

9. Planes y programas de estudio

ESPECIALIDAD:		TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA	
UNIDAD DE FORMACIÓN:		SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL INDUSTRIAL Y GASTRONÓMICA	
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	PRIMERO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN			CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ
Fortalecemos la práctica de los valores sociocomunitarios, por medio de la comprensión de las características e importancia de la seguridad industrial y salud ocupacional en la industria alimentaria y gastronómica, realizando el control de los procesos y aplicación de técnicas preventivas de accidentes y el uso de los equipos de protección, que permitan potenciar la educación productiva en el marco del del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.			• Maneja las técnicas adecuadas de seguridad industrial y salud ocupacional • Elabora estrategias para prevención de accidentes en la práctica docente • Demuestra conocimientos sobre actividades adecuadas en primeros auxilios • Practica el respeto y reciprocidad en el análisis de la seguridad social y los derechos laborales
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. SEGURIDAD INDUSTRIAL 1.1. Seguridad industrial 1.2. Higiene industrial 1.3. Trabajo en plantas industriales 1.4. Accidentes e incidentes 1.5. Señalización 1.6. Programa de seguridad 2. SEGURIDAD GASTRONÓMICA 2.1. Buenas prácticas de sanidad 2.2. Almacenamiento de alimentos 2.3. Uso correcto de utensilios 2.4. Señalización 2.5. Programa de seguridad 3. TIPOS DE RIESGO 3.1. Riesgos físicos 3.2. Riesgos químicos 3.3. Riesgos ergonómicos 3.4. Riesgos biológicos 3.5. Riesgos mecánicos		5. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES 5.1. Importancia de la seguridad y salud ocupacional 5.2. Factores 5.3. Medidas de prevención 5.4. Atención temporal del accidentado 5.5. Botiquín y sus elementos 6. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL(EPP) 6.1. Prevención de accidentes 6.2. Capacitación 6.3. Equipos de protección en la industria alimentaria 6.4. Equipos de protección en gastronomía Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	7. PRIMEROS AUXILIOS 7.1. Introducción 7.2. Conceptos básicos 7.3. Emergencia 8. NORMAS 8.1. Ley general de higiene y seguridad ocupacional y bienestar 8.2. Derecho laboral 8.3. Sistema de gestión de calidad ISO 9001 9. MEDICINA DE TRABAJO 9.1. Conceptos básicos en relación con la Medicina del Trabajo 9.2. Patologías de origen laboral 9.3. Vigilancia de la salud 9.4. Planificación sanitaria

3.6. Riesgos ambientales		
4. HIGIENE INDUSTRIAL Y GASTRONÓMICO 4.1. Identificación de condiciones de trabajo 4.2. Niveles de contaminantes 4.3. Medidas correctoras 4.4. Medidas preventivas		
BIBLIOGRAFÍA: • Joseph La Dou (1993) "Medicina laboral" 1º ed. El manual moderno, S.A. de C.V. México – Santafé de Bogotá. • Ley General de Higiene, seguridad Ocupacional y Bienestar (ley 16998) https://www.consultores-ambientales.com.bo/wp-content/uploads/2016/04/11.-Ley-de-Higiene-Seguridad-Ocupacional-y-Bienestar.pdf • Manual de Salud ocupacional, Lima Perú, Edición 2005. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/280975/252376_RM510-2005-I.pdf20190110-18386-b6ulem.pdf • Prevención de riesgos industriales. Confederación Española de Organizaciones Empresariales. CEOE – Gobierno de España https://prl.ceoe.es/ • Ray Asfahl C. (2000) "Seguridad Industrial y Salud" 4º ed. Prentice Hall. México		

ESPECIALIDAD:		TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA	
UNIDAD DE FORMACIÓN:		NUTRICIÓN Y DIETÉTICA, MÉTODOS DE CONSERVACIÓN Y TÉCNICAS CULINARIAS	
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	PRIMERO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN			CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ
Elaboramos productos nutritivos con la aplicación de las técnicas culinarias en caldos, consomés y salsas, estudiando la conservación de los alimentos y la nutrición con las definiciones y determinaciones de las diferentes dietas, fortaleciendo los valores sociocomunitarios, que permitan contribuir la calidad educativa en la especialidad en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.			• Demuestra la capacidad de identificar, conocer y definir una alimentación consciente y nutricional. • Realiza diferentes dietas según la necesidad para personas que requieran un tratamiento específico. • Conoce, elabora y aplica diferentes técnicas culinarias en la conservación de productos alimenticios. • Valora y concientiza la importancia de la salud en bienestar de la comunidad.
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. GENERALIDADES, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN 1.1. Introducción a nutrición 1.2. Conceptos básicos de nutrición 1.3. Macronutrientes 1.4. Micronutrientes		5. GENERALIDADES DE LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS 1.1. Historia 1.2. Conceptos 5.3. características y parámetros de las materias primas	7. INTRODUCCIÓN A LA GASTRONOMÍA 7.1. Transporte de fluidos y sólidos 7.2. Sedimentación 7.3. Agitación y mezcla de fluidos

1.5. Pirámide alimenticia 1.6. Tabla nutricional 2. LOS ALIMENTOS 2.1. Alimentos Funcionales 2.2. Alimentos transgénicos 2.3. Alimentos energéticos 2.4. Alimentos formadores 2.5. Alimentos con fibra 3. ELABORACIÓN DE MENÚ 3.1. Definición 3.2. Características 3.3. Tipos de menú 3.4. Beneficios 3.5. Elaboración de menú 4. DIETAS BÁSICAS 4.1. Dieta vegetariana 4.2. Dieta vegana 4.3. Dieta macrobiótica	5.4. Tecnologías de conservación a nivel regional e internacional (secado y deshidratación, salazón, ahumado, encurtido, alcohol, etc.) 6. MÉTODOS FÍSICOS DE CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS 6.1. Conservación por bajas temperaturas 6.2. Refrigeración 6.3. Congelación y ultracongelación 6.4. Conservación por altas temperaturas 6.5. Escaldado 6.6. Pasteurización 6.7. Esterilización 6.8. Cocción 6.9. Ultra pasteurización (UHT) Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	8. TÉCNICAS DE CORTE Y MÉTODOS DE COCCIÓN 8.1. Tipos de corte en verduras y frutas 8.2. Tipos de corte avanzados en verduras y frutas 8.3. Calor seco concentrado 8.4. Calor húmedo o expansión 8.5. Calor mixto o combinado 9. PREPARACIONES PRINCIPALES 9.1. Caldos 9.2. Cremas, sopas y consomés 9.3. Salsas 9.4. Ensaladas 9.5. Guarniciones 9.6. Aperitivos y entrantes 9.7. El menú, la carta y servicio
BIBLIOGRAFÍA:		
• Alfredo Gil Martínez (2010) Técnicas Culinarias Ediciones Akal S.A. España, Madrid. • Alimenta tu cerebro Dr. David Perlmutter. Colombia, 2015 https://www.casadellibro.com/libro-alimenta-tu-cerebro/9788425353482/2764318. • Alimentación saludable. Universidad San Simón COCHABAMBA Bolivia – 2016, Ley n° 775 ley de 08 de enero de 2016 Evo Morales Ayma. • Cocina saludable, Universidad de Chile. elige vivir sano, 2011. https://chefdannysandoval.weebly.com/uploads/1/1/2/6/11262475/salsas_madres_y_salsas_derivadas.pdf • Ivana Mylene Salvatierra Marchant Académica Inacap sede Arica Versión 2_2019. Manual de conservación de alimentos. https://www.inacap.cl/web/material-apoyo-cedem/profesor/Gastronomia/Manuales/Manual_Conseervacion_de_Alimentos.pdf • Manual Taller de Técnicas Básicas de Cocina – INACAP 2015 http://www.inacap.cl/web/material-apoyo-cedem/alumno/Gastronomia/Manual/Manual-Taller-de-Tecnicas-Basicas-de-Cocina.pdf		

ESPECIALIDAD:		TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA	
UNIDAD DE FORMACIÓN:		CIENCIAS EXACTAS APLICADAS Y OPERACIONES UNITARIAS	
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	PRIMERO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de los valores sociocomunitario en nuestro diario vivir, mediante el conocimiento de las ciencias exactas y operaciones unitarias sobre las transformaciones y reacciones químicas y físicas, elaborando el balance de materia, los procesos de transporte de fluidos, transferencia de calor, evaporación, cristalización, secado, deshidratación congelación y refrigeración, proponiendo contribuir a la educación productiva y desarrollo sostenible en la MESCP.		• Demuestra capacidad de conocer, identificar las operaciones unitarias realizadas en la cadena productiva de los alimentos. • Comprende la importancia de la práctica de los valores como el respeto, complementariedad y equidad de género en su proceso de formación. • Realiza la resolución de problemas matemáticos, química y física aplicados en la transformación de los alimentos. • Reconoce la aplicación de la estadística en la gastronomía y transformación de alimentos.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. MATEMÁTICA APLICADA 1.1. Números complejos 1.2. Raíces de ecuaciones 1.3. Binomio de newton 1.4. Ecuaciones lineales 1.5. Determinantes 1.6. Transformación de coordenadas. 2. FÍSICA APLICADA 2.1. Importancia de la física en la Industria de alimentos 2.2. Termodinámica en la Industria de alimentos 2.3. Calentamiento óhmico 2.4. Transferencia de calor en la Industria de Alimentos 2.5. Medidas y equivalencias en la cocina 3. QUÍMICA APLICADA I 3.1. Introducción a la química de alimentos 3.2. El agua 3.3. Carbohidratos 4. QUÍMICA APLICADA II 4.1. Proteínas		5. ESTADÍSTICA APLICADA I 5.1. Conceptos básicos de estadística 5.2. La estadística como herramienta en la Industria Alimentaria 5.3. Distribución normal y binomial. 5.4. Distribución de frecuencias 6. ESTADÍSTICA APLICADA II 6.1. Organización de datos 6.2. Variables 6.3. Tablas estadísticas 6.4. Representaciones gráficas Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	7. OPERACIONES UNITARIAS I 7.1. Transporte de fluidos y sólidos 7.2. Sedimentación 7.3. Agitación y mezcla de fluidos 8. OPERACIONES UNITARIAS II 8.1. Emulsificación 8.2. Reducción de tamaño 8.3. Tamizado 8.4. Pentagramas 9. OPERACIONES UNITARIAS III 9.1. Separación mecánica 9.2. Osmosis 9.3. Equipos para intercambio de calor

4.2. Lípidos 4.3. Enzimas 4.4. Vitaminas y minerales 4.5. Aditivos alimentarios		
BIBLIOGRAFÍA:		
- Delgado Núñez Vanesa, Jorge Hernán 2015 Cálculo Integral https://es.scribd.com/document/281487690/Matematicas-aplicadas-a-la-ingenieria-de-alimentos - Universidad del Valle (2022) Física Aplicada - (Bolivia) - Universidad Tecnológica Equinoccial, 17 de abril de 2017. https://issuu.com/arturofalconiborja/docs/2_f__sica_aplicada - Manual - Física Aplicada (1) https://es.scribd.com/document/408532695/Manual-Fisica-Aplicada-1-pdf - Masip Tarragó Jordi ´. Química Aplicada de 2017. https://www.sintesis.com/data/indices/9788490774847.pdf - Albert Ibarz Gustavo V. Barbosa-Cánovas Ediciones Mundi-Prensa Madrid • Barcelona • México 2005 http://uprid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1399/kupdf.net_operaciones-unitarias-en-la-ingenieriacutea-de-alimentos-libropdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	DIDÁCTICA Y ESTRATEGIAS EDUCATIVAS		
HORAS. SEMANALES:	2	AÑO DE FORMACIÓN:	PRIMERO
HORAS. ANUALES:	80		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de valores sociocomunitarios, por medio del análisis de las características e importancia de los materiales, programas y estrategias metodológicas innovadoras para el desarrollo de actividades formativas, a través del desarrollo de talleres, prácticas vivenciales y uso de la tecnología, para el logro de la calidad educativa en el marco del Modelo Educativo Socio Comunitario		- Desarrolla materiales educativos didácticos durante el proceso formativo en la educación técnica. - Realiza diferentes estrategias y técnicas de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo del proceso educativo. - Fortalece la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. INTRODUCCIÓN A LA DIDÁCTICA Y REVISIÓN DE PLANES PROGRAMAS DE LA ESPECIALIDAD 1.1. Introducción a la didáctica 1.2. Origen y desarrollo de la didáctica 1.3. la didáctica y su objeto de estudio 1.4. Currículo base. 1.5. Currículo regionalizado.		5. DINÁMICAS DE GRUPO 5.1.1. Introducción 5.1.2. Diferencia entre dinámica y técnica participativa 5.1.3. Dónde enmarcar la dinámica de grupos 5.1.4. Tipos de grupos 5.1.5. Características de los grupos	7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS PARA PROCESOS EDUCATIVOS 7.1. La Visión Metodológica del Modelo Educativo Socio Comunitario 7.2. Las estrategias metodológicas en la transformación de los procesos pedagógicos.

1.6. Educación Técnica Tecnológica Productiva 1.7. Educación Técnica Tecnológica Especializada 2. MATERIALES EDUCATIVOS EN EL MARCO DEL MESP 2.1. Materiales de la vida 2.2. Materiales analógicos 2.3. Materiales para la producción de conocimientos 3. MÉTODOS MÁS IMPORTANTES NECESARIOS PARA LA EDUCACIÓN TÉCNICA - TECNOLÓGICA 3.1. Método por proyectos 3.2. Método de la modelación 3.3. Método de las estaciones 3.4. Resolución de problemas 3.5. Método de las actividades abiertas 3.6. Experimentación técnica y social 3.7. Método de la investigación 3.8. Método del plan semanal 4. TÉCNICAS PARTICIPATIVAS Y DINÁMICAS DE GRUPO 4.1. Introducción 4.2. Funciones de la Técnicas de Participación 4.3. Tipos de Técnica 4.3.1. Técnicas de presentación. 4.3.2. Técnicas de relajación. 4.3.3. Técnicas de Animación y Concentración. 4.3.4. Técnicas para Trabajar Contenido Temático. 4.3.5. Técnicas de Cierre	5.1.6. Meta y objetivo común 5.1.7. Cohesión grupal 5.2. Dinámicas de Grupo en Educación 5.2.1. El Foro 5.2.2. La Mesa Redonda 5.2.3. El Panel 5.2.4. El Debate 5.2.5. El Phillips 66 5.2.6. Cuchicheo 5.2.7. Seminario 5.2.8. Torbellino De Ideas 5.2.9. Simposio 6. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE 6.1. Introducción 6.2. Estrategias para indagar sobre los conocimientos previos 6.3. Lluvia de ideas 6.4. Preguntas 6.5. Preguntas-guía 6.6. Preguntas literales 6.7. Preguntas exploratorias 6.8. sqa (qué sé, qué quiero saber, qué aprendí) 6.9. ra-p-rp (respuesta anterior, pregunta, respuesta posterior) 6.9.1. Estrategias que promueven la comprensión mediante la organización de la información 6.10. Cuadro sinóptico 6.11. Cuadro comparativo 6.12. Matriz de clasificación 6.13. Matriz de inducción 6.14. Técnica heurística uve de Gowin 6.15. Correlación 6.16. Analogía 6.17. Diagramas 6.18. Diagrama radial 6.19. Diagrama de árbol 6.20. Diagrama de causa-efecto 6.21. Diagrama de flujo 6.22. Mapas cognitivos	7.2.1. Momentos metodológicos (Práctica, Teoría, Valoración y Producción) 7.2.1. Campos de saberes y conocimientos 7.2.4 Los Ejes Articuladores 7.2.2. Enfoques 7.2.3. Las dimensiones (Ser-Saber-Hacer-Decidir) 7.2.4. El Proyecto Socioproductivo 7.3. Proceso de organización 8. EXPERIENCIAS DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, APLICADAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA ESPECIALIDAD. 8.1. Introducción 8.2. ¿Para qué usar las estrategias metodológicas? 8.3. Experiencias de estrategias metodológicas, aplicadas en la práctica pedagógica. 8.3.1. Educación técnica tecnológica productiva 8.4. Experiencia especializada de la educación técnica tecnológica productiva N° 1 8.5. Momentos metodológicos 8.6. Experiencia especializada de la educación técnica tecnológica productiva N° 2 8.7. Momentos metodológicos 8.8. Experiencia especializada de la educación técnica tecnológica productiva N° 3 8.9. Momentos metodológicos 8.10. Educación técnica tecnológica especializada 8.11. Experiencia especializada de la educación técnica tecnológica productiva N° 1 8.12. Momentos metodológicos 8.13. Experiencia especializada de la educación técnica tecnológica productiva N° 2 8.14. Momentos metodológicos 8.15. Experiencia especializada de la educación técnica tecnológica productiva N° 3 8.16. Momentos metodológicos
--	--	---

	6.23. Mapa mental 6.24. Mapa conceptual, Mapa semántico, Mapa cognitivo tipo sol 6.25. Mapa cognitivo de telaraña 6.26. Mapa cognitivo de aspectos comunes 6.27. Mapa cognitivo de ciclos, Mapa cognitivo de secuencia 6.28. Mapa cognitivo de cajas, Mapa cognitivo de calamar 6.29. Mapa cognitivo de algoritmo 6.30. Otras estrategias que promueven la comprensión 6.31. qqq (qué veo, qué no veo, qué infiero) 6.32. Resumen 6.33. Síntesis 6.34. Ensayo 6.34.1. Metodologías activas para contribuir al desarrollo de competencias 6.35. Tópico generativo 6.36. Simulación 6.37. Proyectos 6.38. Estudio de caso 6.39. Aprendizaje basado en problemas 6.40. Aprendizaje <i>in situ</i> 6.41. Aprendizaje basado en <i>tíc</i> 6.42. Aprender mediante el servicio 6.43. Investigación con tutoría 6.44. Aprendizaje cooperativo 6.45. Webquest Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	
BIBLIOGRAFÍA:		
• Acevedo, Alejandro (2001), Aprendiendo Jugando #3, Ed. Limusa Noriega • Alfonso C, Ileana. (1997). Revistas. "Los Medios de Enseñanza y el Modelo Educativo Virtual". http://www.dict.uh.cu/Revistas/Educ_Sup/022002/Art050202.pdf, • Cásares, Fidel; López, José Luis (2006). Pensamiento crítico. Pearson Prentice Hall • ClubPlaneta. (2017). http://www.trabajo.com.mx/ejemplo_de_un_mapa_mental.htm • Buenrostro, J. M. (2008). Seminario de aprendizaje y desarrollo. CENGAGE Learning. • López, P, Esther. (2007). "Estrategias Didácticas Estrategias y Aprendizaje significativo". • Pasut, Martha; Ferreira, Horacio (2005). Técnicas Grupales, Elementos para el Aula Flexible", Ed. Novedades Educativas. • Grimaldi, Simonds (1996). La seguridad industrial y su administración, Mexico, editorial Alfa Omega.		

ESPECIALIDAD:		TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA	
UNIDAD DE FORMACIÓN:		CONTROL DE CALIDAD, MICROBIOLOGÍA Y BROMATOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	
HORAS SEMANALES:		4	AÑO DE FORMACIÓN:
HORAS ANUALES:		160	
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de valores sociocomunitarios, por medio de los conocimientos de la importancia de control de calidad, microbiología y bromatología de los alimentos en gastronomía, realizando el análisis de los aspectos físicos de los alimentos, para obtener alimentos adecuados que pasen los puntos críticos de control, que permita contribuir la calidad educativa en la especialidad en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.		- Realiza la presentación de los alimentos de acuerdo a las normas de sanidad. - Determina Propiedades físicas, químicas y organolépticas de los alimentos. - Aplica el análisis físico químico de alimentos - Fortalece la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	
1. INTRODUCCIÓN AL CONTROL DE CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS 1.1. Calidad y control de calidad 1.2. Evolución de las estrategias de calidad 1.3. Definición de calidad 1.4. Cliente y la calidad 1.5. Características y requisitos de la calidad. 1.6. control de la materia prima 1.7. Inspección 1.8. Temperatura ambiente del almacén 1.9. Almacenamiento en frío 1.10. Almacenamiento en congelación 1.11. Zonas de almacenamiento 2. BUENAS PRÁCTICAS EN LOS ALIMENTOS 2.1. Buenas prácticas de manufactura en alimentos BPM 2.2. Buenas prácticas de higiene BPH 2.3. Buenas prácticas Agrícolas BPA 2.4. Prácticas de Limpieza y desinfección 2.5. Detergentes 2.6. Desinfectantes químicos 2.7. Empleo del calor 2.8. Limpieza en seco		6. FUNDAMENTOS Y CRITERIOS DE LA MICROBIOLOGÍA 6.1. Historia y desarrollo de la microbiología 6.2. Grupos de microorganismos (Bacterias, hongos y levaduras, protozoarios, virus). 6.3. Enfermedades transmitidas por bacterias 6.4. Enfermedades transmitidas por virus 6.5. Enfermedades transmitidas por hongos 7. METABOLISMO Y CRECIMIENTO DE LOS MICROORGANISMOS 7.1. Catabolismo y anabolismo 7.1.1. Necesidades de energía, carbono, oxígeno y otras 7.2. Crecimiento de los microorganismos 7.2.1. Modelo de crecimiento 7.2.2. Cinética de crecimiento 7.2.3. Factores que influyen en el crecimiento microbiana	
		9. MÉTODOS CUANTITATIVOS DE DETECCIÓN DE CONTAMINACIÓN MICROBIANA 9.1. El laboratorio de microbiología (materiales, equipos e insumos) 9.2. Preparación de las muestras 9.3. Métodos de Recuento de microorganismos mesófilos, coliformes totales, Mohos y Levaduras 9.4. Técnicas de siembra 9.5. Técnicas de recuento de UFC 10. INTRODUCCIÓN A LA BROMATOLOGÍA 10.1. Definición 10.2. Importancia de la bromatología 10.3. Disciplinas involucradas con la bromatología 10.4. Tipos de análisis de los alimentos 10.5. Factores de calidad y su medición 11. ANÁLISIS PROXIMAL 11.1. Análisis de Humedad 11.2. Análisis de proteína 11.3. Análisis de lípidos	

2.9. Limpieza in situ (CIP) 2.10. Limpieza mecánica 2.11. Limpieza con espuma 2.12. Procedimiento Operativo Estandarizado de saneamiento POES 3. ANÁLISIS DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP). 3.1. Principios de HHCCP 3.2. Método HACCP análisis de peligros y puntos de control 3.3. La HHCCP y la inocuidad 3.4. HACCP en la gestión de calidad. 3.5. Límites críticos. 3.6. Monitoreo. 3.7. Acciones Correctivas. 3.8. Mantención de Registros. 3.9. Procedimientos de Verificación. 3.10. Riesgos físicos, químicos, biológicos y sanitarios. 3.11. Determinación de puntos críticos de control (PCC) 3.12. Monitoreo y desarrollo de acciones correctivas 3.13. Sistema de registros 3.14. Condiciones de infraestructura, sanitarias 4. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, NORMAS ISO 4.1. Antecedentes de la ISO 9000 4.2. Usos de las normas 4.3. Definición de términos 4.4. Tipos de normas de la serie ISO 9000 4.5. Requisitos del sistema de calidad 4.6. La Certificación 4.7. La ISOS 14000 y las OSHAS 4.8. NORMA DEL SGIA/ NB ISO 22000 4.9. NORMA DEL SGC /ISO 9001:2015 4.10. Auditorías internas 4.11. IBNORCA y la norma bolivianas NB 5. ANÁLISIS SENSORIAL 5.1. Evaluación sensorial	8. MÉTODOS DE CONTROL DE MICROORGANISMOS 8.1. Control por métodos y procedimientos físicos 8.2. Control por métodos y procedimientos químicos Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	11.4. Análisis de cenizas 11.5. Análisis de carbohidratos 11.6. Valor energético 12. ANÁLISIS DE CEREALES Y HARINAS, PRODUCTOS LACTEOS, CARNICOS, FRUTAS Y HORTALIZAS, ACEITES Y GRASAS Y PRODUCTOS SACÁRIDOS 12.1. Introducción 12.2. Análisis Organoléptico 12.3. Análisis Físico Químico.
--	---	--

5.2. Métodos o sistemas de Evaluación		
5.3. Aplicación.		
BIBLIOGRAFÍA:		
- Charley H. (2000). Tecnología de Alimento. Procesos químicos y físicos en la preparación de alimentos. México: 1º Edición. Editorial Limusa S.A. - De Michelis, (s. f.). Antonio Deshidratación y secado de frutas, hortalizas y hongos Inta ediciones, Argentina - Eufic, (2011). Los alimentos procesados. Historia, ventajas y métodos. www.cisan.org.ar Prodar IICA FAO. (s. f.). Fichas técnicas Procesados de hortalizas. http://www.fao.org/3/a-ae620s.pdf - Günter, Volmer. (1999). Elementos de Bromatología descriptiva; Zaragoza-España: 1º Edición. Editorial Acribia S.A. https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_cartilla_secado.pdf - Lees. R. (2000). Analisis de alimentos Metodos analiticos y de control de calidad. Zaragoza-España, Editorial Acribia. https://juliocruz82.files.wordpress.com/2011/08/analisis-de-los-alimentos-r-lees.pdf - Manual ISO 9001 - Martínez B. (2004). El Manejo Higiénico de los Alimentos, México: 1º edición. Editorial Limusa - Organización de Naciones Unidas. (2002) Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de análisis de Peligro y de puntos críticos. http://agro.unc.edu.ar/~biblio/Sistemas%20de%20calidad%20e%20inocuidad%20de%20los%20alimentos.pdf - Quintín O. J. (1999). Dietética: Bromatología de los Alimentos Industrializados Edit. Fco. Méndez Cervantes México - Resolución Ministerial 591-2008-MINSA (2008). Normas sanitarias que establecen los criterios microbiológicos https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/alimentos/RM591MINSANORMA.pdf		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS Y COCINA NACIONAL		
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	SEGUNDO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de los valores sociocomunitarios, a través del estudio de las características de la cocina nacional, la creación en lo Novo Boliviano, además de las recetas estándar y la transformación de productos cárnicos y los sistemas de conservación aplicados en la gastronomía, que permitan contribuir las habilidades y destrezas en contribución a educación productiva y el desarrollo del país de acuerdo al MESCP.		- Elabora productos cárnicos con inocuidad y calidad en el proceso de la cadena productiva para el desarrollo de la educación técnica tecnológica. - Reconoce el manejo adecuado de las técnicas y métodos de conservación en tecnología de carnes y sistemas de refrigeración. - Prepara diferentes platos de la gastronomía Boliviana enfocado en las regiones de los valles, andino y llanos, para fortalecer las habilidades y destrezas en la comida fusión y creativa.	

UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA CÁRNICA 1.1. Definición de la carne 1.2. Industria cárnica 1.3. Tipos de carne 1.4. Composición de la carne 1.5. Propiedades organolépticas de las carnes 2. MÉTODOS DE CONSERVACIÓN 2.1. Métodos de escaldado 2.2. Método del ahumado 2.3. Métodos de curado 2.4. Embutido crudo 2.5. Métodos mixtos 2.6. Método salado, adobado 3. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS (MÁQUINAS Y EQUIPOS) 3.1. Picadora de carne 3.2. Mezcladora o amasadora 3.3. Embutidora 3.4. Cutter: 3.5. Atadoras y retorcedoras 3.6. Ahumadero 3.7. Limpieza y desinfección de plantas 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS 4.1. Aditivos cárnicos, efectos en la carne 4.2. Sal de cura (nitrosos nitritos) 4.3. Fosfasol 4.4. Antioxidantes 4.5. Amortiguador de Ph 4.6. Alcalinizante: (tripolifosfato de sodio o potasio) 4.7. Colorantes 4.8. Sal 4.9. Aglutinantes	5. CONTROL DE CALIDAD 5.1. Análisis de la calidad de la carne 5.2. Análisis, físico 5.3. Análisis químico 5.4. Organoléptico 6. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS CRUDOS 6.1. Elaboración de chorizos (parrilleros) 6.2. Elaboración de jamón Crudo, Curado y cocido 6.3. Elaboración de salchichas 6.4. Elaboración de Mortaledas, pastrami, patte 6.5. Enrollado de pollo 6.6. Procesamiento de productos pesqueros 6.7. Elaboración de pescado ahumado 7. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS ESCALDADO Y PRECOCIDO 7.1. Mortadela 7.2. Salami 7.3. Salchicha Viena 7.4. Morcilla 7.5. Queso de Puerco Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	8. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS MIXTOS 8.1. Chorizo precocido 8.2. Jamón precocido 8.3. Jamón ahumado 9. PROCESO DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS CURADOS Y ENLATADOS 9.1. Jamón 9.2. Tocino 9.3. Guisados 10. GASTRONOMÍA BOLIVIANA 10.1. Historia 10.2. Generalidades 10.3. Técnicas de elaboración 11. GASTRONOMÍA REGIÓN ANDINA 11.1. La paz 11.2. Oruro 11.3. Potosí 11.4. Platos comerciales 12. GASTRONOMÍA DE LA REGIÓN DE LOS VALLES 12.1. Cochabamba 12.2. Chuquisaca 12.3. Tarija 12.4. Platos comerciales 13. GASTRONOMÍA DE LA REGIÓN DEL ORIENTE 13.1. Santa cruz 13.2. Beni 13.3. Pando 13.4. Platos comerciales 14. NOVO BOLIVIANO

		14.1. Historia 14.2. Características 14.3. Técnicas de elaboración de Novo Boliviano
BIBLIOGRAFÍA:		
- Asociación de chefs de Bolivia (2014). Paleta de Sabores 50 propuestas de la gastronomía boliviana. La Paz: Sagitario. content">https://institutonuevabolivia.com > content - Crespo, M. Camilo (1987) Manual de la cocina. Comidas en la ciudad de La Paz del siglo XIX. La Paz Artística. https://isbn.cloud/9789995406950/comidas-de-la-ciudad-de-la-paz-en-el-siglo-diecinueve-manual-de-cocina-de-manuel-camilo-crespo/ - Gaya, A. Daniela (2010). Historias con sabor: la cocina tradicional cruceña. Santa Cruz de la Sierra: Editorial Gobierno Municipal Autónomo de Santa Cruz de la Sierra. - Jesenia, S. Sandra (2013). Manual de AG-425 procesamiento de carne. Comayagua. Universidad Nacional Autónoma de Honduras Centro Universitario Regional del Centro Unah-Curc Laboratorio de Análisis y Procesamiento de Alimentos, - Paredes, C. Antonio (1990). La comida popular boliviana. (apuntes y recetarios). 2 edición aumentada. La Paz: Popular - Ramírez, A. Ruth (2006). Tecnología de Cárnicos facultad de ciencias básicas e ingeniería de alimentos, Bogotá. https://docplayer.es/13792559-Universidad-nacional-abierta-y-a-distancia-escuela-de-ciencias-basicas-tecnologia-e-ingenieria-programa-ingenieria-de-alimentos.html - Respreto, D. Arango C. (2001) Industria de Carnes Universidad Nacional de Medellín. Colombia. Tecnología de Cárnicos Universidad Católica Agropecuaria del Trópico Seco		

ESPECIALIDAD:		TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA	
UNIDAD DE FORMACIÓN:		TRANSFORMACIÓN DE LÁCTEOS Y DERIVADOS	
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	SEGUNDO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN			CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ
Desarrollamos principios y valores de convivencia sociocomunitaria, elaborando diferentes productos derivados de la leche (quesos, mantequilla, helados, yogures, leches concentradas y saborizadas), mediante la investigación y elaboración de proyectos sobre los métodos de conservación, el análisis organoléptico, físico químico y microbiológico de la leche, para promover las capacidades y habilidades de las/los estudiantes.			- Realiza el análisis organoléptico, físico químico y microbiológico de la leche, como buenas prácticas de manufactura. - Reconoce y aplica las técnicas y métodos de conservación en los productos lácteos. - Elabora diferentes productos derivados de la leche con inocuidad y calidad de producción.
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. LA LECHE 1.1. La producción de la leche 1.2. Animales productores 1.3. Recolección de la leche Recepción y control de calidad de la leche		5. DERIVADOS DE LA LECHE. EL QUESO Y REQUESÓN 5.1. Antecedentes, clasificación y propiedades nutricionales 5.2. Procesos de elaboración del queso, requesón y prácticas experimentales	7. LECHE CONCENTRADAS 7.1. Antecedentes, clasificación y propiedades nutricionales

2. ANÁLISIS DE LA LECHE 2.1. Análisis fisicoquímico 2.2. Análisis organoléptico 2.3. Análisis microbiológico de la leche 3. CLASIFICACIÓN DE LA LECHE 3.1. Por higienización 3.2. Por su estado físico 3.3. Por su contenido nutricional 4. MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE LA LECHE 4.1. Método de conservación por pasteurización 4.2. Método de conservación por evaporación 4.3. Método de conservación por deshidratación.	5.3. Utilidades del queso y requesón 6. EL YOGUR 6.1. Antecedentes, clasificación y propiedades nutricionales 6.2. Procesos de elaboración del yogur y prácticas experimentales. 6.3. Control de calidad 6.4. Utilidades del yogur Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	7.2. Procesos de elaboración de leches concentradas (saborizadas, condensada) y prácticas experimentales. 7.3. Utilidades de las leches concentradas 8. HELADOS 8.1. Antecedentes, clasificación y propiedades nutricionales 8.2. Procesos de elaboración de los helados y prácticas experimentales 8.3. Control de calidad 9. LA MANTEQUILLA 9.1. Antecedentes, clasificación y propiedades nutricionales
BIBLIOGRAFIA: • Baltazar Moscoso Miguel Ángel Juárez (2011)- Buenas prácticas en el manejo de la leche. https://www.fao.org/3/bo953s/bo953s.pdf • Berdayes Bauman – Emiliano Longo (1980), el laboratorio profeco reporta, el yogurt, un alimento esencial. • Lactología Industrial. (1991). leche y productos lácteos. • Marco A. Estrada Martínez Juan A. 2011 libro blanco de leche y productos lácteos. https://www.academia.edu/21018109/EL_LIBRO_BLANCO_DE_LA_LACHE • Maria A. Hernández Lozano. (1998) Elaboración de yogurt batido, • Marilyn Aurora Buendía (2016) Derivados lácteos. https://es.scribd.com/book/419685076/DERIVADOS-LACTEOS • Spreer, E. Varnam, A.H., Sutherland, J. P 1995. – capítulo, productos lácteos fermentados – yogurt		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL I		
HORAS SEMANALES: HORAS ANUALES:	2 80	AÑO DE FORMACIÓN:	SEGUNDO
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Realizamos prácticas de la lectura de la realidad productiva del contexto, a través de estudio y análisis de la Educación Productiva, la realidad económica y seguridad industrial, fortaleciendo los valores comunitarios de respeto, responsabilidad, complementariedad y equidad de género, para promover la producción de materiales educativos técnicos tecnológicos y difundir en el Bachillerato Técnico Humanístico.		• Promueve una educación productiva para el desarrollo del contexto educativo desde el estudio de la realidad. • Realiza el análisis de la matriz productiva y sus formas de incidencia en el desarrollo económico del contexto. • Fortalece la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.	

- Reconoce los lineamientos de la economía comunitaria y los sistemas de gestión de calidad y medioambientales para el desarrollo económico y fortaleciendo el modelo educativo.

UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. LA EDUCACIÓN PRODUCTIVA Y LA REALIDAD. 1.1. Lectura de la realidad productiva de su contexto 1.1.1. Diversidad biológica (flora, fauna). 1.1.2. Recursos Naturales. 1.1.3. Suelo, subsuelo y territorio 1.1.4. Recursos forestales, agroforestales y pecuarios para la producción sustentable. 1.1.5. Recursos Hídricos (superficiales y subterráneos, el agua, manejo de cuencas y subcuencas). 1.1.6. Recursos minerales pesados y evaporíticos. 1.1.7. Recursos Hidrocarburos. 1.1.8. Potencial turístico de la región Problemática de la educación productiva 1.2. Análisis de la realidad 1.2.1. Vocación productiva de la Zona, barrio, comunidad o región. 1.2.2. Necesidades y problemáticas productivas en la comunidad 1.3. Análisis de la coyuntura: nivel político, nivel psicosocial, nivel económico, nivel cultural y realidad articulada. 1.4. Elaboración de proyectos cortos para transformar la problemática de la realidad del contexto educativo. 1.5. Consumir lo nuestro (como favorecer crecimiento del PIB) (BCB) 2. ECONOMÍA COMUNITARIA 2.1. Soberanía monetaria y la Bolivianización. 2.2. Caída de la moneda nacional 2.3. La recuperación de la moneda nacional 2.4. Distribución equitativa de bienes 2.5. Control de inflación 2.6. El ahorro	4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001, GESTIÓN AMBIENTAL, ISO 14001. 4.1. Análisis e importancia de la calidad del producto. 4.2. Ciclo de la calidad total. 4.3. Empresas que están certificadas con la ISO 9001 4.4. Técnicas para mejorar la calidad. 4.4.1. Mejora continua. 4.4.2. Metodología de las 5 S. 4.4.3. Kaizen. 4.4.4. Otros. 4.5. Elementos medioambientales del entorno. 4.6. Consumo y uso responsable de los Recursos naturales. 4.7. Manejo eficiente del agua. 4.8. Ahorro de energía. 4.9. Manejo de Residuos sólidos. Y líquidos. 4.10. Aplicación de las políticas ambientales acústicas, visuales y respiratorias. 4.11. Análisis de la contaminación del medio ambiente. 4.12. Empresas que cuentan con la ISO 14001 en Bolivia. 5. TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA 5.1. Políticas nacionales productivas. 5.1.1. Seguridad con soberanía alimentaria (INIAF) 5.1.2. Financiamiento al sector productivo. 5.1.3. Innovación y desarrollo tecnológico. 5.1.4. Comercialización.	6. LIDERAZGO COMUNITARIO 6.1. Principios de Liderazgo Comunitario (solidaridad, participación, consensos) 6.2. Legitimidad y legalidad del líder comunitario. 6.3. Características y habilidades de un líder comunitario. 6.4. Formas de organización comunitaria. 6.5. Identificación de líderes en la Estructura del estado, gobernaciones, municipios y comunidad. 6.6. Tipos de liderazgo: Democrático, autocrático, estratégico, transaccional y otros. 6.7. Desarrollo organizacional, para el control de recursos de la comunidad. 6.8. La complejidad de las relaciones humanas en la comunidad. 6.8.1. Primarias. 6.8.2. Secundarias. 6.9. Resolución de conflictos en relaciones sociocomunitarias. 6.9.1. Aspectos que afectan y condicionan. (social, económico, psicosocial y cultural) 6.9.2. Toma de decisiones socio comunitarias 7. LECTURA Y ANÁLISIS DE MÁQUINAS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. 7.1. Evolución y utilidad de las máquinas, equipos y herramientas en la vida cotidiana. 7.2. Máquinas simples y semicomplejas: la rueda, la palanca, las poleas, los ejes, tornillo, cuña, motor. 7.3. Cuidado y mantenimiento de máquinas, equipos y herramientas.

2.7. El crédito es una acción en la vida diaria 2.8. Los riesgos del crédito, fraudes, estafas y responsabilidad del consumidor 2.9. Oferta y demanda 3. TÉCNICAS Y TECNOLOGÍAS PROPIAS DE LA DIVERSIDAD CULTURAL. 3.1. La técnica y la tecnología en la vida cotidiana. 3.2. Evolución de la tecnología en el mundo. 3.3. Identificación y recuperación de técnicas y tecnologías ancestrales propias de nuestra región y en el mundo. 3.4. Formas de producción, en sus tres fases. 3.5. Innovación técnica tecnológica para la producción. 3.6. Análisis comparativo de la producción en las diferentes etapas. 3.6.1. Fuerza de trabajo. 3.6.2. Materia prima. 3.6.3. Herramientas básicas. 3.6.4. Relaciones laborales. 3.6.5. Capital financiero. 3.6.6. Técnica y Tecnología. 3.6.7. Comercialización. 3.6.8. El rol del ser humano con la nueva tecnología	5.2. Sectores estratégicos productivos del Estado plurinacional. 5.3. Sectores generadores de ingresos y empleo. 5.3.1. Desarrollo agropecuario. 5.3.2. Transformación industrial, manufacturera y artesanal 5.3.3. Turismo Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	7.4. Procesos tecnológicos para la construcción de las máquinas, equipos y herramientas de producción. 7.5. Aplicación de energía nuclear (ABEN)
BIBLIOGRAFÍA: • Arce Catacora, Luis. (2015) Desempeño de la Economía en Bolivia. Ministerio de Economía y Finanzas. • Estado Plurinacional de Bolivia (2015). Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020. – Freire, Paulo. El maestro sin recetas (el desafío de enseñar en un mundo cambiante). Edit. Siglo XXI. Buenos Aires, Argentina 2016. • Harnecker Marta y José Bartolomé. Planificando desde abajo: Una propuesta de planificación participativa descentralizada. Mepla, Cuba, 2015. - El Viejo Topo, España, 2015. • Ministerio de educación (2017). "Análisis de la realidad y la educación productiva en el MESCP". Diplomado en Educación Productiva: Formación Técnica Tecnológica General (2da. versión). La Paz, Bolivia.		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	TRANSFORMACIÓN DE HARINAS Y PANADERÍA Y REPOSTERÍA I		
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	TERCERO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos los valores de sociocomunitarios, a través de la elaboración de prácticas gastronómicas e industriales con el manejo de diferentes técnicas y procesos en la transformación de harinas, a través del estudio del origen, características de los cereales, la historia de la panificación, proceso de elaboración, los equipos y máquinas para el proceso de transformación de harinas en la industria, como en la panadería y repostería, que permitan contribuir al fortalecimientos productivo desde el enfoque del Bachillerato Técnico Humanístico y en la Educación Alternativa.		- Desarrolla el manejo adecuado de máquinas y equipos en la industrialización de harinas, la aplicación en la panadería y repostería. - Elabora variedad de productos en la panificación nacionales e internacionales con inocuidad y calidad de producción. - Reconoce los métodos de preparación de la materia prima y las técnicas en la preparación de postres, bizcochos y panes artesanales y modernos.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. INTRODUCCIÓN A LOS CEREALES 1.1. Generalidades 1.2. Importancia económica mundial 1.3. Diagrama de flujo de producción de trigo. 1.4. Occidente 1.5. Oriente 1.6. Células 1.7. Célula vegetal 1.8. Pared celular 1.9. Partes de un grano de cereal 1.10. El salvado. 1.11. El germen. 1.12. El endospermo. 1.13. Otros granos: Cebada, maíz, arroz, avena 2. MÁQUINAS Y EQUIPOS 2.1. Equipamiento pesado 2.2. Equipamiento liviano 2.3. Infraestructura de la transformación de harinas 2.4. Contaminación y sustancias tóxicas 2.5. Generalidades. Aspectos del cultivo 2.6. Materia Prima		4. PANADERÍA II 4.1. Pan clásico 4.2. Pan marraqueta 4.3. Pan integral 4.4. Pan molde 4.5. Pan baguette 4.6. Pan francés 4.7. Pan de hamburguesa 4.8. Pan trenza 4.9. Pan con ajo y orégano 4.10. Pan dulce Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	5. REPOSTERÍA ARTESANAL Y MODERNA 5.1. Máquinas y utensilios de la repostería 5.2. Establecimientos de Repostería 5.3. Preparaciones básicas 5.4. Pasteles con capas 5.5. Decoración 6. POSTRES FRIOS 6.1. Generalidades 6.2. Características 6.3. Gelatinas 6.4. Bavaresas 6.5. Carlotas frías 6.6. Mousses 6.7. Helados 6.8. Flanes 6.9. Cremas 7. POSTRES CALIENTES 7.1. Generalidades 7.2. Características 7.3. Carlotas 7.4. Soufflé

2.7. Limpieza 2.8. Molienda 2.9. Molturación 2.10. Acondicionamiento 2.11. Purificación 2.12. Almacenamiento 2.13. Tratamiento de la harina 3. PANADERA I 3.1. Variedades de harinas 3.2. Variedades de leudantes 3.3. Variedades de materias grasas 3.4. Panes básicos 3.5. Procesos de elaboración		7.5. Crepas
BIBLIOGRAFÍA:		
- Alonso Amelot Los cereales en el trópico suramericano Fundación empresas polar. Fundación empresas polar. Mérida Venezuela. - APROGA. 2002. Manual de buenas prácticas de fabricación para operarios de las industrias de galletas. Asociación Profesional de Fabricantes de Galletas de España, Barcelona. - Garcia Roman Miguel tecnología de cereales - Hernandez Alarcon Elizabeth (2012) tecnología de los cereales Universidad Nacional Abierta y a Distancia. https://docplayer.es/12082268-Universidad-nacional-abierta-y-a-distancia.html - Muñones Marties Jose Raul. https://www.academia.edu/42705868/Industrializaci%C3%B3n_de_los_cereales - Procesos básicos de pastelería y repostería -2013 Editorial Brief. Valencia España. https://www.todostuslibros/marin-isabel		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	COCINA INTERNACIONAL, FUSIÓN Y CREATIVA		
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	TERCERO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de los valores sociocomunitarios, a través de los conocimientos de la historia las técnicas, los procesos de la cocina internacional fusión y creativa, elaborando recetas estándar y de innovación de productos alimenticios, que permitan conocer de manera adecuada la gastronomía de países de América con parámetros correctos.		- Posee habilidades en la variedad de emplatados según las características del continente. - Demuestra habilidades en la preparación de platos estándares reconociendo los insumos utilizados en cada preparación. - Describe las características de las comidas asiáticas, americanas, europeas. - Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.	

UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. GASTRONOMÍA INTERNACIONAL 1.1. Historia 1.2. Generalidades 1.3. Características 1.4. Técnicas 2. COCINA LATINOAMERICANA 2.1. Perú 2.2. Chile 2.3. Uruguay 2.4. Colombia 2.5. Brasil 2.6. Cubana 2.7. Venezuela 2.8. Uruguay 3. COCINA NORTEAMERICANA 3.1. EE.UU. 3.2. México 3.3. Canadá 4. COCINA EUROPEA 4.1. Francia 4.2. Italia 4.3. España 4.4. Alemana	5. COCINA ASIÁTICA 5.1. China 5.2. Japonesa 6. COCINA CREATIVA 6.1. Qué es creatividad 6.2. Evolución creativa 6.3. Creatividad en el contexto occidental 6.4. Habilidades y talentos 6.5. Introducción al proceso creativo Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	7. INDIVIDUO CREATIVO 7.1. Personalidad creativa 7.2. Equipo creativo 7.3. Colectivo 8. CONCEPTO DE LA COCINA 8.1. Planeación creativa 8.2. Transversalidad en creatividad 8.3. Esquemas creativos 8.4. Diseños creativos 9. COCINA FUSIÓN 9.1. Características 9.2. Origen de la cocina fusión 10. TIPOS 10.1. Cocina Mediterránea- asiática 10.2. Cocina chino peruana 10.3. Cocina Cajún.
BIBLIOGRAFÍA: • Alberto Hernando Cocina creativa https://www.cctmurcia.es/formacion/SPF20101452_M.pdf, www.bonviveur.es/lifestyle/los-mejores-platos-de-la-cocina-fusion.www.olivetto.com.co/nuestra-tribu/cocina-fusion-que-es-y-que-preparaciones • cuisine as an identity movement in french gastronomy. American Journal of • Feliciano D, Albisu LM. El consumo de platos preparados en España, Francia y Gran Bretaña. Distribución y Consumo 2005 enero – febrero: 91-103. • Fernández Domínguez, Carmen. Cocina molecular de fusión (Cocina Gourmet) editor Libsa 2010. https://librosz.es/generos/libros-sobre-cocina-molecular/ • Ramírez, O. (2006b). Cocina propositiva III: fusión cuisine: de la filosofía a la fantasía culinaria. Phraseicum: revista informativa del Instituto Culinario • Rao H., Philippe, M. & Durand, R. (2003). Institutional change in Tocqueville, nouvelle • Reynés, J.A. & Valencia, M.G. (1986). Creación de la nueva cocina mexicana. Tesis de licenciatura no publicada, Centro de Estudios Superiores de San Ángel, Ciudad de México. • Rodríguez Palacios Ariel (2006). Técnicas Básicas del Maestro de Cocina. Utilísima Lujo Buenos Aires- Argentina • Sociology, 108 (4), 705-843. Recuperado el 17 de marzo del 2006, de la base de datos de Academic Search		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	TRANSFORMACIÓN DE FRUTAS, HORTALIZAS Y BEBIDAS, TALLADOS DE FRUTAS		
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	TERCERO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Realizamos la transformación de las materias primas en productos conservados mediante la transformación de frutas, hortalizas y bebidas asi como el tallado de frutas mediante el estudio de los métodos, técnicas de conservación y manejo de los productos, fortaleciendo los valores y principios de convivencia armónica, para contribuir a las capacidades, habilidades de las y los estudiantes para el logro de la calidad educativa acorde al Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.		• Elabora productos alimenticios a base de frutas y hortalizas con inocuidad y control de calidad de producción. • Reconoce y aplica la técnica del tallado en frutas y hortalizas para la decoración en centros de mesas. • Reconoce y analiza los métodos de conservación por pasteurización, deshidratado y azúcares aplicados a frutas y hortalizas. • Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	
1. TRANSFORMACIÓN DE LAS FRUTAS 1.1. Generalidades, clasificación y orígenes 1.2. Métodos y técnicas de conservación 1.3. Conservación por azúcares. 1.4. Conservación por deshidratación 1.5. Conservación por pasteurización 1.6. Extracción de esencias 2. PRODUCCIÓN DE MERMELADAS, JALEAS Y ALMÍBARES 2.1. Procesos preliminares en la metería prima 2.2. Elaboración de mermeladas 2.3. Elaboración de jaleas 2.4. Elaboración de frutas en almíbar 3. PRODUCCIÓN JUGOS, NÉCTARES Y ZUMOS 3.1. Procesos preliminares en la materia prima. 3.2. Elaboración de néctares 3.3. Elaboración zumos 4. TRANSFORMACIÓN DE LAS HORTALIZAS. 4.1. Generalidades, clasificación y orígenes	6. INDUSTRIALIZACIÓN DE BEBIDAS 6.1. Generalidades de las Bebidas 6.2. Antecedentes, definición, clasificación. 6.3. Historia de la industria de bebidas en Bolivia 7. LA INDUSTRIA DE BEBIDAS SIN ALCOHOL 7.1. Generalidades 7.2. Materias primas 7.3. Procesos preliminares de las bebidas 7.4. Procesos de elaboración. 7.5. Procesos de elaboración de néctar de frutas y tubérculos 7.6. Procesamiento del café. 7.7. Aguas carbonatadas 7.8. Aguas saborizadas. Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	8. LA INDUSTRIA DE BEBIDAS CON ALCOHOL 8.1. Generalidades 8.2. Materias primas 8.3. Procesos de las bebidas preliminares 8.4. Procesos de elaboración. 8.5. Procesos de elaboración del vino 8.6. Procesos de elaboración de cerveza. 8.7. Procesos de elaboración de chicha 8.8. Procesos de elaboración de sidra 8.9. procesos de elaboración de tequila y whisky 9. BAR Y COCKTELERIA 9.1. Principios básicos de bar y cockteleria 9.2. Métodos y técnicas de preparación de cócteles 9.3. Preparación de variedad de bebidas 10. INTRODUCCIÓN AL GARNISH E HISTORIA 10.1. El arte del Mukimono (Garnish) 10.2. Historia del Ikebana y su influencia en el Mukimono	

4.2. Métodos y técnicas de conservación 4.3. Conservación por encurtido 4.4. Conservación por escabechado 5. PRODUCCIÓN DE ENCURTIDOS Y ESCABECHADOS 5.1. Procesos preliminares en la materia prima 5.2. Elaboración de encurtidos en zanahorias, maíz, tomate, aceitunas, pepinos y locoto 5.3. Elaboración de escabeches en zanahoria, cebolla, chiles. 5.4. Utilidades y aplicaciones en la alimentación.		10.3. Herramientas de garnish 10.4. Alto y bajo relieve 10.5. Superficies cóncavas y convexas 10.6. Perspectivas en vista 3D 10.7. Conservación de tallado 10.8. Decoración con hortalizas, frutas y otros. 10.9. Armado de figuras y diseños. 10.10. Conservación de tallados 10.11. Técnicas básicas en el tallado en vegetales 10.12. Tallado de frutas y vegetales respetando el diseño 10.13. Montado 10.14. Conservación de tallados
--	--	---

BIBLIOGRAFÍA:

- Espantaleón Rafael, de Juana Manuel. (2002) Bar y Cafetería, Ediciones NORMA, España. <https://www.iberlibro.com/buscar-libro/titulo/bar-cafeteria-manual-profesional/autor/rafael-espantaleon/>
- Francisco Carretero Casado Innovación Tecnológica en la Industria de Bebidas
- Guillermo Costa, Alma Mater (2021) Nuevas tecnologías para el procesamiento de fruta y hortalizas "Calidad de la fruta: desde la precosecha hasta la poscosecha. <https://iila.org/wp-content/uploads/2021/04/GCosta-presentazione.pdf>
- López Agustín, García Garibay Mariano, Quintero Ramírez Rodolfo. (2004) Biotecnología Alimentaria, Editorial LIMUSA, S.A. DE C.V. Grupo Noriega Editores, Balderas 95, México, D.F. <https://pdfcoffee.com/biotecnologia-alimentaria-libro-pdf-free.html>
- M.C. MA. Luisa Colina Iresabal, Ingeniería de alimentos III <https://docplayer.es/9768102-Ingenieria-de-alimentos-iii-m-c-ma-luisa-colina-irezabal-reduccion-de-tamano-de-alimentos.html>
- Márquez Y A. De Michelis. (2003) deshidratación y de secado de frutas, hortalizas y hongos
- Oscar Rodrigues (2004) Elaboración de conservas de frutas y hortalizas.

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL II		
HORAS SEMANALES:	2	AÑO DE FORMACIÓN:	TERCERO
HORAS ANUALES:	80		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Realizamos prácticas de la formación de liderazgo, comparación de los productos tecnológicos, uso de las herramientas digitales en área técnica tecnológica general, a través de estudio de productos tecnológicos y redes sociales en la educación, fortaleciendo los valores sociocomunitarios, para promover la producción innovadora		• Comprende la importancia del liderazgo comunitario en la especialidad para las actividades productivas. • Comprende las funciones de los establecimientos de entidades socioproductivas en el desarrollo de la comunidad educativa. • Promueve el registro de autores intelectuales de diversos materiales educativos.	

de materiales educativos técnicos tecnológicos y difundir en el Bachillerato Técnico Humanístico.

- Valora la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.

UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. CONTABILIDAD BÁSICA APLICADA A UNIDADES PRODUCTIVAS 1.1. Conciencia tributaria de los ciudadanos. 1.2. Administración tributaria, políticas y normativas. 1.3. Cultura tributaria (SIN) 1.4. Obligaciones, importancia y beneficios de emitir factura y su llenado. 1.5. Tipos de tributos. 1.6. Distribución y redistribución de lo recaudado 1.7. Modalidades de facturación 1.7.1. Manual 1.7.2. Electrónica 1.8. Número de Identificación Tributaria (NIT) y su ciclo de vida 1.9. Tipos de contribuyentes 1.10. Servicios virtuales y aplicaciones 1.10.1. Facilito 1.10.2. QRquincho 1.11. Agentes de retención RC-IVA. 1.12. Formularios tributarios: IVA, IT, IUE, RC-IVA 2. REGISTRO Y PROTECCIÓN DE CREACIÓN INTELLECTUAL Y PRODUCTIVA. 2.1. Servicio Nacional de protección intelectual (SENAPI) 2.2. Protección intelectual a todo tipo de creaciones 2.3. Derechos de autor y derechos conexos 2.3.1.1. Obras literarias y otros 2.4. Registro de marcas 2.4.1.1. Signos (letras, dibujos, objetos 3D) 2.5. Registro de patentes: 2.5.1.1. De invención	4. ORIENTACIÓN VOCACIONAL UNA HERRAMIENTA PARA PENSAR DESDE NUESTRAS VOCACIONES Y POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS 4.1. Agropecuaria y forestal 4.2. Veterinaria y zootécnica 4.3. transformación e industria de alimentos 4.4. Textiles, tejidos y confecciones 4.5. Arte y artesanía. 4.6. Carpintería industrial 4.7. Sistemas informáticos. 4.8. Mantenimiento de equipos y sistemas. 4.9. Electricidad y electrónica. 4.10. Mecánica industrial 4.11. Mecánica automotriz 4.12. Turismo y gastronomía 4.13. Construcción civil y topografía 4.14. Administración y contabilidad 4.15. Belleza integral 4.16. Mercadotecnia 4.17. Electromecánica 5. COSTOS DE PRODUCCIÓN 5.1. Costos de producción. 5.2. Costos de inversión. 5.2.1. Maquinaria y herramientas de producción 5.3. Costos fijos 5.4. Costos operativos 5.5. Costos variables 5.5.1. Costos directos e indirectos 5.5.2. Materiales y mano de obra 5.6. Lectura y análisis de costos de producción productividad 5.6.1. Análisis comparativo de costos 5.6.2. Control de calidad de materia prima 5.6.3. Certificación y control de calidad terminado.	6. GESTIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ENTIDADES SOCIO PRODUCTIVAS 6.1. Organización de la comunidad 6.2. Micro y pequeña empresa (MyPE) 6.3. Pequeña y Mediana Empresa Comunitaria (PyMEC) 6.3.1. Características las MiPyME 6.4. Diferencias entre microempresa, pequeña empresa, mediana empresa 6.5. Gestión y administración de entidades productivas 6.6. Gestión de recursos 6.6.1. Recursos humanos, financieros, materiales, tecnológicos 6.7. Organización económica financiera de la entidad productora (departamento financiero) 6.8. Establecimiento y formalización de la entidad productiva 6.9. Registro de comercio, NIT, licencia de funcionamiento, CNS, AFP, Ministerio de Trabajo, SENAPI 6.10. Desarrollo de propuestas de entidades productivas para el desarrollo económico 7. ELABORACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIOPRODUCTIVOS. 7.1. Un proyecto social 7.1.1. Lluvia de ideas e investigación comunitaria 7.2. Formas de organización de la comunidad, según usos y costumbre. 7.3. Nombre o título del proyecto 7.4. Localización del proyecto y delimitación 7.5. Territorio, Población, Recursos organizacionales, 7.6. Demandas

2.5.1.2. Modelo de utilidad 2.5.1.3. Diseño industrial 3. POLÍTICAS DE DESARROLLO Y MATRIZ PRODUCTIVA 3.1. Políticas nacionales productivas 3.1.1. Seguridad con soberanía alimentaria 3.1.2. Financiamiento al sector productivo 3.1.3. Innovación y desarrollo tecnológico 3.1.4. Comercialización 3.2. Sectores estratégicos de recursos 3.2.1. Hidrocarburos; minería y metalurgia; electricidad; y recursos ambientales 3.3. Complejos productivos integrales 3.4. Sectores generadores de ingresos y empleo 3.5. Desarrollo agropecuario; transformación industrial, manufacturera y artesanal; turismo; vivienda	5.7. Impacto socioambiental en los procesos de costos para la producción 5.8. Sistema de seguimiento y evaluación. Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	7.7. Desarrollo de propuestas sociales según contexto 7.7.1. Planteamiento y formulación del problema 7.7.2. Objetivos del proyecto 7.7.3. Nombre o título del proyecto 7.7.4. Personas responsables por etapas 7.8. Tiempo previsto para cada actividad y tiempo total del proyecto. 7.9. Presupuesto del Proyecto
BIBLIOGRAFÍA:		
• Estado Plurinacional de Bolivia (2015). Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020. • Freire, Paulo. (2016) El maestro sin recetas (el desafío de enseñar en un mundo cambiante). Edit. Siglo XXI. Buenos Aires, Argentina. • Marta Harnecker y José Bartolomé. (2015). Planificando desde abajo: Una propuesta de planificación participativa descentralizada. Mepla, Cuba, El Viejo Topo, España. • Arce Catacora, Luis. (2015) Desempeño de la Economía en Bolivia. Ministerio de Economía y Finanzas. • Ministerio de educación (2017). "Análisis de la realidad y la educación productiva en el MESCP". Diplomado en Educación Productiva: Formación Técnica Tecnológica General (2da. versión). La Paz, Bolivia.		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	REPOSTERÍA II Y PASTELERÍA		
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	CUARTO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN			CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ
Desarrollamos principios y valores sociocomunitarios con responsabilidad social, por medio del estudio de los procesos de la pastelería y repostería, a través de talleres y prácticas vivenciales, para contribuir a la Educación Productiva.			● Realiza la elaboración de masitas especiales, queques, bizcochos y tortas decoradas, con inocuidad y la manipulación de buenas prácticas. ● Aplica las técnicas de decoración con diferentes insumos como crema de leche, masa fondant y otros. ● Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE
1. MASAS QUEBRADAS 1.1. Brisée 1.2. Secree 1.3. Sablée 2. QUEQUES Y BIZCOCHOS 2.1. Preparación de variedad de queques. 2.2. Preparación de bizcochos especiales 3. RELLENOS BÁSICOS Y FORROS PARA TORTA 3.1. Merengues. 3.2. Crema pastelera 3.3. Preparación de diferentes flanes y budines 3.4. Cubierta satinada 3.5. Cubierta de chocolate 3.6. Cubierta de masmelos 3.7. Cubierta de merengue	Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)		4. TIPOS DE DECORADO Y PASTILLAJE 4.1. Tipos de crema 4.2. Manejo de boquillas y mangas 4.3. Diferentes decorados 4.4. Decoración floral y en azúcar 4.5. Tendencias nuevas 5. ELABORACIÓN DE TORTAS COMERCIALES 5.1. Torta de nueces 5.2. Torta de merengue 5.3. Torta de frutilla 5.4. Torta de café 5.5. Torta helada 5.6. Torta combinada 6. ELABORACIÓN DE TORTAS ESPECIALES 6.1. Torta tres leches 6.2. Torta selva negra 6.3. Torta piña colada 6.4. Torta de hojas 6.5. Torta moka de nuez

		6.6. Torta borracha 7. ELABORACIÓN DE TORTAS CON TEMÁTICAS 7.1. Tortas infantiles 7.2. Tortas de 15n años 7.3. Torta de bautizos, primera comunión 7.4. Tortas de graduación, colación 7.5. Tortas de matrimonio
BIBLIOGRAFÍA:		
- Editorial Areas de ciclos formativos, España, Madrid. https://es.scribd.com/document/324674894/Procesos-Basicos-de-Pasteleria-y-Repoteria-Jose-Luis-Armendariz-Sanz-PARANINFO - Isidre Puigbo I OFIU 1999, Guía práctica de Técnicas de Pastelería, Editorial Cooking books, Barcelona. https://tranbelcom.files.wordpress.com/2019/05/tecnicas-de-pasteleria.pdf - Jose Luis Armendariz Sanz 2010, Procesos Basicos de Reposteria y Pasteleria - Luis De La Traba, Victor R. Garcia 2006, Guia practica de la pastelería, Editorial Norma Capitel, España, Madrid. https://www.casadellibro.com/libro-pasteleria-cocina-guia-practica-5-ed/9788484510239/108329		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	INGLÉS TÉCNICO, MANEJO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS		
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	CUARTO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de principios y valores sociocomunitarios con responsabilidad social, mediante la investigación y análisis del mantenimiento preventivo de las máquinas y equipos en los procesos de producción, realizando prácticas de manipulación en máquinas de la industria alimentaria y gastronómica, con la lectura de manuales en el idioma inglés, para contribuir a la educación productiva en convivencia armónica con la Madre Tierra.		• Lee y comprende de manera adecuada la escritura en una oración en el idioma inglés y produce material educativo de recetarios en el mismo idioma. • Demuestra habilidades en la manipulación de máquinas y equipos en la industria y gastronomía. • Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
LESSON ONE 1. VERB TO BE AND GRAMMAR FUNDAMENTALS "DAIRY PRODUCTS" 1.1. Verbs		Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	MANEJO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS

- 1.2. Glossary
- 1.3. Affirmative, negative interrogative forms
- 1.4. Yes/no answers
- 1.5. Yes/no questions
- 1.6. Technical glossary
- 1.7. Reading and translation
- 1.8. The articles
- 1.9. The Personal Pronouns
- 1.10. Demonstrative Pronouns
- 1.11. Glossary
- 1.12. Affirmative, Negative Interrogative forms
- 1.13. Yes/No answers
- 1.14. Information words
- 1.15. Technical Glossary
- 1.16. Reading and translation

LESSON TWO

2. THERE IS/THERE ARE "ALIMENTS PACKING"

- 2.1. Affirmative, Negative Interrogative forms
- 2.2. Yes/No answers
- 2.3. Information words
- 2.4. Technical Glossary
- 2.5. Reading and translation

LESSON THREE

3. ADJECTIVES, COMPARATIVES, SUPERLATIVES – SIMPLE PRESENT DO/DOES "JOB SAFETY" "BEVERAGE INDUSTRY AND GASTRONOMY"

- 3.1. Grammar Structures
- 3.2. Technical Glossary
- 3.3. Reading and translation
- 3.4. Yes/No answers
- 3.5. Information words
- 3.6. Technical Glossary
- 3.7. Reading and translation

LESSON FOUR

4. PRESENT PERFECT AND VOZ PASIVA/ACTIVA "SCIENCE EQUIPMENT" "EQUIPMENT AND MACHINERY"

5. MÁQUINAS Y EQUIPOS

- 5.1. Introducción, definiciones de las máquinas y equipos Industriales
- 5.2. Máquinas y electro domestico industria alimentaria y gastronómica

6. MÁQUINAS Y EQUIPOS EN LA INDUSTRIA CÁRNICA

- 6.1. Ablandador de carne
- 6.2. Amasadoras
- 6.3. Clipadoras para embutidos
- 6.4. Cortadoras de filete y fiambres
- 6.5. Cutters

7. MÁQUINAS Y EQUIPOS EN LA INDUSTRIA DE LÁCTEOS.

- 7.1. Maquinaria de pasteurización
- 7.2. Maquinaria de homogeneización
- 7.3. Maquinarias higienizadoras
- 7.4. Máquinas desnatadoras

8. MÁQUINAS Y EQUIPOS EN LA INDUSTRIA DE HARINAS.

- 8.1. Máquinas pulverizadoras (molinos)
- 8.2. Equipos en la molienda, tamizadores, selladoras y filtradores
- 8.3. Máquinas en la panificación, amasadoras de masa, fermentadora, cortadora.
- 8.4. Equipos. Hornos industriales y domésticos, selladoras al vacío

9. MÁQUINAS Y EQUIPOS EN LA INDUSTRIA FRUTÍCOLA Y HORTÍCOLA.

- 9.1. Despulpadoras
- 9.2. Extractoras
- 9.3. Deshidratadoras
- 9.4. Trilladora
- 9.5. Envasadoras

10. MANIPULACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA MÁQUINAS Y

4.1. Grammar structures 4.2. Yes/No answers 4.3. Information words 4.4. Technical Glossary 4.5. Reading and translation 4.6. Grammar structures 4.7. Yes/No answers 4.8. Information words 4.9. Technical Glossary		EQUIPOS EN LA INDUSTRIA Y GASTRONÓMICA 10.1.Manipulación de máquinas en el procesamiento de alimentos 10.2.Manipulación de equipos gastronómicos 10.3.Mantenimiento preventivo y funcionamiento de las máquinas y
BIBLIOGRAFÍA:		
- Boris Alarcón y Denis Romero M. (2020) "diseño de un plan de mantenimiento preventivo para una empresa productora y comercializadora de harina y aceite de pescado. - Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores (2013). Fundación Parque Científico y Tecnológico de Albacete junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. - DGESPE. (2012). Las TIC en la educación. Primer Semestre. Recuperado de: https://www.dgespe.sep.gob.mx/public/rc/programas/lepree/las_tic_en_la_educacion_lepree.pdf. - Eneko Tejada Garitano, Carlos Castaño Garrido, Inmaculada Maiz Olazabalaga, España. https://www.researchgate.net/publication/346651166_EDUCACION_A_DISTANCIA_Y_M-LEARNING - Google Cloud (2014). (12 de agosto de 2014). More teaching, less teaching: Google Classroom Launches Today. Recuperado de: https://cloud.googleblog.com/2014/08/more-teaching-less-tech-ing-google.html http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1623 https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/EF1224A4-E797-4B30-9ED7-E04C53A3F829/333062/FTP49HerramientaCorteCuter.pdf - Martin Manuel Herrera Muralles (2007) Manual de Mantenimiento Preventivo para Equipos de Panificadora buena vista		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	TRANSFORMACIÓN DE GRASAS, ACEITES, AZÚCARES Y CHOCOLATERÍA		
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	CUARTO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Realizamos prácticas en la obtención de aceites vegetales y margarinas, la chocolatería en bombones, figuras y esculturas, mediante el estudio e investigación de los métodos y procesos de extracción y obtención de las grasas, aceites y azúcares, fortaleciendo lo valores de convivencia armónica, que promueva las capacidades y habilidades de las/los estudiantes en el proceso formativo y la difusión del Bachillerato Técnico Humanístico.		- Elabora aceites vegetales aplicando los métodos de extracción y prensado. - Clasifica las grasas y aceites según su composición química. - Posee capacidades y habilidades en la extracción de aceites y grasas con inocuidad y calidad de producción. - Describe los métodos de extracción de los aceites y las técnicas de conservación.	

UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. GRASAS Y ACEITES 1.1. Generalidades, clasificación de las grasas y aceites. 1.2. Fuentes de grasa y aceites comerciales 1.3. Funciones alimenticias de los aceites y grasas 2. ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS ACEITES Y GRASAS. 2.1. Los ácidos grasos 2.2. Triglicéridos 2.3. Clasificación de los lípidos 3. MÉTODOS INDUSTRIALES DE PRODUCCIÓN DE ACEITES Y GRASAS CRUDAS. 3.1. Métodos de obtención por extracción 3.2. Métodos de obtención por prensado 3.3. Purificación y terminación de aceites 3.4. Hidrogenación de grasa y aceites 4. OBTENCIÓN DEL ACEITE VEGETALES 4.1. Obtención de aceite de oliva y prácticas experimentales 4.2. Obtención de aceite de girasol y prácticas experimentales Obtención de aceite de maíz, soya y prácticas experimentales	Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	5. OBTENCIÓN DE LAS MARGARINAS 5.1. Generalidades, valor nutricional 5.2. Procesos de obtención por hidrogenación y prácticas experimentales 6. LOS AZÚCARES 6.1. Métodos y procesos obtención del azúcar 6.2. Procesos de triturado, filtración, purificación, cristalización y secado 7. OBTENCIÓN DEL AZÚCAR DE CAÑA 7.1. Operaciones preliminares de la materia prima 7.2. Obtención del azúcar de caña 7.3. prácticas experimentales CHOCOLATERÍA 8. BOMBONES Y ESCULTURAS DE CHOCOLATE 8.1. Bombones en molde y sin molde 8.2. Figuras decorativas, viruta, abanicos e hiladas 8.3. Técnicas básicas en chocolate 8.4. Herramientas para el tallado en chocolate 8.5. Tallado de chocolate respetando el diseño 8.6. Montado 8.7. Conservación de la escultura 9. ESCULTURA EN MANTEQUILLA 7.1 Herramientas para el tallado en mantequilla 7.2 Utensilios que se emplea en el tallado 7.3 Conservación de la escultura
BIBLIOGRAFÍA:		
- Bernardini 1979 Tecnología de grasas y aceites. https://books.google.com.bo/books/about/Tecnolog%C3%ADade_aceites_y_grasas.html?id=hV51RAAACAAJ - Madrid, A., Cenzano, I. y Vicente, J. M., Manual de aceites y grasas comestibles, AMV, Madrid, 1997. https://www.abebooks.com/book-search/author/A-MADRID-;-I-CENZANO-;-J-M-VICENTE - Lawson, Harry: "Aceites y grasas alimentarios". - Acribia. - Zaragoza, 1999. https://www.editorialacribia.com/libro/aceites-y-grasas-alimentarios-tecnologia-utilizacion-y-nutricion_53621/		

- López Matías y López 2010, El chocolate, Editorial Maxtor, España, Madrid <https://www.iberlibro.com/servlet/BookDetailsPL?bi=3084195687>

ESPECIALIDAD:		TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA	
UNIDAD DE FORMACIÓN:		TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA LA ESPECIALIDAD	
HORAS. SEMANALES:	2	AÑO DE FORMACIÓN:	CUARTO
HORAS. ANUALES:	80		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN			CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ
Desarrollamos habilidades de trabajo de producción de materiales educativos en entornos virtuales aplicado en las especialidades, mediante el estudio de Google drive, herramientas drive, Classroom y Moodle, fortaleciendo los valores comunitarios de respeto, responsabilidad y equidad de género, para promover la producción de materiales educativos técnicos tecnológicos y difundir en el Bachillerato Técnico Humanístico.			• Identifica y aplica los diferentes entornos virtuales de trabajo y sus características de las herramientas tecnológicas. • Describe las ventajas de trabajo de Classroom y Moodle como otro método de enseñanza. • Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. LAS HERRAMIENTAS DE GOOGLE DRIVE 1.1. Almacenamiento en la nube 1.2. Formulario Google 1.3. Documentos Google 1.4. Hojas de cálculo Google 1.5. Presentaciones de Google 1.6. Google Sites 1.7. Blogger 1.8. Google Calendario 1.9. Jamboard 1.10. Recursos educativos abiertos 1.11. Videoconferencias 2. USO DE PLATAFORMAS VIRTUALES 2.1. Classroom 2.1.1. Conceptos esenciales 2.1.2. Manejo de Herramientas 2.1.3. Interacción con otros programas offline / online 2.2. Moodle 2.2.1. Conceptos esenciales		Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	5. GRÁFICOS E IMÁGENES EN LA ELABORACIÓN DE MENÚS 5.1. Edición de gráficos utilizando aplicaciones 5.1.1. Publisher 5.1.2. Paint 5.1.3. Illustrator 5.1.4. Photoshop 5.1.5. Otros 6. VIDEO ESCRIBE Y CAMTASIA 6.1. Introducción a videoscribe 6.2. Descarga e instalación 6.3. Interfaz de video escribe 6.4. Insertar imágenes 6.5. Insertar sonido 6.6. Insertar texto 6.7. Exportación del video 6.8. Introducción a camtasia 6.9. Instalación de camtasia 6.10. Camtasia studio y sus aplicaciones 6.10.1. Iniciando el programa

2.2.2. Manejo de Herramientas		6.10.2. Interfaz de estudio
2.2.3. Interacción con otros programas offline / online		6.10.3. Menú
3. USO DE HERRAMIENTAS AUDIOVISUALES Y DE EDICIÓN, ORIENTADAS A LA ESPECIALIDAD		6.10.4. Lista de tareas
3.1. Edición de videos		6.10.5. Elemento multimedia
3.2. Edición de fotografías e imágenes		6.10.6. Barra de tiempos
4. OFIMÁTICA APLICADA ORIENTADA A LA ESPECIALIDAD		6.10.7. Reproductor
4.1. MICROSOFT WORD APLICADO A LA GASTRONOMÍA		6.11. Grabando un video
4.1.1. Abrir, guardar, cerrar		6.11.1. Proceso de grabación
4.1.2. Tamaño y tipos de letras		6.11.2. Características de grabación
4.1.3. Viñetas		6.12. Edición el tutorial
4.1.4. Interlineados		6.12.1. Interfaz de edición
4.1.5. Tablas		6.12.2. Viñetas de texto
4.1.6. Formatos de Menús		6.12.3. Acortar videograbación
4.1.7. Formatos de comandas		6.12.4. Añadir zoom
4.2. MICROSOFT POWERPOINT APLICADO A LA GASTRONOMÍA		6.12.5. Añadir la portada
4.2.1. Diseño		6.12.6. Añadir más videos
4.2.2. Presentación		6.12.7. Las transiciones
4.2.3. Transición		6.12.8. Subtítulos
4.2.4. Animación		6.12.9. Grabar un video
4.2.5. Creación de videos publicitarios desde Power Point		6.13. Grabando audio
4.3. MICROSOFT EXCEL APLICADO A LA GASTRONOMÍA		6.14. Producción
4.3.1. Fórmulas		6.15. Aplicación de plataforma de radio y televisión
4.3.2. Elementos de una fórmula		6.16. Aplicación con temáticas con las Leyes:
4.3.3. Operadores aritméticos		6.16.1. Medidas de prohibición capítulo VI ley 259 (artículo 16, artículo 17, artículo 18, artículo 19, artículo 20, artículo 21, artículo 22, artículo 23, artículo 24)
4.3.4. Prioridad de los operadores		6.16.2. Empresas privadas de vigilancia título VI capítulo único ley 264 (artículo 56, artículo 57, artículo 58, artículo 59, artículo 60, artículo 61)
4.3.5. Fórmulas con funciones		6.16.3. Régimen de bienes secuestrado, incautados y confiscados capítulo VII, sección I ley 913 (artículo 45, artículo 46, artículo 47) DIRCABI
4.3.6. Elaboración de ingredientes y cantidades con Excel		6.16.4. Principios y valores art. 4, medidas en el ámbito educativo art 19, protección a niñas y niños art. 36, obligaciones art. 43 (Ley 348)
4.3.7. Elaboración de los gastos por mes con Excel		
4.3.8. Otros documentos con Excel		
BIBLIOGRAFÍA:		
Ministerio de Educación (2020). "Gestión de plataforma virtual Classroom", UNEFCO, Tarija.		

- Ministerio de Educación (2020). "Gestión tecnológica de la educación en entornos virtuales - Moodle". "Gestión de Plataforma virtual", UNEFCO, Tarija.
- Ministerio de Educación (2020). "Herramientas para la Elaboración de Material Didáctico", UNEFCO, Tarija.

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	COSTOS Y PRESUPUESTOS, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE TALLERES		
HORAS. SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	QUINTO
HORAS. ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de valores sociocomunitarios, por medio del estudio de los costos, presupuestos, administración y gestión de talleres en la industria alimentaria y gastronómica, realizando planificaciones estratégicas en la gastronomía, que permitan potenciar los emprendimientos productivos y la educación técnica tecnológica en la región, en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.		• Desarrolla capacidades y habilidades en la administración y gestión de los talleres en las actividades productivas del contexto. • Realiza cálculos de costos de producción de la producción en la transformación y de alimentos y gastronómicos. • Elabora el plan estratégico para una gestión de un taller gastronómico. • Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra en su proceso formativo.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE
Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	1. CONTABILIDAD Y COSTOS 1.1. Concepto 1.2. Definición 1.3. Diferencia entre la contabilidad comercial y la industrial 2. ELEMENTOS DE COSTO DE PRODUCCIÓN 2.1. Materiales 2.2. Mano de obra 2.3. Gastos indirectos de producción 3. DIVISIÓN DEL COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN 3.1. Costo primo 3.2. Gastos de fabricación 3.3. Costo de producción 3.4. Costo de hacer y vender 3.5. Precio de venta		8. GESTIÓN DE TALLERES 8.1. Generalidades y antecedentes 8.2. Gestión de recursos materiales y humanos 8.3. Organización por departamentalización 8.4. Organización por unidades estratégicas de negocio. 8.5. Organización por tareas y funciones 9. PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DE TALLERES Y PLANTAS DE PROCESAMIENTO 9.1. Proceso de Planificación estratégica 9.2. Tipos de Planes 9.3. Misión 9.4. Objetivo 9.5. Estrategia 9.6. Política 9.7. Norma 9.8. Procedimiento 9.9. Planificación de talleres productivos

	4. COSTOS DE OPERACIÓN 4.1. Concepto 4.2. Generalidades 5. COSTOS PREDETERMINADOS 4.1. Definición 4.2. Generalidades 4.3. Características 6. COSTOS DIRECTOS Y VARIABLES 5.1. Definición 5.2. Costos directos 5.3. Costos variables 7. ADMINISTRACIÓN DE TALLERES 7.1. Teoría general de la administración 7.2. Escuelas del pensamiento administrativo 7.2.1. Frederick W. Taylor. 1.2. Henry Fayol 7.2.2. Teoría de la burocracia de Max Weber 7.3. Enfoque humanista de Elton Mayo 7.4. Teoría general de sistemas 7.5. Enfoque de la administración en el MESCP	10. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO EN LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN 10.1. Seguimiento en la administración de los talleres 10.2. seguimiento en gestionar los recursos materiales y humanos 10.3. Evaluación de las estrategias y planificaciones 10.4. Control durante o de seguimiento 10.5. Control ex post o de evaluación
BIBLIOGRAFÍA:		
• Burbano, R., Jorge, y Ortiz G, Alberto. (1995). Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos. McGraw Hill. Segunda edición. • Carlos Vicente Ramírez, Molinares Milton García Barbosa Cristo Ramon Pantoja Algarin 2010 https://www.unilibre.edu.co • CIVICUS 2001 Alianza Mundial para la Participación Ciudadana CIVICUS House, 24 Pim Street, corner Quinn Street, Newtown, Johannesburg https://www.civicus.org/view/media/Seguimiento%20y%20evaluacion.pdf • Horngren, Charles T., Datar, Srikant M, y Rajan, Madhav V. (2012), Contabilidad de costos, un enfoque gerencial. Pearson. Decimocuarta edición. https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Contabilidad-de-costos-Charles-T.-Horngren.pdf		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	EMPRENDIMIENTOS PRODUCTIVOS, MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN		
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN:	QUINTO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos valores sociocomunitarios por medio de conocimientos sobre las características e importancia de los emprendimientos productivos, marketing y comercialización en gastronomía, a través de la formulación de proyectos productivos, que permitan contribuir la calidad educativa en la especialidad en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.		• Desarrolla habilidades y capacidad en planes de comercialización con servicios de marketing en la competencia del mercado. • Emplea estrategias de marketing para optimizar la eficacia y eficiencia en emprendimientos productivos. • Analiza mercado para la oferta y demanda de los productos de la gastronomía y transformación de alimentos. • Promueve la práctica de los valores sociocomunitarios para una convivencia armónica entre todos y la Madre Tierra.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE
Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	1. LAS CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES 1.1. Capacidad de logro 1.2. Búsqueda de oportunidades y tener iniciativa 1.3. Ser persistente 1.4. Ser fiel al cumplimiento del contrato de trabajo 1.5. Exige eficiencia y calidad 1.6. Correr riesgos 1.7. Capacidad de planificación 1.8. Fijar metas 1.8.1. Conseguir información 1.8.2. Planificar y hacer seguimiento sistemático 1.9. Capacidad de logro 1.10. Capacidad de planificación 1.11. Capacidad de competencia 1.12. Competencias emprendedoras 1.13. Empresarialidad 2. CREATIVIDAD E INNOVACIÓN PARA EMPRENDEDORES. 2.1. ¿Qué es la creatividad? 2.2. Creatividad vs. Innovación		7. PERFIL DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PRODUCTIVO 7.1. Título del Proyecto de Emprendimiento Productivo 7.2. Justificación 7.3. Naturaleza de la empresa en proyecto 7.4. Descripción de empresa 7.5. Misión 7.6. Visión 7.7. Objetivos 7.8. Políticas 7.9. Estrategias 7.9.1. Metodología aplicada 7.9.1.1. Población 7.9.1.2. Muestra 7.9.1.3. Estratificación 7.9.1.4. Determinación de las fuentes de información 7.9.1.5. Instrumento de investigación o técnicas que van a utilizarse 7.10. Estudio de mercado y aspectos de marketing 7.10.1. El producto ó servicio 7.10.1.1. Características y Marca

	2.3. Empresa creativa vs empresa no creativa 2.4. Innovar inventar 2.5. El arte de la innovación 2.6. Modelo scamper 3. MARCO ESTRATÉGICO 3.1. Definición del Negocio 3.2. ¿Por Qué es necesario definir bien un negocio? 3.3. Para quien produzco 3.4. Mercado de Clientes Institucionales 3.5. Microempresas 3.6. Pequeña empresa 3.7. Medianas empresas 3.8. Grandes empresas 3.9. Instituciones públicas: Visión 3.9.1. Valores 3.9.2. Objetivos y Metas 3.10. Para quien produzco 3.11. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO 3.12. Mercado de Clientes Institucionales 3.13. Pequeña empresa 3.14. Medianas empresas 3.15. Grandes empresas 3.16. Instituciones públicas 4. ANÁLISIS Y ESTRATEGIA DE MERCADOTECNIA 4.1. Como produzco 4.2. La cantidad 4.3. Posicionamiento 4.4. Inteligencia de mercado 4.5. Análisis del ambiente 5. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN 5.1. Introducción 5.2. Importancia de la gestión de la producción 5.3. Objetivos de la función de la producción 5.4. Enfoque de la Calidad 5.5. Beneficios de la implementación de la calidad 5.6. Procesos Productivos 5.7. Conceptualización de los procesos 5.8. Cadena de suministro	7.10.1.2. Etiqueta 7.10.1.3. Gama de productos o surtido 7.10.1.4. Empaque 7.10.1.5. Estándares y normas de aseguramiento de calidad 7.10.1.6. Anexos 7.10.1.7. Referencias bibliográficas 8. PROCESO DEL CONSUMO 8.1. Necesidad 8.2. Deseo 8.3. Demanda 8.4. Satisfacción 9. INTRODUCCIÓN AL MARKETING 9.1. Conceptos básicos de marketing 9.2. Marketing hotelero 9.3. Marketing gastronómico 9.4. Mercado 9.5. Consumidor / cliente 9.6. Investigación de mercado 9.7. Estrategia de marketing 9.8. Creación de valor 9.9. Desarrollo de marca 9.10. Posicionamiento 9.11. Marketing directo 10. ANÁLISIS DEL NEGOCIO 10.1. Producto 10.2. Proceso 10.3. Persona 11. PRODUCTO/SERVICIO 11.1. Segmento de mercado 11.2. Estrategias de producto/servicio 11.3. Producto hotelero 11.4. Producto gastronómico 11.5. Envase/presentación 12. PRECIO 12.1. Formas de pago 12.2. Efecto del precio en la decisión de compra 12.3. Estrategias de precios
--	--	--

	6. LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS 6.1. Descripción del proyecto 6.2. Duración del proyecto 6.3. Metas 6.4. La Matriz de planificación 6.5. Cronograma o Plan de actividades 6.6. Beneficiarios 6.7. Articulación 6.8. Localización del proyecto 6.9. Presupuesto y Monto 6.10. Costos variables 6.11. Costos fijos 6.12. Producción 6.13. Proyección 6.14. Mercado/Comercialización	13. DISTRIBUCIÓN 13.1. Canales de distribución 13.2. Estrategias de distribución en hotelería 13.3. Estrategias de distribución en gastronomía 13.4. Trade marketing 14. PROMOCIÓN 14.1. Publicidad 14.2. Relaciones públicas 14.3. Fuerza de ventas 14.4. Promover ventas
BIBLIOGRAFÍA: • Acuña, E. S. (2007) Definición PyME en la Argentina. Área PyME – ABAPRA. • Diego Monferrer FUNDAMENTOS DE MARKETING. https://www.studocu.com/bo/document/universidad-mayor-de-san-simon/economia-general/marketing/28701768 • Ministerio de Industria. Manual de Emprendedorismo. Un nuevo país está en marcha y cree en vos. Programa Jóvenes PYME. Sección 5 y 6: La Factibilidad del proyecto, La evaluación económica del proyecto. Argentina, 2010.http://www.youblisher.com/p/118067-Manual-del-Emprendedor • Vivas, R. Derecho Laboral Para Pymes. http://es.scribd.com/doc/82350511/derecholaboralyempresafamiliar • William Stanton 2007 (14a Edición) FUNDAMENTOS DE MARKETING. https://mercadeo1marthasandino.files.wordpress.com/2015/02/fundamentos-de-marketing-stanton-14edi.pdf • Philip Kotler Gary Armstrong (8va Edición) FUNDAMENTOS DE MARKETING		

ESPECIALIDAD:	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN:	ETIQUETA, PROTOCOLO Y SERVICIO DE CATERING		
HORAS SEMANALES:	4	AÑO DE FORMACIÓN	QUINTO
HORAS ANUALES:	160		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de los valores y principios sociocomunitarios en los procesos formativos con responsabilidad social, mediante el estudio de los servicios catering con etiqueta y protocolo en diferentes eventos que motiven la lectura y la reflexión crítica, desplegando prácticas de los servicios de catering demostrando habilidades y destrezas, para que contribuya a la educación productiva y el desarrollo sostenible en la comunidad y región.		- Desarrolla habilidades enfocadas a la etiqueta y protocolo que demuestran buena atención al cliente - Aplica los diferentes servicios de catering. - Fortalece las prácticas de servicio respetando los protocolos en los diferentes acontecimientos educativos en su formación inicial.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE
Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	1. ETIQUETA Y PROTOCOLO 1.1. Generalidades, fundamentos y antecedentes 1.2. Principios de la etiqueta 1.3. Los comportamientos en diferentes eventos 1.4. Presentaciones 1.5. Conversaciones dentro y fuera de la empresa 2. IMAGEN PERSONAL Y DISCRECIÓN 2.1. Cómo vestir para cada ocasión 2.2. Cómo hablar y saludar 2.3. Cómo presentarse a sí mismo 2.4. Cuando utilizar, la palabra tú o usted 3. RELACIONES PÚBLICAS 3.1. Comunicación con las personas 3.2. Comunicación verbal dentro y fuera de la empresa 3.3. Comunicación oral, como hablar un público 3.4. Comunicación gestual y mímica 3.5. Comunicación escrita 3.6. Saludo 3.7. Vestimenta		5. EL ARTE DE LAS MESAS 5.1. Mesas formales e informales 5.2. Mantelería 5.3. La vajilla 5.4. Los cubiertos 5.5. Cristalería 6. SERVICIO DE CATERING 6.1. Generalidades, antecedentes y características 6.2. Clasificación de catering: evento especial, a domicilio, móvil, desayuno, banquete, cocktail y otros 7. TIPOS DE SERVICIO 7.1. Servicio ingles 7.2. Servicio francés 7.3. Servicio a la rusa 7.4. Servicio americano

	3.8. Visitas 3.9. Regalos 4. ASPECTOS IMPORTANTES DE UNA PERSONA 4.1. El aseo personal 4.2. Acciones importantes de la persona 4.3. Los deberes	
--	---	--

BIBLIOGRAFÍA:

- Batista Solórzano, José Roberto. (2007) Seminario "Protocolo y Ceremonial en Un Mundo Globalizado". <https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/Fulltext/ADFE0000714/C2.pdf>.
- Fuente Lafuente, Carlos. (2005) "Manual Práctico para La Organización de Eventos, Técnicas de Organización de Actos II". <https://www.marcialpons.es/libros/manual-practico-para-la-organizacion-de-eventos/9788495789150/>
- Martínez Marquez (1994) El Arte De La Mesa. <https://www.iberlibro.com/servlet/BookDetailsPL?bi=22383121305&tab=1&searchurl=>
- Omega Royal Estate (2005) Disciplina que determina el comportamiento. <https://es.calameo.com/books/0046206736e9879514115>
- Sánchez, Gerardo Correa. (2004). "La Empresa y Su Protocolo. El Procedimiento de Calidad en la Organización de sus Actos". <https://es.slideshare.net/CarlosRojas675634/c2-250335683>

ESPECIALIDAD	TRANSFORMACIÓN DE ALIMENTOS Y GASTRONOMÍA		
UNIDAD DE FORMACIÓN	EDUCACIÓN DE PERSONAS DE JÓVENES Y ADULTAS		
HORAS SEMANALES	2	AÑO DE FORMACIÓN	QUINTO
HORAS ANUALES	80		
OBJETIVO HOLÍSTICO DE LA UNIDAD DE FORMACIÓN		CAPACIDADES QUE DESARROLLARÁ	
Fortalecemos la práctica de los valores sociocomunitarios desarrollando conocimientos de la Educación de Personas Jóvenes y Adultos (EPJA) a partir de la realización de ensayos críticos reflexivos, mapas mentales y resúmenes de lecturas complementarias, para contribuir a la formación de la educación regular y el BTH en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo.		• Aplica la andrología en los procesos educativos de la EPJA en la realidad del contexto. • Elabora la Planificación del Proyecto Comunitario de Transformación Educativa en el subsistema de educación alternativa. • Desarrolla e identifica los pasos metodológicos del Diagnóstico Comunitario Participativo en los CEAs.	
UNIDADES TEMÁTICAS Y CONTENIDOS			
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE
Salida a la PEC (Práctica Educativa Comunitaria)	1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA EPJA 1.1. Época del Incario 1.2. Época Colonial 1.3. Época Republicana 1.4. Época del siglo XX		7. PLANIFICACIÓN CURRICULAR EN LA EPJA 7.1. Definición 7.2. Elementos curriculares de la EPJA 7.3. Planificación anual modular

	2. LA ANDRAGOGÍA EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS 2.1. Definición de la concepción andragógica 2.2. Caracterización de la andragogía 2.3. Diferencia entre la andragogía y pedagogía 2.4. Praxis de la andragogía 2.5. Importancia de la andragogía en la EPJA 3. LECTURA DE LA REALIDAD EN LOS CEAs 3.1. Diagnóstico Comunitario Participativo 3.2. Pasos Metodológicos del Diagnóstico Comunitario Participativo en los CEAs 4. METODOLOGÍA TRANSFORMADORA EN LA EPJA 4.1. Definición de Metodología, Método y Técnica 4.2. Metodología de la Educación Sociocomunitaria Productiva 5. PROYECTO COMUNITARIO DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA 5.1. Ámbitos de un Centro de Educación Alternativa 5.2. Planificación del Proyecto Comunitario de Transformación Educativa 5.3. Construcción de la identidad institucional 5.4. Misión y Visión institucional 6. PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO EN LA EPJA 6.1. Respuesta a la realidad educativa 6.2. Priorización de Problemáticas, Potencialidades y Necesidades del contexto 6.3. Título del PSP 6.4. Objetivo operativo del PSP 6.5. Acciones del PSP 6.6. Cronograma de actividades 6.7. Evaluación	7.4. Planificación semestral modular 7.5. Planificación de modulo 7.6. Plan aula-taller 8. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA EPJA 8.1. Definición de estrategias 8.2. Técnicas e instrumentos para la educación de adultos 8.3. Producción y Uso de Recursos Educativos en la EPJA 9. MODALIDADES DE ATENCIÓN EN EPJA 9.1. Presencial 9.2. Semipresencial 9.3. A distancia 10. EVALUACIÓN EN LA EPJA 10.1. Características de evaluación 10.2. Momentos de la evaluación 10.3. Formas de evaluación 10.4. Instrumentos de evaluación 10.5. Nivelación 10.6. Reconocimiento de saberes, conocimientos y experiencias en el nivel primario 11. EDUCACIÓN DE PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS EN CONTEXTO DE ENCIERRO 11.1. EPJA en cuarteles 11.2. EPJA en cárceles
BIBLIOGRAFÍA:		
- Canfux, J. (2009). Gestión en la Educación de jóvenes y adultos: visión desde la praxis educativa. jcanfux@iicab.org.bo - Ministerio de Educación (2014). Unidad de Formación Nro. 5 "Metodología de la Educación Transformadora". Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM.		

- Ministerio de Educación, (2012). Currículo Base de la Educación de personas jóvenes y adultas,
- Ministerio de Educación. (2022). Guía metodológica para la elaboración del proyecto sociocomunitario Productivo – PSP Educación de personas jóvenes y adultas.
- Ministerio de Educación (2012). La educación de jóvenes y adultos en Bolivia.
- Chipana, Z. (2022). Planificaciones curriculares EPJA-Eduper 2022.
- Ministerio de Educación (2015). Unidad de Formación Nro. 15 “Estrategias Metodológicas en la Educación de Personas Jóvenes y Adultas”. Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM.