



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

SÍLABO DE LA ASIGNATURA

FACULTAD:	FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA:	AGROINDUSTRIA (R-A)
ESTADO:	VIGENTE
NIVEL DE FORMACIÓN:	TERCER NIVEL
MODALIDAD:	PRESENCIAL
ASIGNATURA:	INDUSTRIA DE PRODUCTOS NO ALIMENTARIOS I
PERÍODO ACADÉMICO DE EJECUCIÓN:	Periodo 2025 - 1S
PROFESOR ASIGNADO:	SEBASTIAN ALBERTO GUERRERO LUZURIAGA
FECHA DE CREACIÓN:	Riobamba, 17 de marzo de 2025
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:	Riobamba, 27 de marzo de 2025



1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

CÓDIGO:	AGP332668	
NOMBRE:	INDUSTRIA DE PRODUCTOS NO ALIMENTARIOS I	
SEMESTRE:	SEXTO SEMESTRE	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: (De acuerdo a la malla curricular):	Unidad Profesional	
CAMPO DE FORMACIÓN (De acuerdo a la malla curricular):	Praxis Preprofesional	
NÚMERO DE SEMANAS EFECTIVAS DE CLASES:	16	
NÚMERO DE HORAS POR SEMANA DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Aprendizaje en contacto con el docente	2,00
	Aprendizaje práctico-experimental	2,00
	Aprendizaje Autónomo	2,00
TOTAL DE HORAS POR SEMANA DE LA ASIGNATURA:	6,00	
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	96,00	

2. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO
MATERIA PRIMA ANIMAL	AGP240133		
MANEJO POSTCOSECHA	AGP310342		

3. DESCRIPCIÓN E INTENCIÓN FORMATIVA DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Industria de Productos No Alimentarios I se imparte en el sexto semestre de la carrera de Agroindustria. En esta materia, se exploran las técnicas más adecuadas para la selección, procesamiento y transformación de materias primas de origen agropecuario en productos no alimentarios, como los derivados de la curtiembre y el sector textil. Como parte de la formación profesional del futuro ingeniero agroindustrial, esta asignatura se enfoca en proporcionar tanto conocimientos teóricos como habilidades prácticas. Se busca garantizar que los estudiantes apliquen la tecnología de manera responsable y eficiente, utilizando adecuadamente las técnicas y herramientas necesarias para fortalecer su perfil profesional.

4. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL EGRESO DE LA CARRERA A LA(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA:

Competencias específicas de la carrera: Maneja modelos, protocolos, procesos, y procedimientos profesionales e investigativos necesarios para el desarrollo e innovación de productos y servicios relacionados al sector agroindustrial con el apoyo de herramientas tecnológicas de vanguardia. Competencias genéricas de la carrera: Aplica la tecnología, a partir del conocimiento de técnicas y herramientas, de manera adecuada con responsabilidad y eficiencia para el fortalecimiento profesional.

5. RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA A LO(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA

- Desarrolla procesos tecnológicos de las industrias alimentarias y no alimentarias con otras ciencias para la aplicación de procesos integrales de transformación que confieran valor agregado. - Usa herramientas tecnológicas de vanguardia en el sector agroindustrial para mejorar la productividad y la eficiencia.

6. UNIDADES CURRICULARES:



UNIDAD N°:		1					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Anatomía de la piel y su conservación					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		24					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Identifica la estructura y partes de la piel para su aplicación dentro del manejo de conservación de materia prima en el área de curtiembre.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Identificar la estructura y partes de la piel para su aplicación dentro del manejo de conservación de materia prima en el área de curtiembre.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD			
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
1.1. Introducción a la anatomía de la piel • 1.1.1. Epidermis • 1.1.2. Dermis • 1.1.3. Anexos cutáneos • 1.1.4. Hipo-dermis • 1.1.5. Tipos de pieles para la industria	2	2	2	1	Encuadre pedagógico y evaluación diagnóstica.	Actividades en el aula, encuestas, cuestionario.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
1.2. Factores que influyen en la calidad de la piel • 1.2.1. Crianza • 1.2.2. Estado de salud • 1.2.3. Daños por plagas • 1.2.4. Raza y edad	2	2	2	2	Clases magistrales, Foros, videos, etc.	Actividades en el aula, cuestionario	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
1.3. Conservación de la piel • 1.3.1. Salado • 1.3.2. Deshidratación	2	2	2	3	Clases magistrales, Foros, videos, etc.	Actividades en el aula, talleres, cuestionario	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
1.4. Métodos de almacenamiento de pieles	2	2	2	4	Clases magistrales, Foros, videos, etc.	Actividades en el aula, talleres, cuestionario	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	8	8				
<p>EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
Tipos de Evaluación		Técnicas		Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño		Ensayo				
			Estudio de Caso				
	Observación		Informes				
			Cuestionarios				
Pruebas		Pruebas Escritas Objetivas					
		Ensayo					



Formativa	Resolución de Problemas	Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
	Evaluación de Desempeño	Ensayo
		Estudio de Caso
		Informes
	Observación	Cuestionarios
	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
Sumativa	Resolución de Problemas	Ensayo
		Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
	Evaluación de Desempeño	Ensayo
		Estudio de Caso
		Informes
	Observación	Cuestionarios
Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas	
	Resolución de Problemas	Ensayo
		Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada



UNIDAD Nº:		2					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Tecnologías de curtiembre y acabado					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		24					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Aplica el curtido y acabado en pieles mediante técnicas adecuadas y el uso de tecnologías de vanguardia para la obtención de productos de calidad.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Aplicar el curtido y acabado de pieles mediante técnicas para la obtención de productos de calidad.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD			
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
2.1. Curtiembre	2	2	2	5	Clases magistrales, mesas redondas, videos, etc	Actividades en el aula, encuestas, cuestionario.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
2.2. Métodos de curtición • 2.2.1. Cromo • 2.2.2. Taninos	2	2	2	6	Clases magistrales, mesas redondas, videos, etc	Actividades en el aula, encuestas, cuestionario.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
2.3. Procesos de Acabado • 2.3.1. Seco • 2.3.2. Humedo	2	2	2	7	Clases magistrales, mesas redondas, videos, etc	Actividades en el aula, encuestas, cuestionario.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
2.4. Tendencias en la curtiembre desde el enfoque ambiental. • 2.4.1. Tecnologías no convencionales • 2.4.2. Uso de agentes naturales	2	2	2	8	Clases magistrales, mesas redondas, videos, etc	Actividades en el aula, encuestas, cuestionario.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos.
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	8	8				
<p>EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
Tipos de Evaluación		Técnicas		Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño		Ensayo				
			Estudio de Caso				
			Informes				
	Observación		Cuestionarios				
Formativa	Pruebas		Pruebas Escritas Objetivas				
			Ensayo				
	Resolución de Problemas		Informes				
			Pruebas Orales de Base no Estructurada				
Formativa	Evaluación de Desempeño		Ensayo				
			Estudio de Caso				
			Informes				
	Observación		Cuestionarios				



	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Ensayo
		Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
Sumativa	Evaluación de Desempeño	Ensayo
		Estudio de Caso
		Informes
	Observación	Cuestionarios
	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
		Ensayo
	Resolución de Problemas	Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada



UNIDAD Nº:		3					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Introducción a la industria de fibras					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		24					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Identifica los diferentes conceptos de Fibras Agroindustriales mediante técnicas de investigación y observación para su aplicación en la industria.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Identificar diferentes conceptos de Fibras Agroindustriales mediante técnicas de investigación y observación para su aplicación en la industria.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD			
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
3.1. Historia y clasificación de las fibras agroindustriales • 3.1.1. Reseña histórica de las fibras textiles • 3.1.2. Fibras Naturales • 3.1.3. Fibras Artificiales • 3.1.4. Fibras Sintéticas	2	2	2	9	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
3.2. Cadena de valor de las fibras naturales en el Ecuador • 3.2.1. Fibras Animales • 3.2.2. Fibras Vegetales	2	2	2	10	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
3.3. Propiedades físico mecánicas de las fibras • 3.3.1. Propiedades físicas • 3.3.2. Propiedades Mecánicas	2	2	2	11	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
3.4. Propiedades químicas de las fibras • 3.4.1. Resistencia a los Ácidos • 3.4.2. Resistencia a los Alcalis	2	2	2	12	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	8	8				
<p>EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
Tipos de Evaluación	Técnicas			Instrumentos			
	Evaluación de Desempeño			Ensayo			
				Estudio de Caso			
				Informes			



Diagnóstica	Observación	Cuestionarios
	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
	Resolución de Problemas	Ensayo
		Informes
Formativa	Evaluación de Desempeño	Pruebas Orales de Base no Estructurada
		Ensayo
		Estudio de Caso
	Observación	Informes
		Cuestionarios
		Pruebas Escritas Objetivas
		Ensayo
		Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
		Sumativa
Estudio de Caso		
Informes		
Observación	Cuestionarios	
	Pruebas Escritas Objetivas	
	Ensayo	
	Informes	
	Pruebas Orales de Base no Estructurada	



UNIDAD N°:		4					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Métodos de identificación y obtención de fibras.					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		24					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Analiza los procedimientos para la obtención, procesamiento y técnicas de hilado de las diferentes fibras agroindustriales para la generación de productos nuevos e innovadores en base a la disponibilidad de recursos.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Analizar los procedimientos para la obtención, procesamiento y técnicas de hilado de las diferentes fibras agroindustriales tanto a nivel nacional e internacional mediante la aplicación de Normas INEN, crear productos nuevos e innovadores para mejorar la producción nacional.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD			
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
4.1. Métodos de identificación fibras • 4.1.1. Método de combustión • 4.1.2. Método por microscopia • 4.1.3. Método por solventes químicos	2	2	2	13	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
4.2. Proceso de transformación de Fibras Textiles • 4.2.1. Procesos de hilatura de fibras animales • 4.2.2. Procesos de hilatura de fibras vegetales	2	2	2	14	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
4.3. Cadena de valor de la industria textil en el Ecuador	2	2	2	15	Clases magistrales, foros, videos, etc	Practicas de laboratorio, actividades en el aula, cuestionario, visita empresas.	Trabajos grupales, exposiciones, ensayos
4.4. Obtención de producto con valor agregado derivado de la industria de las fibras naturales • 4.4.1. Utilización de insumos naturales en el procesamiento de fibras • 4.4.2. Procesos de obtención de fibras ecológicas	2	2	2	16	Clases magistrales, foros, videos, etc	Desarrollo de investigación formativa	Trabajos grupales, exposiciones, informes
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	8	8				
<p>EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
Tipos de Evaluación		Técnicas		Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño	Observación	Ensayo				
			Estudio de Caso				
			Informes				
			Cuestionarios				



Evaluación	Pruebas	
	Pruebas	Pruebas Escritas Objetivas
Formativa	Resolución de Problemas	Ensayo
		Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
	Evaluación de Desempeño	Ensayo
		Estudio de Caso
		Informes
	Observación	Cuestionarios
		Pruebas Escritas Objetivas
		Ensayo
	Resolución de Problemas	Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
		Ensayo
Sumativa	Evaluación de Desempeño	Ensayo
		Estudio de Caso
		Informes
	Observación	Cuestionarios
		Pruebas Escritas Objetivas
		Ensayo
	Resolución de Problemas	Informes
		Pruebas Orales de Base no Estructurada
		Ensayo

7. INVESTIGACIÓN FORMATIVA.

De acuerdo a los temas y subtemas del sílabo se realizarán actividades que promuevan la investigación formativa como estrategia general de aprendizaje para la formación del estudiante.

8. METODOLOGÍA:

Metodología de enseñanza aprendizaje

- Aprendizaje activo.
- Talleres
- Prácticas de Laboratorio
- Aprendizaje Basado en Problemas
- Aprendizaje Basado en Proyectos
- Clase Magistral

Técnicas de enseñanza aprendizaje.

- Pruebas:
- Observación:
- Resolución de Problemas:
- Evaluación de Desempeño:

Recursos:

- Aula
- Aula virtual
- Bibliografía Especializada
- Computador
- Diapositivas
- Laboratorio
- Pizarra
- Videos
- Proyector

9. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:

- Ambientes Virtuales
- Aula de clase
- Laboratorio
- Empresas

10. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA:



Resultados de Aprendizaje que aportan al Perfil de Egreso de la Carrera: (Copiar los elaborados para cada unidad)	Nivel de Contribución: (ALTA – MEDIA – BAJA: Al logro de los Resultados de Aprendizaje del perfil de egreso de la Carrera)			Evidencias de Aprendizaje: Son los productos generados por el estudiante, que demuestran los aprendizajes alcanzados según los criterios de evaluación.
	A ALTA	B MEDIA	C BAJO	
<ul style="list-style-type: none"> Identifica la estructura y partes de la piel para su aplicación dentro del manejo de conservación de materia prima en el área de curtiembre. 			X	Trabajos, evaluaciones, informes
<ul style="list-style-type: none"> Aplica el curtido y acabado en pieles mediante técnicas adecuadas y el uso de tecnologías de vanguardia para la obtención de productos de calidad. 		X		Informes de laboratorio, pruebas, exposiciones
<ul style="list-style-type: none"> Identifica los diferentes conceptos de Fibras Agroindustriales mediante técnicas de investigación y observación para su aplicación en la industria. 			X	Cuestionarios, preguntas, informes de laboratorio
<ul style="list-style-type: none"> Analiza los procedimientos para la obtención, procesamiento y técnicas de hilado de las diferentes fibras agroindustriales para la generación de producto nuevos e innovadores en base a la disponibilidad de recursos. 		X		Informes de laboratorio, exposiciones, pruebas

11. BIBLIOGRAFÍA

11.1 BIBLIOGRAFÍA FÍSICA
11.1.1 BÁSICA:
<ul style="list-style-type: none"> Artesanía en cuero Hernard Larry MARYMAR EDICIONES, S.A. Curtición de cueros y pieles Lacerca Alberto M. Albatros Crianza de ovinos en la costa y la sierra. Padilla Jáuregui Flor María Editorial MACRO
11.1.2 COMPLEMENTARIA:
<ul style="list-style-type: none"> Conservación y curtido de pieles. Ramiro Córdova Bernal. Serie Manuales para educación continua. Procesamiento y curtido de pieles. Ing. Angel Zarate Zavaleta Curtición de Cueros y Pieles. Alberto Lacerca. Editorial Albatros. Curtir, Teñir, Acabar. Bayer. Alemania. DURÁN, F. 2005. La Biblia de las Recetas Industriales. Grupo Latino. 1328 pp PADILLA, F. 2000. Crianza de ovinos en costa y sierra. 2006 pp KOESLAG, J. 2004. Manuales para Educación Agropecuaria "OMNOS". Editorial Trillas. México.

11.2 BIBLIOGRAFÍA DIGITAL
11.2.1 BÁSICA (Libros digitales desde el repositorio de la Institución)
11.2.2 COMPLEMENTARIA (Libros digitales de libre acceso)
https://www.academia.edu/7247926/MANUAL_DE_PELETER%C3%8DA_Y_CURTIEMBRE

11.3 WEBGRAFÍA: (Recursos procedentes de Internet en el área de estudio de libre acceso)
http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/857/1/27T0109.pdf https://unachedu-my.sharepoint.com/:b/g/personal/saguerrero_unach_edu_ec/EU16-YTYXqVQi29pHtlade0BrTTfagbStiiklOsVdb66Q?e=eZUfh https://unachedumy.sharepoint.com/:b/g/personal/saguerrero_unach_edu_ec/Ea2gnhKtT_BBpAPVgb5uzjgBiy8UO5OXO_8UKCedLHJNA?e=eiXrKk

12. PERFIL DEL DOCENTE:

<p>Ing. Sebastián Guerrero Luzuriaga, graduado tercer nivel en la Universidad Nacional de Chimborazo, en el 2015 como Ingeniero Agroindustrial, Magister en el 2016 con el título de Máster Universitario en Calidad de Alimentos de Origen Animal en la Universidad Autónoma de Barcelona. Desde enero del 2016 colaborador de diferentes proyectos de investigación como: "EFECTO DE INCORPORACIÓN DE NATA TRATAD POR ULTRA ALTA PRESIÓN HOMOGENIZACIÓN (UHPH) EN LA ELABORACIÓN DE QUE FRESCOS BAJOS EN GRASA" de la UAB, "Diagnóstico, evaluación y optimización de procesos de producción semi industrial de derivados lácteos" de la UNACH en la actualidad se desempeña como docente universitario en la Universidad Nacional de Chimborazo, en donde ha realizado investigación en temas relacionados con alimento lácteos y fibras animales con fines textiles, formando parte del grupo de Investigación de Inocuidad y Valorización de Recursos para la Agroindustria en el cual ah participa</p>
--



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-03-01.01.b

Versión 3: 28-10-2021

actualmente en el desarrollo del proyectos de investigación " Valorización de la fibra de alpaca a partir de la evaluación y optimización de procesos de transformación basados en tecnología y uso de insumos ecológicos ".



RESPONSABLE(S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: Msc. SEBASTIAN ALBERTO GUERRERO LUZURIAGA

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, 17 de marzo de 2025
----------------	-------------------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN



2925b3ad-275b-4484-8dff-
7a5b8a35ceac

BYRON ADRIAN HERRERACHAVEZ
DIRECTOR DE CARRERA



ANEXOS

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Primer Parcial %(Puntos):	Segundo Parcial %(Puntos):
Aprendizaje en contacto con el docente	<ul style="list-style-type: none">• Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, entornos virtuales, entre otros. Evaluaciones orales, escritas entre otras.	35%	35%
Aprendizaje práctico-experimental	<ul style="list-style-type: none">• Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	35%	35%
Aprendizaje autónomo	<ul style="list-style-type: none">• Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.	30%	30%
PROMEDIO		100%- 10	100%- 10

La calificación de cada componente se ponderará sobre 10 puntos, debiendo realizar una regla de 3 en base al porcentaje de cada uno de ellos para obtener una calificación final sobre 10.

Documento Generado el: 31 de marzo de 2025 a las 16:03:13
Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual