SEO	AULA
16. PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO (PEP) 16.1. Referencia de proyecto PSP	AULA

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, R. (2006). *El emprendedor de éxito*. México: Mc Graw Hill.
- Arnal Rosilla, J. C. (2003). *Creación de empresas: los mejores textos*. España: Editorial Ariel.
- Balanko-Dickson, G. (2008). *Como preparar un exitoso plan de negocio*. México: Mc Graw Hill.
- Duran Ramírez, F. (2008). *Educando para que monte y no fracase en el intento*. Colombia: Grupo Latino.
- Cornejo, E., García, E., y coautores. (2009). *Formación de emprendedores*. México: Grupo Editorial Patria.
- Duarte, J.E. (2008). *Emprendedor*, Colombia: Alfaomega.
- Ministerio de Educación. (2023). *Texto de aprendizaje de la asignatura de emprendimiento productivo*. Bolivia: Ideas Gráficas Print.
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2025). *Guía de economía circular*. Bolivia: Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Álvarez Cáceres, R. (2007). *Estadística aplicada a las ciencias de la salud*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Bush, MH. (2012). *Biostatistics: An Applied Introduction for the Public Health, Practitioner*. EEUU.
- De la Horra, J. (2003). *Estadística aplicada*. España: Ediciones Díaz de Santos.



C) TERCER AÑO

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	SOFTWARE TEXTIL	SOT - 301	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. NOCIONES BÁSICAS 2. DISEÑO GRÁFICO TEXTIL 3. PROGRAMAS PARA BORDADO COMPUTARIZADO 4. PROGRAMAS DE PATRONAJE 5. PROGRAMAS PARA PROCESOS TEXTILES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. NOCIONES BÁSICAS 1.1. Ofimática 1.1.1. Word 1.1.2. Excel 1.1.3. Power Point y otros			LABORATORIO / AULA	
	2. DISEÑO GRÁFICO TEXTIL 2.1. Adobe Photoshop 2.2. Adobe Illustrator 2.3. Corel Draw			LABORATORIO / AULA	
	3. PROGRAMAS PARA BORDADO COMPUTARIZADO 3.1. Wilcom Embroidery E4.2 3.2. Manejo de bordadora industrial 3.2.1. Bordado de plano 3.2.2. Bordado de circular 3.2.3. Bordado de apliques 3.2.4. Bordado de parches			LABORATORIO / AULA	
	4.- PROGRAMAS DE PATRONAJE 4.1. Audaces 4.1.1. Audaces Magic 4.1.2. Audaces Patrón 4.1.3. Audaces tizada-marcada 4.2. Optitex 4.2.1. Optitex Patron 4.2.1. Optitex Marcada			LABORATORIO / AULA	
BIBLIOGRAFÍA	5.- PROGRAMAS PARA PROCESOS TEXTILES 5.1. Global Textil ERP 5.2. SAGE			LABORATORIO / AULA	
	- Adobe Systems Incorporated (2007). <i>Adobe Photoshop Guía del usuario</i>. EEUU. - MEDIAactive (2014). <i>Manual de programa Iliustrator CC</i>. España. - Quenta, E. T. (2017). <i>Manual de bordado Industrial Computarizado</i>. Bolivia.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	TECNOLOGÍA DEL TEJIDO DE PUNTO	TDT - 302	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. CONCEPTO DE TEJIDO DE PUNTO INDUSTRIAL Y SU ESTRUCTURA 2. MÁQUINAS RECTILÍNEAS INDUSTRIALES DE UNA Y DOBLE FONTURA 3. MÁQUINAS CIRCULARES 4. CLASIFICACIÓN Y MECANISMOS DEL TELAR DE TEJIDO PLANO 5. TECNOLOGÍA DE TEJIDOS INTELIGENTES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. CONCEPTO DE TEJIDO DE PUNTO INDUSTRIAL Y SU ESTRUCTURA 1.1. Estructuras básicas, estructuras complejas 1.2. Diferentes tipos de Jacquard 1.3. Diferentes tipos de intarsia 1.4. Herramientas de dibujos 1.5. Inicio con diferentes cortes y pretinas 1.6. Técnicas de cortes full fashion 1.7. Técnicas para tejido en prenda terminada			LABORATORIO / AULA	
	2. MÁQUINAS RECTILÍNEAS INDUSTRIALES DE UNA Y DOBLE FONTURA 2.1. Tipos de máquinas industriales 2.2. Nomenclatura de la máquina industrial 2.3. Calibración, ajuste y sincronización de la máquina 2.4. Cálculo de densidad de mallas 2.5. Estudio de la elasticidad y encogimientos del tejido de punto 2.6. Proceso de elaboración de prendas			LABORATORIO / AULA	
	3. MÁQUINAS CIRCULARES 3.1. Circulares con alimentación de 48 hilos 3.2. Circulares para medias 3.3. Circulares para body 3.4. Calibración y sincronización de agujas para tejidos IT, fleces, interlook, pique y otros			LABORATORIO / AULA	
	4. CLASIFICACIÓN Y MECANISMOS DEL TELAR DE TEJIDO PLANO 4.1. Evolución de los telares 4.2. Calibración para un nuevo artículo en el telar 4.3. Puesta en marcha del telar industrial 4.4. Tipos de máquinas Jacquard 4.5. Funcionamiento de la máquina Jacquard 4.6. Partes de mecanismos Jacquard 4.7. Tamaños de las máquinas Jacquard 4.8. Interpretación de diseño			LABORATORIO / AULA	
	5. TECNOLOGÍA DE TEJIDOS INTELIGENTES 5.1. La tecnología en los tejidos inteligentes 5.2. Agro y Geo textiles 5.3. Textiles electrónicos 5.4. Fibras y tejidos con nano tecnología			LABORATORIO / AULA	
BIBLIOGRAFÍA	- Espinosa, C. P. (2013). <i>Guía Técnica la elaboración del tejido de punto en máquinas</i>. El Salvador: Instituto Técnico Exsal. - Lavado F. E. (2012). <i>Tejeduría</i>. Perú: Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial. - Galeano Chavarriaga, M. A. (2014). <i>Brother sudaca: Prendas de vestir para mujeres y hombres</i>. Colombia. - Bernuy Capcha, F. (2019). <i>Tejidos de punto a máquina</i>. Perú: Macro. - González, M. L. (2017). <i>Maquinaria de punto: Desarrollo y vigencia en el diseño actual</i>. Kepes. - Baugh, G. (2011). <i>Manual de tejidos para diseñadores de moda</i>. España: Blume.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	ALTA COSTURA	ALC - 303	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE FALDA 3. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN BLUSA A MEDIDA 4. TRAZADO, CORTADO Y TRANSFORMACIÓN DE VESTIDOS 5. CONFECCIÓN DE VESTIDOS A MEDIDA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Conceptos básicos de alta costura 1.2. Diferencia entre alta costura y confección industrial 1.3. Toma de medidas personalizadas			TALLER / AULA	
	2. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE FALDA 2.1. Trazado a medida de falda base 2.2.1. Falda tubo 2.2.2. Falda en A 2.2.3. Falda de dos tablas encontradas 2.2.4. Falda campana 2.2.5. Falda plato 2.3. Confección de falda según diseño de última moda y tendencia			TALLER / AULA	
	3. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN BLUSA A MEDIDA 3.1. Trazado a medida base de blusa 3.2. Transformaciones de la blusa 3.2.1. Blusa corte princesa 3.2.2. Blusa cuello tortuga 3.2.3. Blusa con canesú y frunces 3.3. Bustier y su transformación 3.4. Corseé y su transformación 3.5. Confección de blusa			TALLER / AULA	
	4. TRAZADO, CORTADO Y TRANSFORMACIÓN DE VESTIDOS 4.1. Vestidos de gala 4.1.1. Vestido corte princesa 4.1.2. Vestido corte sirena 4.1.3. Vestido corte imperio 4.1.4. Vestido drapeado 4.2. Vestidos de quince 4.2.1. Vestido de quince con corsé 4.2.2. Vestido de quince en 3 piezas 4.3. Vestido de novia			TALLER / AULA	
BIBLIOGRAFÍA	5. CONFECCIÓN DE VESTIDOS A MEDIDA 5.1. Vestido de gala 5.2. Vestido de quince o novia 5.3. Presentación de pasarelas en alta moda			TALLER / AULA	
	• Alarcón J. de D. (2016). <i>Sastrería Masculina</i> . Perú • Vivar, M. (2010). <i>Técnicas de Alta Costura: del diseño a la confección</i> . (Bachelor’s thesis, Universidad del Azuay). Ecuador. • Zampar H. (2018) <i>Mordería, curso completo, el libro de ORO</i> . Argentina.				

CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	SASTRERIA	SAS - 304	6
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN PANTALÓN DE DAMA Y VARÓN 2. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN SACO DE DAMA 3. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN SACO DE VARÓN 4. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE VARÓN 5. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE DAMA 6. PRESENTACIÓN DE COLECCIÓN DE PRENDAS EN ALTA MODA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN PANTALÓN DE DAMA Y VARÓN 1.1. Trazado y cortada delantera de pantalón para dama y varón 1.2. Trazado y cortado espalda de dama y varón 1.3. Confección de pantalón de dama y varón 1.4. Acabados de alta moda en pantalón para dama y varón			TALLER / AULA	
	2. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN SACO DE DAMA 2.1. Trazado y cortada delantera de saco para dama 2.2. Trazado y cortado espalda de dama 2.3. Trazado y cortado de manga para saco 2.4. Confección saco de dama 2.5. Acabados de alta moda en sacos para dama			TALLER / AULA	
	3. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN SACO DE VARÓN 3.1. Trazado y cortada delantera de saco de varón 3.2. Trazado de la delantera saco de varón 3.3. Trazado y confección de manga sastre para saco 3.4. Confección de saco para varón con acabados de alta moda			TALLER / AULA	
	4. TRAZADO, CORTADO, Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE VARÓN 4.1. Trazado y cortado de chaleco varón clásico a medida 4.2. Confección de chaleco clásico			TALLER / AULA	
	5. TRAZADO, CORTADO Y CONFECCIÓN DE CHALECO DE DAMA 5.1. Trazado de chaleco de dama clásico a medida 5.2. Confección del chaleco para dama			TALLER / AULA	
	6. PRESENTACION DE COLECCIÓN DE PRENDAS EN ALTA MODA 6.1 Colección de trajes en alta moda 6.2 Presentación de pasarelas en alta moda			TALLER / AULA	
BIBLIOGRAFÍA	• Balzola, A. (1978) <i>Modelismo moderno, sistema anatómico y corte de caballero</i> . España. • Balzola, A. <i>Patronaje Industrial, sistema anatómico estático básico femenino</i> . España. • Alarcón J. de D. (2013) <i>Método de corte Alarcón</i> . Perú.				



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	ESTAMPADO TEXTIL	EST - 305	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. PRINCIPIOS Y CONCEPTOS BÁSICOS DE SERIGRAFÍA 2. PROCESO SERIGRÁFICO 3. TÉCNICAS DE ESTAMPADO 4. TÉCNICAS DE IMPRESIÓN PUBLICITARIA 5. TÉCNICAS DE SUBLIMACIÓN 6. TÉCNICA VINIL 7. PROCESOS DE IMPRESIÓN: USO DE TINTAS, INSUMOS QUÍMICOS Y GENERACIÓN DE RESIDUOS				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO		CONTEXTO DE REALIZACIÓN		
	1. PRINCIPIOS Y CONCEPTOS BÁSICOS DE SERIGRAFÍA 1.1. Generalidades de serigrafía 1.2. Preparación de diseños para el estampado 1.3. Materiales de serigrafía 1.3.1. Bastidores 1.3.2. Clasificación de las mallas 1.3.3. Tipos de racleta 1.3.4. Garras o Sujetadores 1.3.5. Espátula, emulsionadores y materiales de fotograbado		TALLER / AULA		
	2. PROCESO SERIGRÁFICO 2.1. Etapa básica de la serigrafía 2.2. Elaboración de diseños manuales 2.3. Manejo de programas de vectorización y mapa de bits (Illustrator, Photoshop, Corel Draw y otros) 2.4. Emulsionado serigráfico 2.5. Exposición y quemado 2.6. Revelado		TALLER / AULA		
	3. TÉCNICAS DE ESTAMPADO 3.1. Tinta textil o acrílica base agua 3.2. Tinta textil foto cromática (visible al sol) 3.3. Tinta textil gamacharge 3.4. Tinta textil crómata 3.5. Aditivos y productos auxiliares para tintas textiles 3.6. Tintas plastisol estándar 3.7. Estampado con diferentes técnicas 3.8. Técnicas de estampado engomado transfer 3.9. Estampado de fotografía (monocromía) 3.10. Estampado de fotografía a todo color (cuatricromía)		TALLER / AULA		
	4. TÉCNICAS DE IMPRESIÓN PUBLICITARIA 4.1. Tintas de aplicación no textil 4.2. Tintas vinílicas		TALLER / AULA		
	5. TÉCNICAS DE SUBLIMACIÓN 5.1. Concepto y características de sublimado 5.2. Manejo de programas de vectorización y mapa de bits 5.3. Métodos de impresión 5.4. Sublimado de prendas		TALLER / AULA		
	6. TÉCNICA VINIL 6.1. Manejo de plotter 6.2. Regulación y cambio de cuchillas 6.3. Manejo de programa para plotter		TALLER / AULA		
	7. PROCESOS DE IMPRESIÓN: USO DE TINTAS, INSUMOS QUÍMICOS Y GENERACIÓN DE RESIDUOS 7.1. Buenas prácticas en el manejo de tintas 7.2. Clasificación y segregación en la fuente 7.3. Almacenamiento temporal seguro 7.4. Buenas prácticas ambientales y producción más limpia		TALLER / AULA		



BIBLIOGRAFÍA

- Aldo, M. (2006). *Manual de serigrafía*. Hobby.
- García, M., & Fernández, L. (2019). *Industria gráfica: Procesos de impresión y gestión ambiental*. Editorial Síntesis.
- Jaulis, K. (s. f.). *Desarrollo de artes gráficas*. SENATI.
- Pacheco, A. (2015). *Sublimación textil: Experimentación sobre diferentes bases textiles* (Tesis de pregrado). Universidad del Azuay, Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte, Escuela de Diseño Textil y Moda.
- Redondo, M. (2015). *Impresión en serigrafía y tampografía*. IC Editorial.
- Rodríguez Candía, E. (2013). *Técnicas, texturas y colores*. Centro de Orientación Gráfica.
- Sancho, R. (2016). *Técnicas textiles: Estampación y tinción* (Material académico, 3.er curso). Escuela Superior de Diseño de Madrid.
- Vázquez Figueroa, C. G. (2012). *Serigrafía*. Red Tercer Milenio.
- Vera Pérez, A. (2005). *Máquinas para serigrafía*. ESIME.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2019). *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con los agentes químicos*. Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.
- Organización Internacional del Trabajo. (2011). *Enciclopedia de seguridad y salud en el trabajo*. OIT.
- Zúñiga, R., & Morales, P. (2020). *Producción más limpia y economía circular en procesos industriales*. Alfaomega.



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	ACABADO TEXTIL Y CONTROL DE CALIDAD	ACT - 306	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN AL ACABADO 2. ACABADOS MECÁNICOS 3. ACABADOS HÚMEDOS 4. ACABADOS QUÍMICOS EN PRENDAS 5. CONTROL DE CALIDAD TEXTIL 6. CONTROL DE LA TELA 7. CONTROL DE CALIDAD EN CONFECCIÓN Y PRENDA 8. NORMAS INTERNACIONALES				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN AL ACABADO 1.1. Generalidades 1.2. Conceptos y términos del acabado 1.3. Clasificación del acabado 1.4. Cálculos generales			LABORATORIO / AULA	
	2. ACABADOS MECÁNICOS 2.1. Procesos de acabado mecánico como: 2.1.1. Batanado 2.1.2. Decatizado 2.1.3. Tundido 2.1.4. Gofrado 2.1.5. Perchado 2.1.6. Frizado 2.1.7. Calandrado			LABORATORIO / AULA	
	3. ACABADOS HÚMEDOS 3.1. Suavizado 3.2. Vaporizado 3.3. Resinado 3.4. Impermeabilizado 3.5. Mercerizado 3.6. Aprestos			LABORATORIO / AULA	
	4. ACABADOS QUÍMICOS EN PRENDAS 4.1. Lavados en prendas 4.2. Focalizado Bio pulido <i>esprayado tie-dye</i> en prenda 4.3. Degastes químicos en prenda 4.4. Suavizados en prendas por agotamiento 4.5. Desgaste con enzimas en prendas			LABORATORIO / AULA	
	5. CONTROL DE CALIDAD TEXTIL 5.1. Normas AATCC 5.1.1. Solidez a lavado 5.1.2. Solidez a la luz 5.1.3. Solidez a fricción 5.1.4. Solidez a bases 5.1.5. Solidez a ácidos 5.1.6. Solidez a sudor 5.2. Escala de gris 5.3. Encogimientos. 5.4. Gramaje			LABORATORIO / AULA	
	6. CONTROL DE LA TELA 6.1. Barrado de la tela 6.2. Oxidación de la tela 6.3. Mallas y columnas por pulgada de la tela 6.4. Estándares de calidad 555 6.5. Prueba de Massell			LABORATORIO / AULA	



	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	7. CONTROL DE CALIDAD EN CONFECCIÓN Y PRENDA 7.1. Hojas PDM 7.2. Verificación de las medidas según estándar 7.3. Control de las puntadas por pulgadas 7.4. Verificación del tono 7.5. Verificación del modelo de acuerdo al estándar 7.6. Encogimiento 7.7. Solides a la luz, al frote y pilling	LABORATORIO / AULA
	8. NORMAS INTERNACIONALES 8.1. Norma ISO 9000 8.2. Norma AATCC 8.3. INN.TO 8.4. S.D.C	LABORATORIO / AULA
BIBLIOGRAFÍA	• Senati, Tecnología II (1994) Control de Calidad Textil. Primera Edición. Perú. • IBNORCA. (2004) Normas ISO 9001 y ISO 14001. • Vandeville P. (1990) Gestión y Control de Calidad. Madrid: AENOR • Faigenvaum A.V. (1994) Control Total de Calidad. México: Continental.	



CARRERA	NIVEL	CURSO	ASIGNATURA	CÓDIGO	HORAS SEMANA
INDUSTRIA TEXTIL Y CONFECCIÓN	TÉCNICO SUPERIOR	TERCER AÑO	TALLER DE MODALIDAD DE GRADUACION	TMG - 307	4
UNIDADES TEMÁTICAS BASE	1. INTRODUCCIÓN 2. MODALIDADES DE GRADUACIÓN 3. DESARROLLO DE PROYECTO CON UN ENFOQUE SOSTENIBLE 4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 5. TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN 6. PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL PERFIL 7. DESARROLLO DE LA MODALIDAD DE GRADUACIÓN 8. ELABORACIÓN DE DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 9. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 10. DEFENSA INTERNA				
CONTENIDOS ANALÍTICOS	CONTENIDO			CONTEXTO DE REALIZACIÓN	
	1. INTRODUCCIÓN 1.1. Generalidades 1.1.1. Contextualización del área de formación			AULA	
	2. MODALIDADES DE GRADUACIÓN 2.1. Proyecto de grado 2.1.1. Definición y características del Proyecto de grado 2.1.2. Formato para Proyecto de grado 2.1.3. Presentación del perfil de Proyecto de grado 2.2. Proyecto socio productivo 2.2.1. Definición y características del Proyecto sociocomunitario productivo 2.2.2. Formato para Proyecto sociocomunitario productivo 2.2.3. Presentación del perfil de Proyecto sociocomunitario productivo 2.3. Proyecto de emprendimiento productivo - guía metodológica 2.3.1. Definición y características de emprendimiento productivo 2.3.2. Formato para Proyecto de emprendimiento productivo 2.3.3. Presentación del perfil de Proyecto de emprendimiento productivo 2.4. Trabajo dirigido externo 2.4.1. Definición y características de trabajo dirigido externo 2.4.2. Formato para trabajo dirigido externo 2.4.3. Presentación del perfil de trabajo dirigido externo 2.5. Graduación por excelencia 2.5.1. Definición y características de graduación por excelencia 2.5.2. Normativa para la graduación por excelencia 2.6. Graduación por experiencia laboral 2.6.1. Definición y características de graduación por experiencia laboral 2.6.2. Normativa para la graduación por experiencia laboral			AULA	
	3. DESARROLLO DE PROYECTO CON UN ENFOQUE SOSTENIBLE 3.1. Procesos textiles y puntos críticos de sostenibilidad 3.2. Diseño del proyecto sostenible 3.3. Evaluación ambiental y social del proyecto			AULA	
	4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 4.1. Conceptualización y características de la investigación 4.2 Tipos de investigación 4.2.1. Cualitativa 4.2.2. Cuantitativa 4.3. Métodos de investigación 4.3.1. Método inductivo 4.3.2. Método deductivo 4.3.3. Método comparativo 4.3.4. Método científico 4.4. Instrumentos y técnicas de recolección de datos			AULA	

	CONTENIDO	CONTEXTO DE REALIZACIÓN
CONTENIDOS ANALÍTICOS	4.5. Estructura del diseño de investigación 4.5.1. Título 4.5.2. Planteamiento del problema 4.5.3. Objetivos de la investigación 4.5.4. Justificación y factibilidad 4.5.5. Alcances y limitaciones	AULA
	5. TÉCNICAS DE REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN 5.1. Técnicas de redacción 5.2. Oratoria 5.3. Uso de medios tecnológicos 5.4. Uso de recursos gráficos (cuadros, tablas, figuras)	AULA
	6. PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL PERFIL 6.1. Presentación del documento de perfil 6.2. Exposición sustentadora	AULA
	7. DESARROLLO DE LA MODALIDAD DE GRADUACION 7.1. Planificación de la modalidad de graduación 7.2. Ejecución de la modalidad de graduación 7.3. Análisis e interpretación de resultados 7.4. Conclusiones y recomendaciones	AULA
	8. ELABORACIÓN DE DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 8.1. Elaboración del documento final de acuerdo a las norma institucional y normas APA 8.2. Costos 8.3. Seguimiento de proyecto	AULA
	9. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO FINAL SEGÚN MODALIDAD DE GRADUACIÓN 9.1. Formato Normas APA 7ma edición 9.2. Revisión de empaste y caratulas según formato 9.3. Pre defensa y aprobación del documento	AULA
	10. DEFENSA INTERNA 10.1. Formatos de presentación 10.2. Evaluación Teórico-práctica	AULA
BIBLIOGRAFÍA	- Ellen MacArthur Foundation. (2015). <i>Towards a circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition</i>. Ellen MacArthur Foundation. - Gómez M., M. (2006). <i>Introducción a la metodología de la investigación científica</i>. Editorial Córdoba. - García, S., & García, R. (2020). <i>Industria textil sostenible: Procesos, impactos y soluciones ambientales</i>. Editorial Síntesis. - Hernández Sampieri, R. (2003). <i>Metodología de la investigación</i>. McGraw-Hill. - Mejía, E. (2005). <i>Metodología de la investigación científica</i>. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. - Mora, M. E. (2006). <i>Metodología de la investigación</i>. McGraw-Hill. - Botta, M., & Warley, J. (2002). <i>Tesis, tesinas, monografías e informes</i>. Biblos. - Conteras, A., & Ochoa, R. (2010). <i>Manual de redacción científica</i>. Ediciones de la Noche. - Ministerio de Educación. (2023). <i>Guía metodológica para la modalidad de graduación del proyecto de emprendimiento productivo</i>. Ideas Gráficas Print. - Mejía, R. (2009). <i>Metodología de la investigación: Tesis, tesinas, monografías</i>. (Editorial no especificada). - Reyes, P. (2010). <i>Bioestadística aplicada</i>. Editorial Trillas. - Sánchez, C. (2019). <i>Normas APA – 7ma (séptima) edición</i>. https://normas-apa.org/	





**LED SERVICIO DE
LIECHTENSTEIN
PARA EL DESARROLLO**



swisscontact

Swisscontact
Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo
www.formaciontecnicabolivia.org
www.swisscontact.org
Facebook: Formación Técnica Profesional Bolivia