

Documento curricular

Producción textil artesanal

Elaboración artesanal de dulces y conservas



Formujer
Formación y Oportunidades

Documento curricular trayecto formativo

“Producción textil artesanal”
“Elaboración artesanal de dulces y conservas”

Cooperativa de trabajo PUNHA Ltda.
Programa Formujer



Equipo Formujer Unidad Nacional Ejecutora:

María José Rodríguez,
Estela Barba,
Silvana Fernández,
María Mellino,
Malenka Pavlovsky,
Amparo Guarnera.

Equipo Formujer Cooperativa Punha:

Hernán Zerpa,
Horacio Juarez,
Ermininda Mamaní,
Stella Abdenur.

Colaboraron en el Procesamiento Didáctico:

Gladys Skoumal y Teresa Socolovsky

Diseño Gráfico:

Patricia Analía Baggio

Este material fue elaborado por el Programa de Fortalecimiento Institucional para la Formación Técnica y Profesional de Mujeres de Bajos Ingresos - MTEySS - BID/FOMIN - CINTERFOR/OIT

Las opiniones expresadas en esta publicación pertenecen a sus autores/as y no necesariamente reflejan los puntos de vista del BID.

Índice

Introducción a la lectura de los diseños curriculares	V
1. Fundamentación del perfil.....	3
1.1 Breve presentación institucional	3
1.2 Pertinencia de la formación propuesta en relación con el contexto	4
1.3 Estrategia y metodología utilizadas en el proceso de diseño curricular	4
1.4 Construcción de los perfiles ocupacionales	5
1.5 Ambitos y condiciones de desempeño	6
2. Planificación curricular	7
2.1 Perfil de la población meta	7
2.2 Perfil del equipo docente	7
2.3 Organización de los trayectos formativos	8
2.4 Modalidades de evaluación	9
2.5 Infraestructura y equipamiento para la formación	10
2.6 Estrategias institucionales para facilitar el acceso a los trayectos formativos	12
2.7 Plan de capacitación en competencias transversales	13
3. Mapas de competencias y planes de capacitación - Producción textil artesanal	17
3.1 Mapas de competencias en el tratamiento y proceso de obtención del hilo de llama	19
Plan de capacitación	
3.2 Mapa de competencias del proceso de teñido artesanal	31
Plan de capacitación	
3.3 Mapa de competencias del proceso productivo del tejido a tricot en dos agujas	47
Plan de capacitación	
3.4 Mapa de competencias en el proceso productivo del tejido en telares de mediana productividad	59
Plan de capacitación	
3.5 Mapa de competencias en el proceso productivo de terminaciones y control de calidad	68
Plan de capacitación	
4. Mapa de competencias y plan de capacitación – Elaboración arte- sanal de dulces y conservas	77
4.1 Mapa de competencias en el proceso productivo de elaboración de dulces y conservas	79
Plan de capacitación	

Índice de siglas

AMOD – A Model

BID – Banco Interamericano de Desarrollo

CEIDUS – Centro de Estudios e Investigaciones de Especies de Uso sustentable de la Universidad de Jujuy

Cinterfor – Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional

DACUM – Developing a Curriculum

FOMIN – Fondo Multilateral de Inversiones

IFPs – Instituciones de Formación Profesional

MTEySS – Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

OIT – Organización Internacional del Trabajo

PUNHA – Por un Nuevo Hombre Americano



Introducción a la lectura de los diseños curriculares

Antes de iniciar la lectura de los Diseños Curriculares elaborados por las instituciones de Formación Profesional que participaron del "Programa para el Fortalecimiento de la Formación Técnica y Profesional de Mujeres de Bajos Ingresos" (FORMUJER) del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS), es conveniente realizar algunas consideraciones que facilitarán la interpretación de los mismos.

Podremos distinguir en ellos rasgos generales, comunes a todos, y rasgos particulares propios de cada trayecto y de cada institución. Los rasgos generales están dados por que estos trayectos se realizan en el marco del programa Formujer. Esto implica la decisión de organizar la formación profesional con el enfoque de competencias, y la centralidad que adquieren la perspectiva de género y la estrategia de elaboración de un proyecto ocupacional por parte de los/as participantes, durante la formación¹.

También es un rasgo común cierta secuencia para la construcción de los perfiles, la validación y la presentación de los diseños de acuerdo con un índice elaborado conjuntamente entre las instituciones y el equipo central del Programa.

Adoptar el enfoque de formación basado en competencias, como marco del Programa Formujer significó valerse del mismo para orientar la revisión y diseño de los perfiles y materiales curriculares. Se puso énfasis en los fundamentos del enfoque, más que en la prescripción de la aplicación de un método en particular².

¹ Para profundizar en los modos de integrar el enfoque de competencias laborales con una perspectiva de equidad, en este caso con énfasis en la equidad de género, pueden consultarse también: "Formación por Competencias y Género", Buenos Aires, MTEySS, 2001. "Género y Formación por Competencias: aportes conceptuales, herramientas y aplicaciones". Montevideo, Cinterfor/OIT, 2003; y Proyecto Ocupacional: Una metodología de formación para mejorar la empleabilidad. Buenos Aires, MTEySS, 2004. Todos están disponibles en la página web de CINTERFOR.

² Nos referimos al DACUM, al AMOD, y al Análisis Funcional, entre otros.



Las IFPs revisaron los perfiles, a partir de la identificación de las competencias puestas en juego en el desempeño laboral, previo al diseño o rediseño de la oferta formativa, las formularon teniendo en cuenta la autonomía profesional, la capacidad de resolver problemas, y el desempeño en situaciones complejas; dando lugar a las diferencias culturales y de lenguajes tanto en instructores/as como en la población. Las trabajaron a partir del reconocimiento de saberes adquiridos en distintos ámbitos por la población, y concibiendo que la formación forma parte del proyecto ocupacional de las personas.

En otras palabras, no se buscó la estandarización de normas de competencias, sino la apropiación del enfoque conceptual por parte de los equipos institucionales.

Ahora bien, decíamos en el material de apoyo para el Diseño Curricular de trayectos de formación para el trabajo³ que *“La elaboración del Diseño Curricular de un trayecto formativo debe ser interpretada como un **proceso**. Considerarlo un proceso implica pensarlo dinámicamente, con distintos momentos que se expresan en producciones que se van revisando y mejorando a través del tiempo.”* A esto podríamos agregar que ese proceso es particular, propio de cada colectivo institucional.

A esta concepción procesual es indispensable agregarle el componente **contextual**. Es decir, cada Diseño está marcado por un contexto tanto social como institucional que le otorga una identidad particular.

En el proceso continuo de la construcción curricular, el Diseño expresado en un documento, representa una síntesis elaborada en un momento determinado. No es un punto de llegada ni un documento cerrado, sino un aporte para revisar y adaptar. Representa la forma en que cada grupo plasmó por escrito la visión construida por la institución y los acuerdos alcanzados en un período de tiempo. Tanto la puesta en práctica de los diseños como los avances conceptuales que va realizando el equipo institucional, permiten reelaborar, corregir, mejorar los documentos curriculares.

Invitamos entonces a leer los diseños curriculares de cada institución, teniendo en cuenta las perspectivas aquí expresadas.

³ “Diseño Curricular de Trayectos de Formación para el Trabajo”. Buenos Aires, MTEySS, Formujer, 2004.



“Producción textil artesanal”

“Elaboración artesanal de dulces y conservas”



Cooperativa de trabajo PUNHA Ltda.
Programa Formujer/ MTEySS

- ## 1. Fundamentación del perfil

- brindar asesoramiento y capacitación a grupos de pequeños productores minifundistas y artesanos de la puna y quebrada Argentina.

1.2 Pertinencia de la formación propuesta en relación con el contexto

La práctica de la producción artesanal textil ha ido en aumento en los últimos años. El crecimiento de esta actividad como fuente de ingreso familiar de la región y la perspectiva de promover la reconversión y diversificación productiva al nivel nacional, constituyen un escenario alentador para focalizar en el mejoramiento de esta producción, tendiendo a mejorar su posicionamiento en el mercado tanto en el ámbito nacional como internacional.

Esta situación motivó a técnicos de PUNHA a fortalecer la capacitación de artesanos y artesanas en esta rama de actividad para alcanzar con la producción el nivel de competitividad requerido por las exigencias de los mercados mencionados.

Para contribuir al logro de estos objetivos institucionales, la Cooperativa se planteó el desarrollo de un proceso de capacitación integral sustentada en:

- El desarrollo de **competencias técnicas**, rescatando los saberes de las técnicas tradicionales y sus posibilidades de complementación con metodologías modernas y la incorporación de tecnologías intermedias.
- La integración de las competencias técnicas específicas de la actividad con **competencias de gestión** adecuadas a las reales oportunidades de la zona, que favorecieran la agrupación en forma espontánea de personas capacitadas, apuntando al desarrollo económico local.
- El desarrollo de **competencias transversales, sociales e interactivas** teniendo en cuenta la historia de la región y la cultura y costumbres de sus habitantes.
- La **profesionalización** de los oficios en el campo de la producción artesanal textil y de alimentos en conservas, a través de la integración de los diferentes tipos de competencias (técnicas, transversales y de gestión) que se desarrollarían en el itinerario formativo de capacitación.

1.3 Estrategia y metodología utilizadas en el proceso de diseño curricular

La Cooperativa de trabajo PUNHA tiene entre los lineamientos principales de su política institucional, la capacitación laboral. Ahora bien, a partir de la participación en el programa Formujer, se inicia un proceso de revisión de los perfiles ocupacionales, desde una perspectiva de género e incorporando empleabilidad, ciudadanía, calidad y aspectos socio-organizativos, como componentes o ejes de la formación a brindar, con el propósito de lograr el desarrollo de competencias y capacidades que partan de una visión integral del sujeto que se capacita.



En el proceso de revisión de los perfiles, la Cooperativa no sólo ha trabajado con información y experiencias propias sino también con instituciones integrantes de la Red Puna. Específicamente para los perfiles de "Producción textil Artesanal" y "Elaboración artesanal de dulces y conservas" se trabajó con instituciones, equipo técnico y capacitadores/as en la validación de los perfiles y la revisión de las marcas de género.

Asimismo, la oficina pública de empleo, el equipo técnico, y capacitadores/as de la Cooperativa debatieron en conjunto las condiciones y dificultades de inserción laboral en la zona y se reflexionó y planificó la fase de construcción del Proyecto Ocupacional¹, a partir del reconocimiento de capacidades, actitudes, conocimientos y habilidades, en los sujetos, para desarrollar las competencias que permitan incrementar su empleabilidad.

El estudio de mercado de trabajo realizado en el marco del Programa Formujer, a cargo del equipo técnico del CEIDUS (Centro de Estudios e Investigaciones de Especies de Uso Sustentable de la Universidad de Jujuy), brindó aportes sustantivos para el conocimiento de las necesidades específicas en los sectores de la producción artesanal textil y de la elaboración artesanal de dulces y conservas. Especialmente, la situación de las mujeres en esos sectores resultó un insumo relevante para la planificación de las acciones de capacitación.

Por otra parte, las acciones de **capacitación interna** cobran dinamismo al incluir de manera sistemática distintos temas tales como: calidad, liderazgo, competencias laborales, género, proyecto ocupacional, empleabilidad, ciudadanía. Las modalidades adoptadas para esta capacitación fueron cursos, pasantías e intercambios con otras Instituciones de Formación Profesional del Programa Formujer.

Finalmente, se llevó a cabo un proceso de capacitación de instructoras / es en estrategias pedagógicas, para su desempeño en los trayectos formativos realizados en el marco del Formujer.

1.4 Construcción de los perfiles Ocupacionales

La selección de los perfiles ocupacionales responde a la necesidad de profesionalizar el trabajo de la población de la puna y la quebrada jujeñas. Los perfiles seleccionados resultan pertinentes en relación con la población objetivo del Programa, pues esta actividad es fundamentalmente desempeñada por mujeres pobres. Existen, por otra parte, barreras de género que es necesario desnaturalizar y remover, en relación con algunas de las fases de la producción textil, por ejemplo, el hilado, teñido y tejido a dos agujas que es fundamentalmente desarrollado por mujeres y en el tejido a telar donde, en cambio, la presencia de varones es mayoritaria.

Por ello, el **objetivo general** del proceso formativo es desarrollar competencias y capacidades mediante una formación integral del destinatario/a en los perfiles ocupacionales "Producción textil artesanal" y "Elaboración artesanal de dulces y con-

¹ Refiere a la metodología de orientación y formación definida en el marco del Programa Formujer que se integra a los trayectos de formación técnica como estrategia didáctica para el mejoramiento de la empleabilidad. Para ampliar ver "Proyecto Ocupacional: una metodología de formación para mejorar la empleabilidad" MTEySS- La Cooperativa Punha elaboró un material didáctico propio, adecuado al contexto y al perfil de la población de la región, para trabajar Proyecto Ocupacional en la formación brindada desde esa institución.

servas", incorporando la perspectiva de género y los conceptos de empleabilidad, ciudadanía y calidad.

La formación integral de las personas supone, además, el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Capacidad para trabajar en equipo y vincularse con el contexto productivo.
- Capacidad para compartir el trabajo solidario y de autogestión.
- Capacidad para adaptarse a los cambios e innovaciones requeridos por el mercado.
- Capacidad para planificar tareas en cada uno de los procesos de la producción textil artesanal y en el de la elaboración artesanal de dulces y conservas.
- Predisposición para respetar normas de calidad del producto.
- Capacidad para desarrollar la tarea incorporando normas de higiene y seguridad en todo el proceso.

1.5 Ámbitos y condiciones de desempeño

La Cooperativa PUNHA tiene previstos dos ámbitos posibles de desempeño para el desarrollo de las competencias adquiridas en la fase de capacitación, en los perfiles mencionados:

- El primero es la incorporación de los y las participantes dentro del plantel de artesanos y artesanas de la Cooperativa, o de una unidad productiva en funcionamiento.
- El segundo está direccionado al trabajo independiente a través de la creación o participación en emprendimientos productivos y/o trabajo autónomo e individual como sub -contratistas de la institución o con las empresas o instituciones elegidas para comercializar sus productos.

Para ambos casos la Cooperativa brinda apoyo y asistencia técnica a través del equipo técnico y de su oficina pública de empleo.



2. Planificación curricular

2.1 Perfil de la población meta

El estudio de mercado de trabajo² señala que “la población rural de la puna representa el 52% de sus habitantes y son dueños de sus tierras; existe la posibilidad cierta de generación de fuentes de trabajo con una baja inversión y con un alto grado de éxito”.

La población de la institución está integrada por mujeres y hombres de entre 18 y 35 años de edad, que en su mayoría cuentan con estudios primarios completos. No poseen calificación y todos/as se encuentran desempleados/as.

2.2 Perfil del equipo docente

Para la integración de los equipos técnico-docentes, es conveniente tener en cuenta si la institución formadora dispone de capacitadores/as con formación sólida tanto en la especialidad a formar como en lo pedagógico. En el caso de la experiencia de la Cooperativa Punha, la conformación de un equipo técnico pedagógico fuerte, generó la necesidad de profesionalizar a un plantel de docentes, compuesto en sus inicios por artesanas y artesanos sin formación pedagógica. Se puso especial énfasis en la capacitación y acompañamiento a estos/as capacitadores/as, por lo que la presencia de un equipo técnico-pedagógico sólido resultó fundamental. En otros casos, los recursos humanos asignados a la capacitación dependerán de las características del contexto.

Para el diseño y desarrollo de los cursos se contó con los siguientes perfiles:

Equipo técnico pedagógico conformado por:

- Coordinador técnico general: artesano textil especializado, con conocimientos y experiencia en capacitación laboral
- Coordinador pedagógico con experiencia docente para coordinar la propuesta formativa
- Técnico con experiencia en capacitación laboral y trabajo en organizaciones sociales

Equipo docente:

- Capacitadores/as para el desarrollo del curso en los contenidos teóricos y prácticos de cada uno de los procesos artesanales incluidos en los trayectos formativos.
- Asistentes idóneos en el proceso correspondiente.
- Tutores para acompañar la etapa de pasantía o práctica laboral.

² Realizado durante el año 2001.

2.3 Organización de los trayectos formativos

Se organizaron seis trayectos formativos, cinco correspondientes al sector textil y uno al de elaboración de alimentos:

Sector textil:

- Tratamiento de la fibra y proceso de obtención del hilo de llama
- Teñido artesanal con tintes naturales
- Confección de prendas en tejido tricot en dos agujas
- Tejido en telares de mediana productividad
- Terminaciones y control de calidad

Sector elaboración de alimentos

- Elaboración artesanal de dulces y conservas.

Los cursos tienen como característica principal la incorporación de competencias técnicas y transversales en forma teórico-práctica.

En el desarrollo de los trayectos debe preverse la incorporación de estrategias didácticas adecuadas al perfil de la población a capacitar. Para ello se ha de trabajar con los y las capacitadores/as en la producción de material pedagógico a utilizarse en el curso.

La duración estimada para el desarrollo total de cada trayecto es de 330 horas reloj, distribuidas de la siguiente manera³:

Desarrollo de competencias técnicas (Tratamiento de la fibra y proceso de obtención del hilo de llama, Confección de prendas en tejido tricot, Teñido artesanal, Tejido en telares, Terminaciones y control de calidad, Elaboración de dulces artesanales)	170 horas reloj para cada proceso
Desarrollo de competencias transversales (Género, Empleabilidad y Ciudadanía, Calidad)	50 horas reloj
Desarrollo de pasantías o práctica laboral	110 horas reloj
Total	330 horas reloj

³ Nuevamente, aquí es necesario aclarar que se trata de una estimación para el contexto de aplicación particular donde se desarrolló la experiencia. En cada contexto será necesario estimar la cantidad de horas necesarias para el logro de los resultados deseados.



Para el desarrollo de las competencias transversales, se previó la asignación de un porcentaje de horas en forma exclusiva y el resto a desarrollar enlazadas o transversalizadas a lo largo del trayecto formativo, a partir de estrategias didácticas que contemplan el desarrollo de contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales. Esta estrategia se considera adecuada, pues permite profundizar en determinados aspectos de las competencias transversales, y a la vez articularlas con las competencias técnicas.

Competencias transversales	Cantidad de horas exclusivas	Cantidad de horas transversalizadas	Total
Genero	15 horas	10 horas	25 horas(*)
Empleabilidad y Ciudadanía	10 horas	5 horas	15 horas
Calidad	5 horas	5 horas	10 horas
			Total: 50 horas
(*) Se consideran horas reloj			

2.4 Modalidades de evaluación

Se aplican distintos tipos de evaluación de acuerdo con los distintos perfiles a capacitar y los diferentes momentos del proceso formativo.

Producción textil artesanal

- Las actividades de evaluación durante la fase de capacitación son semanales, aplicando los conocimientos de control de calidad especificados en el respectivo programa. El/la capacitador/a realiza evaluaciones individuales y grupales usando distintos tipos de registros.

Durante la fase de pasantía las evaluaciones son semanales a cargo del/la capacitador/a, el/la docente auxiliar y tutores/as del curso y consisten en el desarrollo de las técnicas de control de calidad en las que se evalúan los productos terminados y sus posibles modificaciones en el proceso productivo. Cada participante lleva además una planilla de registro de la calidad de su hilo (ídem a la del programa de capacitación) en donde anota progresos y correcciones que debe hacer.

- La evaluación se realiza a través de la observación del logro y aplicación de las destrezas y habilidades adquiridas en todas las actividades previstas para el desarrollo del proceso textil objeto de la formación.
- Además se realizan pruebas de reconocimiento gráficas (de máquinas, herramientas manuales, materiales, etc.); pruebas de opciones múltiples (con fundamentación de la respuesta escogida), resolución de situaciones problemáticas hipotéticas y de demostración práctica.

Elaboración artesanal de dulces y conservas

- Se prevé llevar a cabo ocho días de práctica intensiva bajo directa supervisión del o la capacitadora, para consolidar conocimientos y experiencias poco afianzadas. Las fases de producción se combinan con debates en grupo donde se procura que los/as destinatarios/as evalúen y autoevalúen el proceso realizado.

Simultáneamente a las prácticas, el o la capacitador/a va consolidando temas importantes para el buen desempeño de los/las trabajadores/as cualquiera sea el ámbito laboral. Éstos son:

- Presentación personal e indumentaria adecuada
- Higiene laboral
- Orden y disciplina en el trabajo
- Dominio de las siguientes técnicas:
 - Técnicas de elaboración de dulce
 - Acidulación y uso del medidor de pH
 - Uso del refractómetro y gradación Bx
 - Uso del termómetro
 - Proceso de endurecimiento de frutas y hortalizas en solución de cal
 - Técnicas de envasado y condiciones de conservación de alimentos

En el transcurso de este tiempo se desarrollan las experiencias de elaboración de dulces y conservas.

Se lleva a cabo una exposición de productos elaborados en la que se invita a personas idóneas en el tema, para degustación.

2.5 Infraestructura y equipamiento para la formación

Producción textil artesanal

El espacio necesario para desarrollar las acciones de capacitación requiere contar con salones con buen acceso, y muy buena ventilación, con medidas adecuadas para el desplazamiento de los y las participantes y el uso de las máquinas, equipos y herramientas; con aberturas al exterior suficientes tanto para ventilar como para la entrada de luz natural. En cuanto a la iluminación es conveniente contar con luz natural y también buena iluminación artificial, especialmente en los sectores donde las personas realizan las actividades. Es necesario algún sistema de climatización, adecuado al clima de la zona. Además es necesario contar con baños para ambos sexos. Matafuegos y botiquín de primeros auxilios deberán ubicarse en lugares de fácil acceso.



Equipamiento y máquinas necesarios

- **Tratamiento de la fibra y proceso de obtención del hilo de llama.**

Máquinas de hilar (una por participante), devanadoras (una cada dos participantes), madejadoras (una cada 4 participantes), secador de fibra (una cada 4 participantes), pinzas (una por persona), destornilladores (uno por persona), tijeras (una por persona), antiparras, máscaras protectoras (una por persona), catres secadores, bolsas para secado, secarropas centrífugo.

- **Teñido artesanal con tinturas naturales**

Trituradora, secarropas centrífugo, balanza, reloj, picos, palas, tijeras de podar, fuentones, ollas, equipo necesario para hervir/cocinar los elementos tintóreos.

- **Tejido tricot en dos agujas**

Devanadoras, madejadora, secador, agujas para tejer, tijeras, agujas de crochet, agujas auxiliares, agujas de dos puntas, agujas de coser lana, cinta métrica, hilados de diversos grosores y colores.

- **Tejido en telares de mediana productividad**

Devanadoras, telares de mediana productividad, urdidores, encanilladoras, pinzas, tijeras, llaves francesas.

- **Terminación y control de calidad**

Agujas para tejer, tijeras, agujas de crochet, agujas auxiliares, agujas de dos puntas, agujas de coser lana, cinta métrica, hilados de diversos grosores y colores, telas de distintos colores.

Elaboración de dulces y conservas

El curso de Elaboración artesanal de dulces y conservas se desarrolla en salones o aulas taller, próximos al lugar donde están instalados los elementos de cocina. El sector de cocina debe contar con características ambientales que cumplan con los requisitos de asepsia, iluminación, limpieza, ventilación y amplitud para la elaboración de dulces y conservas. Se necesita contar también con baños para ambos sexos y los correspondientes vestuarios. Matafuegos y botiquín de primeros auxilios deberán ubicarse en lugares de fácil acceso.

Equipamiento y máquinas necesarios

Recipientes de distintos tamaños y materiales. Utensilios de cocina (espumaderas, cucharones, espátulas). Pinzas para extraer frascos. Coladores. Embudos. Descarozador. Trituradora de pulpa. Balanza. Medidores graduados. Frascos y tapas para envasado. Peachímetro. Quemadores de gas.

2.6 Estrategias institucionales para facilitar el acceso a los trayectos formativos

Durante el desarrollo del curso los y las participantes cuentan con el servicio de guardería y comedor. Según la situación de cada persona, puede instrumentarse el pago de una beca para compensar gastos derivados de la asistencia al curso.

Por otra parte, la Cooperativa prevé la realización de gestiones a través de la oficina de empleo, y el acompañamiento de los/as participantes para promover su inserción laboral una vez finalizada la formación. El equipo técnico de la Cooperativa y el de la Red Puna elaboran en conjunto proyectos para el desarrollo de emprendimientos, la gestión de créditos, la participación en programas y otras alternativas, para aquellos/as destinatarios/as de la capacitación que decidan organizarse y trabajar por cuenta propia.

A continuación se presentan los perfiles ocupacionales con sus respectivos planes de formación, anteceditos por el plan de capacitación para las competencias transversales.



2.7 Plan de capacitación en competencias transversales

Perspectiva de género en la construcción de proyectos ocupacionales	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Incorporar paulatinamente la perspectiva de género en los distintos ámbitos donde se desenvuelven los y las participantes • Fortalecer la autoestima • Generar cambios de actitudes con respecto a la diferencia de sexo para lograr igualdad de oportunidades. • Potenciar el valor de la afectividad, sensibilidad y emoción tanto en varones como mujeres.	• Definir sexo y género. • Reconocer actividades tradicionales del hombre y la mujer, y la influencia de la cultura y las tradiciones en las diferencias de sexo. • Detectar roles diferenciados de varones y mujeres en las instituciones: ámbitos de trabajo, de estudio, comunitarios y familiares. • Identificar competencias desarrolladas en ámbitos privados y públicos. Su relación con la noción de género e igualdad de oportunidades. • Conocer la historia social y cultural de la mujer, mitos y prejuicios (componentes de la cultura) y estereotipos.

Contenidos:

Sexo y Género. Concepto de estereotipo. Ámbito público y privado. Las mujeres en la historia social y cultural. Mitos, prejuicios y estereotipos.



Desarrollo de competencias para la empleabilidad y ciudadanía	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Lograr la realización como ciudadanos para un protagonismo social. • Respetar las diferencias individuales • Adquirir conocimientos básicos de los derechos como ciudadanos. • Conocer las condiciones de empleabilidad dentro del contexto productivo de la Región.	• Identificar la estructura política del país. • Reconocer derechos y deberes de los ciudadanos. • Identificar leyes fundamentales: Constitución Nacional y Provincial, estatutos, cartas orgánicas, etc. • Analizar y discutir los conceptos de democracia, ciudadano, libertad, autonomía, leyes, deberes, derecho laboral y humanos. • Analizar oferta y demanda del mercado laboral y las condiciones de empleabilidad en la región. • Analizar las características del trabajo en la región. • Conocer, analizar y producir el proyecto ocupacional de cada uno/a de los/las participantes.

Contenidos:

El contexto productivo regional y local. Mercado Laboral: organismos e instituciones vinculadas. Legislación laboral nacional y provincial. Empleo y empleabilidad. Concepto de democracia, ciudadanía, derechos y responsabilidades ciudadanas.

La incorporación de criterios de **Calidad** en la producción artesanal.**Resultados a lograr**

- Incorporar, paulatinamente, la temática de calidad en distintos ámbitos.
- Adquirir conocimientos generales sobre calidad.
- Identificar la importancia de la calidad en el contexto productivo de la región.
- Conocer normas de calidad.

Actividades a desarrollar

- Realizar comparaciones entre "calidad de vida", "calidad humana", "calidad de producción".
- Observar formas de estandarización y control de calidad en el proceso de producción.
- Conocer y analizar la importancia de la calidad en la producción para la comercialización.
- Identificación y aplicación de las normas PUNHA en las distintas etapas de la producción.

Contenidos:

Calidad de vida, calidad humana, calidad de producción. Estandarización y control de calidad en el proceso de producción. La importancia de la calidad en la producción para la comercialización. Normas de calidad. Normas PUNHA de calidad para la producción textil artesanal.

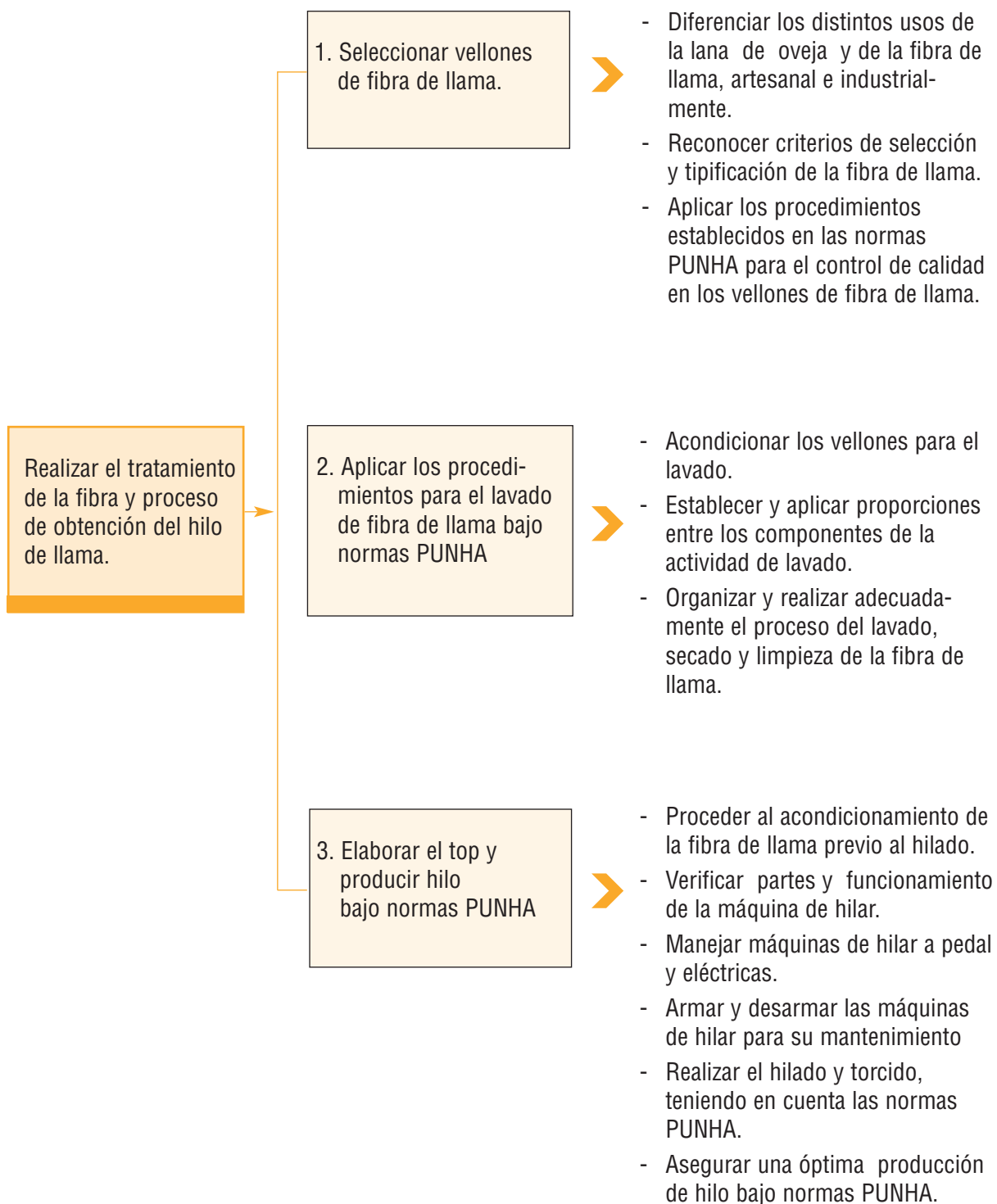


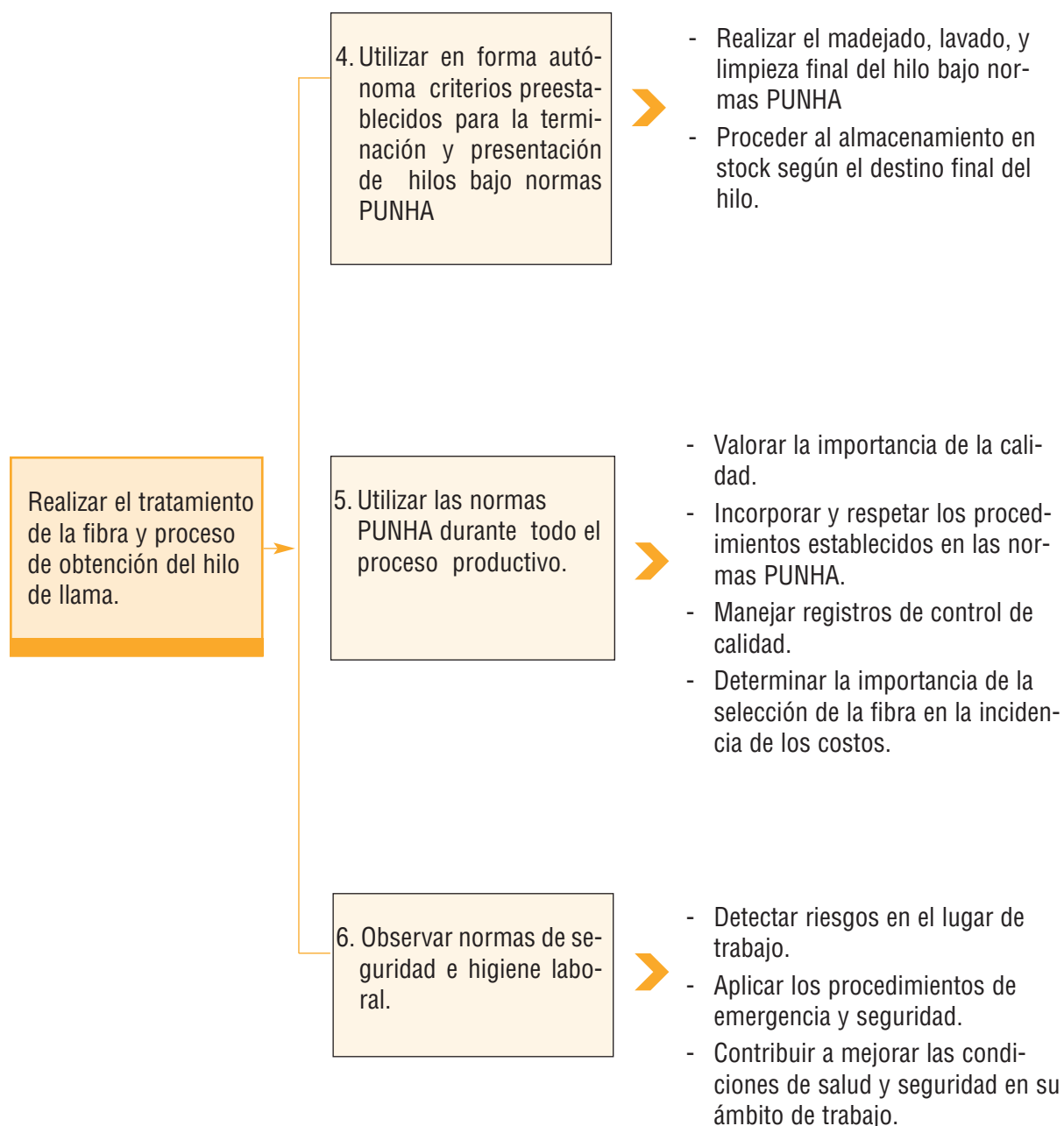
Mapas de competencias
y planes de capacitación

Producción textil artesanal



3.1 Mapas de competencias en el tratamiento y proceso de obtención del hilo de llama







Competencias técnicas para el tratamiento de la fibra y proceso de obtención del hilo de llama

Plan de capacitación

Unidad: Seleccionar vellones de fibra de llama	
Elemento: Diferenciar los distintos usos de la lana de oveja y la fibra de llama, para la producción artesanal e industrial.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Comprender los objetivos y alcances del Programa Formujer, y su relación con las características del curso.	- El/la instructor/a enunciará los objetivos del Programa Formujer y explicará a los/as participantes los alcances del mismo. - Analizar desde el enfoque de género y empleabilidad los saberes y habilidades con respecto al proceso de obtención del hilo de llama y oveja.
Reconocer y valorar los recursos naturales para su mejor y correcto aprovechamiento y como herramienta para el despegue económico de la región.	- Proyección del audiovisual "Donde hay una necesidad hay un derecho" para resaltar la importancia del aprovechamiento de los recursos naturales. - Debate acerca de los puntos salientes del video, evaluar y sacar conclusiones.

Contenidos:

El Programa FORMUJER. Objetivos y alcance. Inserción regional y local. Características. Los recursos naturales. Su valor estratégico como herramienta de despegue económico de la zona.



Unidad: Seleccionar vellones de fibra de llama	
Elementos: • Diferenciar los distintos usos de la lana de oveja y la fibra de llama, para la producción artesanal e industrial. • Reconocer criterios de selección y tipificación de la fibra de llama	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Reconocer distintas partes de un vellón, su uso y clasificación.	Se presentarán distintos tipos de vellones para identificar sus partes
Crear una cartilla para establecer parámetros de clasificación	Realizar en forma individual una cartilla catalogo de vellones para que los y las participantes puedan diferenciar y establecer su clasificación y usos.
Manejar la información recopilada y conocer los conceptos y criterios para la selección y tipificación de vellones.	- Realización entre todos/as los/las participantes de una exposición y demostración de los distintos usos que se pueden obtener con cada tipo de vellones. - Los/as participantes seleccionarán vellones por su calidad.
Establecer y fundamentar la clasificación de vellones según el tacto.	Se presentarán los más variados tipos de fibra para que los y las participantes realicen una selección por tacto, y la fundamenten.
Conocer procedimientos de ordenamiento y clasificación de insumos en el ámbito de trabajo.	- Se visitará un establecimiento ganadero local para realizar una selección y tipificación de fibra in situ. - Se realizará en forma conjunta con los/as participantes un catálogo de vellones de acuerdo a su calidad, según los criterios de clasificación aprendidos.

Contenidos:

Tipos de vellones: criterios de selección. Clasificación por suavidad y color. Usos de la fibra.
Procedimientos para reconocer tipos y calidades al tacto.
Procedimiento de clasificación: organización de catálogos.



Unidad: Seleccionar vellones de fibra de llama	
Elemento: Aplicar los procedimientos establecidos en las normas PUNHA para el control de calidad en los vellones de fibra de llama.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Conocer y familiarizarse con los procedimientos establecidos en las normas PUNHA | <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo y explicación de los parámetros establecidos en las normas PUNHA. Debate con los/as participantes sobre la importancia e incidencia de las mismas en la calidad del hilado. |
| <hr/> | |
| <ul style="list-style-type: none">• Confeccionar registros mediante la aplicación de normas PUNHA.• Valorar la importancia de las normas para el control de calidad de los procesos y productos. | <ul style="list-style-type: none">• Se desarrollarán con los/las participantes las técnicas para aplicar las normas PUNHA durante todo el proceso del hilado de fibra de llama y en especial en el control de calidad a través de registros que se diseñarán especialmente. |
-

Contenidos:

Normas y estándares de calidad. Su uso y significado en los procesos productivos. Las normas PUNHA: origen, historia y características, importancia como elemento diferenciador de la producción de la Cooperativa. Técnicas y procedimientos de aplicación y verificación en el control de calidad.



Unidad: Aplicar los procedimientos para el lavado de fibra de llama bajo normas PUNHA	
Elementos: • Organizar y realizar adecuadamente el proceso del lavado, secado y limpieza de la fibra de llama • Acondicionar los vellones para el lavado. • Establecer y aplicar proporciones entre los componentes de la actividad de lavado	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Planificar el proceso de lavado, organizando los pasos a seguir y los elementos necesarios, y teniendo en cuenta las normas PUNHA para el proceso de lavado.	- Se iniciará la enseñanza de la técnica del proceso del lavado bajo normas PUNHA - Se enumeran todos los pasos a seguir y se explican los procedimientos para cada paso.
Preparar el vellón y la fibra para el lavado.	- Se explicará y demostrará la limpieza del vellón a través de la técnica del extendido y sacudido. - Se seleccionan y clasifican las fibras y vellones por su suavidad y color.
Desarrollar técnicas para el descordado y desmotado y preparación de la mecha.	- El/la instructor/ra realizará la demostración del descordado y desmotado de la fibra. - Se explicará la técnica para la preparación de la mecha y se realizará simultáneamente la práctica.
- Confeccionar listados de componentes, cantidades y proporciones a utilizar en el lavado. - Calcular correctamente las proporciones de componentes necesarios para el lavado. - Lavar, secar y limpiar la fibra de llama aplicando las normas y procedimientos adecuados.	- Se determinará un listado de los elementos que se utilizan como componentes del lavado, sus usos y proporciones en el proceso. - Se iniciará la aplicación a través de la práctica de proporciones entre los componentes para el lavado bajo normas PUNHA. - Se realizará en forma práctica el proceso completo de lavado y secado. - Se demostrará la técnica del secado manual de la fibra y de la limpieza en seco a través del sacudido y escarmenado. - Se procederá a la resolución de distintas situaciones problemáticas (exceso o falta de alguno de los componentes, preparación incompleta de la fibra, etc.).

Contenidos:

Normas PUNHA para el proceso de lavado y secado. Uso de jabones y enjuagues, distintas calidades y resultados. Proporciones, unidades de medida para agua, jabón y suavizante. Tiempos y cantidades. Temperatura y condiciones del ambiente Técnica del estrujado, sacudido y escarmenado. Preparación y acondicionamiento para el secado. Técnica del secado manual de la fibra. Limpieza en seco.



Unidad: Elaborar el top y producir hilos bajo normas PUNHA	
Elemento: Proceder al acondicionamiento de la fibra de llama previo al hilado.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Establecer criterios para el estiramiento del top o mecha y realizar una práctica intensiva.	• Práctica de estiramiento del top o mecha hasta lograr un hilo uniforme en todas sus características bajo la atención personalizada del instructor.
• Conocer distintos tipos de ovillado y sus correspondientes usos.	• Explicación y práctica del ovillado y torcido, controlando el proceso para el logro de un buen producto.
• Analizar y reconocer distintas torsiones.	• Se analizará en conjunto cada uno de los torcidos, sus usos, ventajas y desventajas.
• Preparar la fibra para el proceso de obtención del hilo de llama bajo normas PUNHA.	• Preparación y acondicionamiento de la fibra para el hilado bajo normas PUNHA

Contenidos:

distintos tipos de ovillos, torsiones y ovillados para el acondicionamiento de la fibra de llama. Usos, ventajas y desventajas de cada tipo. Criterios y procedimientos para el estiramiento del top o mecha.



Unidad: Elaborar el top y producir hilos bajo normas PUNHA.	
Elementos: • Verificar partes y funcionamiento de la máquina de hilar. • Manejar máquinas de hilar a pedal y eléctricas. • Realizar el mantenimiento de máquinas de hilar.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Identificar distintas máquinas de hilar, distintos usos de las mismas, ventajas y desventajas.	• Se presentarán máquinas de hilar mecánicas y eléctricas. • El/la instructor/a inducirá a los y las participantes a explicar ventajas y desventajas de cada una de ellas, recuperando sus conocimientos y experiencias previas.
• Reconocer partes, usos y funciones de distintas máquinas de hilar.	• Los y las participantes llenarán fichas y láminas con cada uno de los nombres de las máquinas a efectos de manejar un vocablo técnico uniforme.
• Manejar las máquinas, tomando las medidas de seguridad y protección adecuadas.	• Se analizarán los riesgos y las medidas de seguridad y protección necesarias para operar las máquinas. • Los y las participantes realizarán prácticas para el uso correcto de las máquinas.
• Poner a punto y realizar el mantenimiento de las máquinas de hilar.	• Los y las participantes realizarán prácticas de ajuste y mantenimiento de las máquinas, y procederán a desarmarlas y armarlas, para analizar sus partes y funcionamiento.

Contenidos:

Máquinas de hilar eléctricas y a pedal: distintos usos, partes y funciones. Mantenimiento y manejo de las mismas. Riesgos, medidas de seguridad y protección.



Unidad: Elaborar el top y producir hilos bajo normas PUNHA.	
Elemento: Asegurar una óptima producción de hilo bajo normas PUNHA.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Producción plena de hilos bajo normas PUNHA.	• Se introducirá a los y las participantes a la producción de hilos, comparando hilos de diferentes tipos, y calidades.
• Efectuar tareas de preparación del hilo.	• Los y las participantes practicarán el estiramiento del top o mecha hasta lograr un hilo uniforme en todas sus características siempre bajo la atención personalizada del/la instructor/a.
• Realizar el ovillado y torcido del hilo. • Evaluar los distintos torcidos obtenidos.	• Se llevará a cabo la explicación y práctica del ovillado y torcido, controlando el proceso para el logro de un buen producto. • Se analizará en conjunto cada uno de los torcidos, sus usos, ventajas y desventajas según su utilización posterior.
• Efectuar control de calidad.	• Se aplicará el control de normas PUNHA en todos los hilos obtenidos.

Contenidos:

Procedimientos y técnicas para la preparación del hilo. Ovillado, torcido. Diferentes torsiones. Usos, destino final. Control de calidad. Normas PUNHA. Medidas de seguridad en el proceso de hilado.

Unidad: Utilizar en forma autónoma criterios preestablecidos para la terminación y presentación de hilos bajo normas PUNHA.	
Elemento: Realizar el madejado, lavado, y limpieza final del hilo bajo normas PUNHA	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Realizar madejado de hilos, utilizando las herramientas apropiadas.	El/la instructor/ra explicará el funcionamiento de los madejeros y realizará una demostración práctica. Los y las participantes procederán a madejar sus respectivos hilados.
Realizar correctamente la limpieza manual del hilo.	Se explicará y demostrará el proceso de limpieza manual del hilo con la participación activa de los y las participantes.
Llevar a cabo los pasos establecidos en el lavado de los hilos.	El instructor explicará y demostrará el proceso del lavado, secado y reconstitución final del hilo.
Verificar defectos y observar los mismos en el control de calidad.	En conjunto se verificará cada uno de los defectos del hilo que se deben observar para un control de calidad óptimo: grosor, uniformidad al hilar, al torcer, descordado, limpieza, presentación, etc.
Efectuar control de calidad y asentar la información en el registro	Los y las participantes procederán a realizar el control de calidad de sus propios hilados y asentarán lo observado en un registro de control de calidad.

Contenidos:

Procedimientos para el lavado, secado y reconstitución final del hilo. Madejado, manejo de madejadoras. Colocación de las crucetas. Presentación final. Control de calidad: parámetros. Uso de registros de control de calidad.



Unidad: Utilizar en forma autónoma criterios preestablecidos para la terminación y presentación de hilos bajo normas PUNHA.	
Elemento: Proceder al almacenamiento en stock según el destino final del hilo.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Desarrollar técnicas de almacenamiento, stock y presentación según el destino final del hilo.	• El/la instructor/ra demostrará la técnica de acondicionamiento, almacenamiento en stock y/o presentación del hilo hasta su venta o derivación para la manufacturación de artesanías • Condiciones ambientales para el almacenamiento en stock del hilo: riesgos para la conservación en stock. • Práctica de almacenamiento en stock y presentación.

Contenidos:

Técnicas para el almacenamiento: control de riesgos ambientales. Formas de preservación y presentación de los hilos.



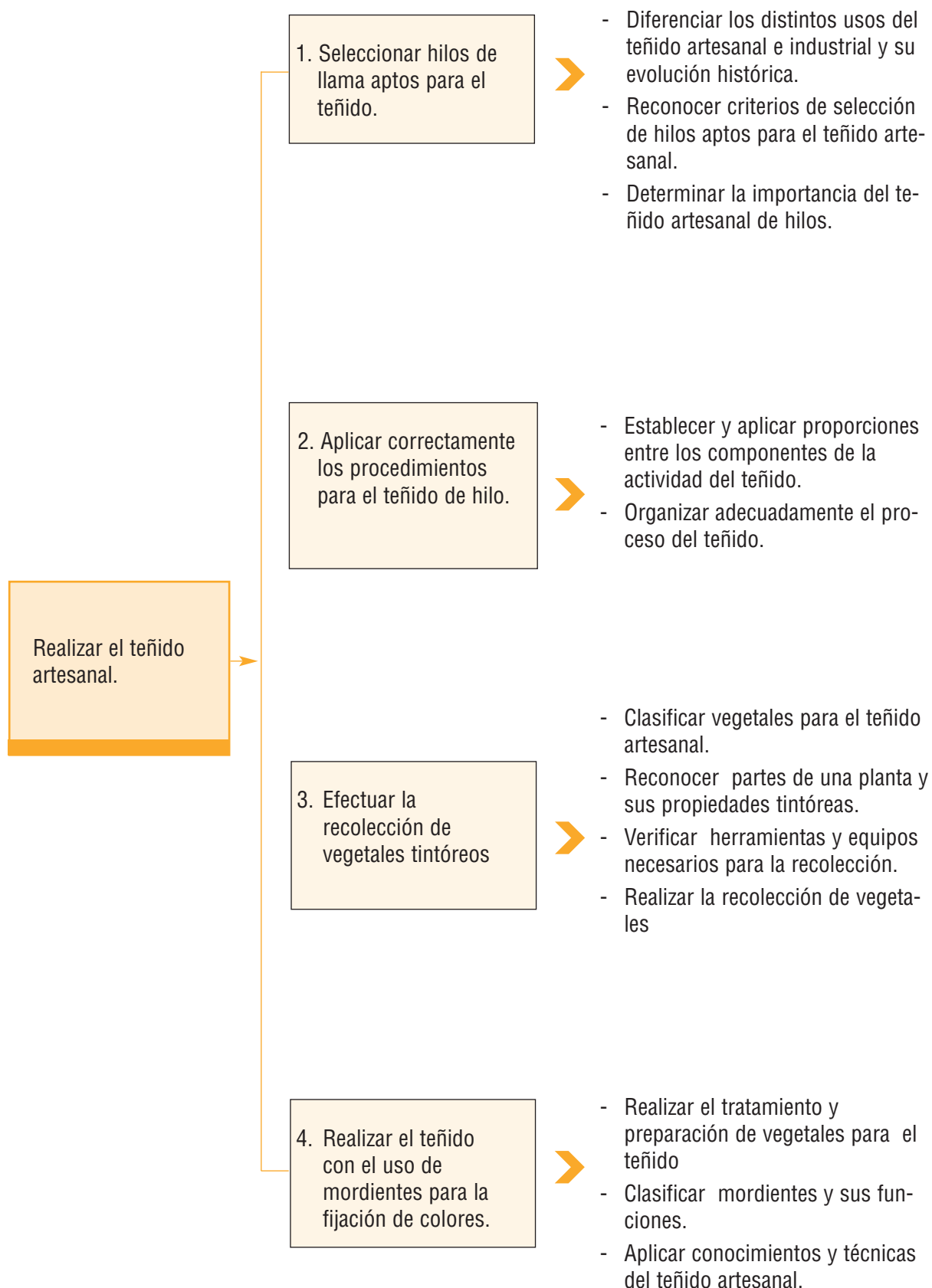
Unidad: Observar normas de seguridad e higiene laboral	
Elementos: • Detectar riesgos en el lugar de trabajo. • Aplicar los procedimientos de emergencia y seguridad • Contribuir a mejorar las condiciones de salud y seguridad en el ámbito de trabajo.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Reconocer, evaluar y controlar diferentes factores de riesgo en el proceso de hilado.	- Los y las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a detectarán los posibles riesgos de enfermedades y accidentes en el ámbito de trabajo y específicamente, en el proceso de hilado. - Se analizarán y clasificarán los riesgos en el proceso de hilado y sus formas de prevención, o atención. - El/la capacitador/a enseñará a manipular los insumos y equipamiento aplicando medidas de seguridad.
Aplicar medidas de prevención y de seguridad.	- Los y las participantes tomarán medidas ante imprevistos y accidentes en el lugar de trabajo. - Se realizarán acciones preventivas y de protección.
Reconocer procedimientos básicos de primeros auxilios.	Los y las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a realizarán un simulacro de cómo efectuar los procedimientos de emergencia y seguridad laboral.
Usar equipamiento de seguridad y primeros auxilios	Los y las participantes aprenderán a manejar el extintor, el botiquín de primeros auxilios y el uso de corticoides.

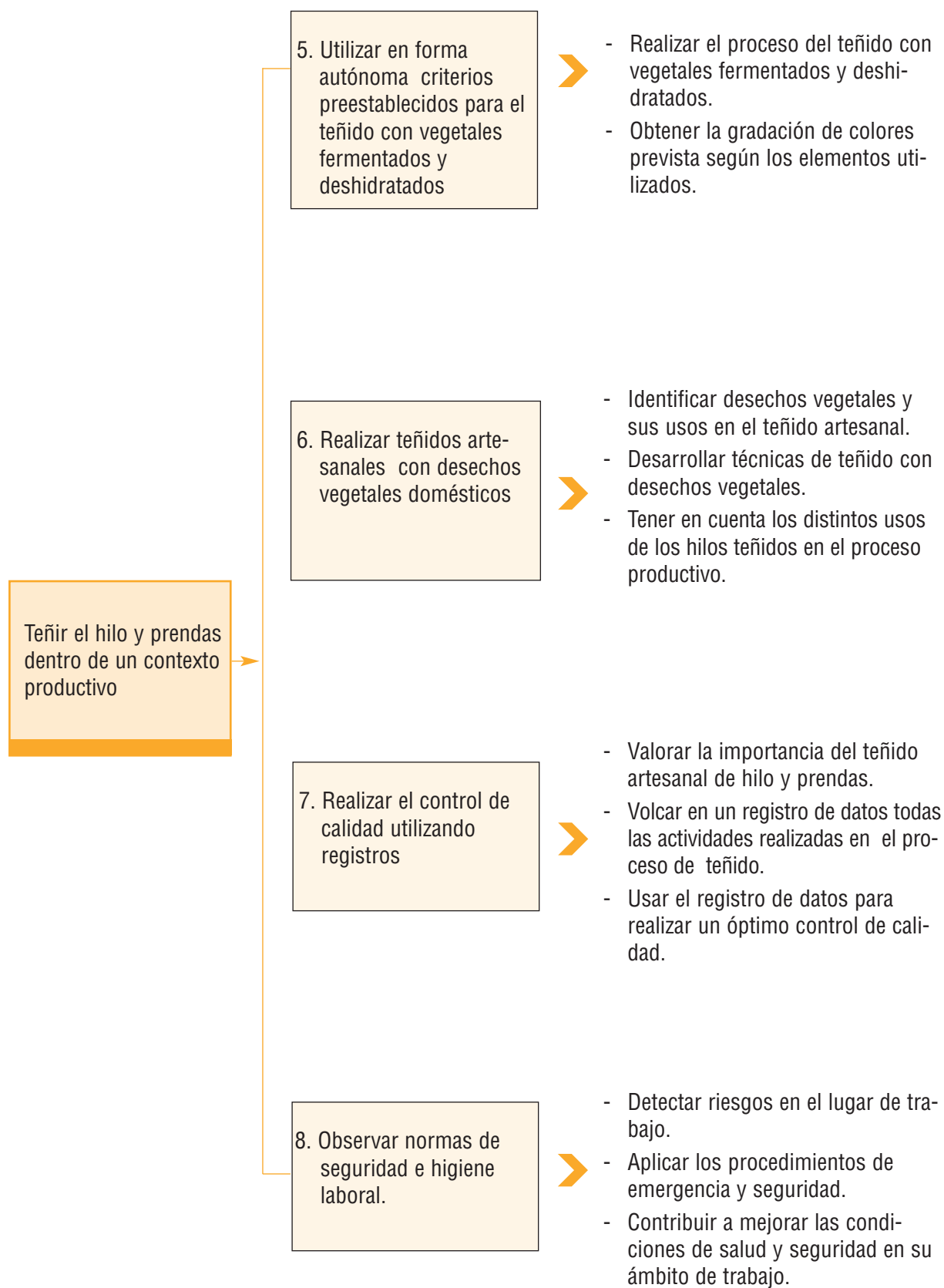
Contenidos:

Riesgos en el proceso de hilado: enfermedades respiratorias, problemas posturales, problemas de la visión. Riesgos de la electricidad. Riesgos mecánicos. Elementos de protección: Uso correcto. Factores ambientales durante el proceso y para el almacenamiento del producto. Prevención de accidentes. Atención de accidentes.



3.2 Mapa de competencias del proceso del teñido artesanal







Competencias técnicas para el teñido artesanal

Plan de capacitación

Unidad: Seleccionar hilos de llama aptos para el teñido.	
Elementos: • Diferenciar los distintos usos del teñido artesanal e industrial y su evolución histórica. • Determinar la importancia del teñido artesanal de hilos.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Reconocer y clasificar los recursos naturales.	Relevamiento de los recursos naturales aptos para ser aprovechados en el proceso de producción textil artesanal.
Comprender la evolución histórica del proceso de teñido, en la zona y en otras regiones.	El/la instructor/a realizará una reseña histórica del proceso de teñido y enseñará los distintos tipos de colores obtenidos. Intercambio de opiniones sobre la materia.
Valorar la importancia del uso de los recursos naturales.	Se proyectará el audiovisual "Donde hay una necesidad hay un derecho" para resaltar la importancia del aprovechamiento de los recursos naturales. Debate.
Diferenciar el teñido artesanal del industrial, según variedad de usos y calidad del proceso y del producto obtenido.	- Observación /registro y opiniones de las distintas áreas de producción. Los y las participantes recorrerán las distintas áreas de producción para recabar opiniones, que luego registrarán y clasificarán. - Se analizarán y evaluarán las ventajas de trabajar con hilos teñidos en forma artesanal, su incidencia en los costos y calidad.
Comprender la importancia del proceso artesanal de teñido, y su impacto en la comercialización.	El/la capacitador/a explicará y analizará con los y las participantes el valor de las prendas confeccionadas con hilos teñidos artesanalmente, y su impacto en la comercialización. Se utilizarán distintos tipos de prendas, fotografías, visitas a exposiciones, revistas de modas, audiovisuales y entrevistas para ser analizadas por los y las participantes.

Contenidos:

Los recursos naturales, su importancia desde el punto de vista cultural y económico para la región. Historia y evolución de la producción textil artesanal en la zona. Usos de los recursos naturales para el teñido artesanal. Teñido artesanal e industrial, diferencias, usos. Distintas técnicas. Incidencia en costos y calidad. Impacto en la comercialización.

Unidad: Seleccionar hilos de llama aptos para el teñido.	
Elemento: Reconocer criterios de selección de hilos aptos para el teñido artesanal.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Seleccionar hilos de distinto tipo.	• Se realizará mediante observación directa la selección de hilos de acuerdo a su calidad y las normas PUNHA.
• Establecer criterios para tipificar y seleccionar hilos.	• El/la instructor/a y los/las participantes divididos en grupos de cinco, clasificarán los hilos de acuerdo a su grosor, textura, procedencia y color.
• Confeccionar un registro.	• Los y las participantes registrarán la información según los criterios de clasificación presentados.

Contenidos:

Clases de hilos: criterios de selección según su aptitud para el teñido por distintas técnicas. Categorías: grosor, textura, procedencia, color. Destrezas para la selección y tipificación de hilos aptos para el teñido artesanal. Confección y manejo de registros.



Unidad: Aplicar correctamente los procedimientos para el teñido de hilo.	
Elementos: • Establecer y aplicar proporciones entre los componentes de la actividad del teñido. • Organizar adecuadamente el proceso del teñido	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Identificar todos los elementos necesarios para realizar el proceso de teñido.	• El/la instructor/a presentará los distintos elementos a usar durante el proceso del teñido señalando la utilidad y características de cada uno.
• Establecer cantidades y proporciones de cada elemento a utilizar.	• Los y las participantes procederán a llenar fichas individuales y registros de datos con los elementos a usar con sus respectivas cantidades y proporciones.
• Calcular los elementos necesarios, en las proporciones correctas, según diferentes situaciones.	• Los y las participantes resolverán diferentes situaciones problemáticas planteadas mediante operaciones matemáticas básicas.
• Establecer adecuadamente los pasos a seguir en el procedimiento del teñido artesanal.	• El/la instructor/a explicará a los/las participantes los pasos del proceso de teñido artesanal, analizando cada uno: - Selección y recolección de vegetales tintóreos - Clasificación - Disecado - Tratamiento - Uso de mordientes - Teñido
• Planificar y organizar el proceso del teñido.	• El/la instructor/a desarrollará junto con los/las participantes la planificación del proceso completo del teñido artesanal.

Contenidos:

Los elementos que intervienen en el proceso de teñido artesanal. Importancia y utilidad de cada elemento. Tinturas y mordientes. Proporciones, unidades de medida. Temperatura, tiempo de exposición. Distintas técnicas. La organización del proceso: pasos.



Unidad: Efectuar la recolección de vegetales tintóreos.	
Elementos: • Clasificar vegetales para el teñido artesanal. • Reconocer partes de una planta y sus propiedades tintóreas.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Identificar los vegetales tintóreos de la zona. • Reconocer vegetales tintóreos de otras zonas. • Clasificar los vegetales y sus partes, discriminando sus propiedades tintóreas.	• El/la instructor/a presentará diferentes tipos de vegetales de la zona, para señalar las características específicas de los que tienen propiedades tintóreas. Los/as participantes observarán las características distintivas de los vegetales tintóreos de la zona. • El/la instructor/a presentará vegetales tintóreos de otras zonas geográficas, y los/as participantes observarán sus características, comparándolos con los de la zona.
• Confeccionar y utilizar catálogos de vegetales tintóreos.	• Se realizará en forma conjunta con los participantes un catálogo con muestras de los vegetales tintóreos, clasificados según sus características y propiedades.
• Seleccionar las partes tintóreas de una planta, determinando sus propiedades específicas y la graduación de colores a obtener de cada parte de la planta.	• El/la instructor/a explicará las propiedades que poseen las distintas partes de una planta tintórea: tallo, hojas, raíces; y la graduación de colores que se pueden obtener de cada parte. Los y las participantes seleccionarán las partes de las plantas de acuerdo con el color a obtener.

Contenidos:

Características y partes de los vegetales: tallo, hoja, raíz, flor. Técnicas de observación y reconocimiento. Clases de vegetales de la zona: origen y condiciones en que crecen. Colores y graduación de colores que se obtienen. Nombres atribuidos a las distintas especies, en distintos lugares.

**Unidad:** Efectuar la recolección de vegetales tintóreos.**Elemento:** Verificar herramientas y equipos necesarios para la recolección.**Resultados a lograr**

- Manejar con destreza y precisión las herramientas y elementos para la recolección.

Actividades a desarrollar

- El/la instructor/a presentará distintos tipos de herramientas a emplear para la recolección de vegetales señalando la función de cada uno, los procedimientos para manipularlos y las medidas de seguridad a aplicar.
- El instructor repartirá los equipos de seguridad y herramientas individuales de uso para el trabajo durante todo el curso. Los/las participantes ensayarán las formas correctas de manipularlas y de mantenerlas para evitar su deterioro.

- Confeccionar registros de datos.

- Los y las participantes procederán a completar en forma individual, fichas con los nombres y funciones de los elementos presentados.

Contenidos:

Herramientas para la recolección de vegetales: tijeras de podar, palas, picos. Partes y funciones. Medidas de precaución para evitar accidentes. Formas de uso y cuidados para conservar las herramientas en buen estado. Procedimientos para manipular las herramientas. Elementos y equipo de seguridad.



Unidad: Efectuar la recolección de vegetales tintóreos.	
Elemento: Realizar la recolección de vegetales	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Reconocer y recolectar vegetales tintóreos utilizando las herramientas apropiadas.	- Los/as participantes juntamente con el/la instructor/a realizarán salidas al campo (trabajo de campo) para el reconocimiento y recolección de vegetales tintóreos, en el que se resaltarán el cuidado, tratamiento y conservación de los mismos para evitar la destrucción de ciertas cadenas ecológicas. Se registrarán datos de recolección. - Se pondrá especial atención en la forma de utilizar y mantener las herramientas para conservarlas en buen estado y evitar accidentes. - Se realizarán varias salidas al campo para la recolección de vegetales, durante el transcurso de la capacitación.
Preparar vegetales para su posterior tratamiento.	El/la instructor/a explicará la importancia del tratamiento previo de los vegetales para un buen teñido.

Contenidos:

Reconocimiento y recolección de vegetales tintóreos. Técnicas apropiadas para evitar la destrucción de las cadenas ecológicas. Cuidados y conservación. Importancia del tratamiento previo del vegetal en la optimización de sus propiedades tintóreas. Diferentes tipos de tratamientos.



Unidad: Realizar el teñido con el uso de mordientes para la fijación de colores.	
Elemento: Realizar el tratamiento y preparación de vegetales para el teñido	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Aplicar diferentes técnicas de tratamiento de vegetales, según características y finalidades.	• El/a instructor/a procederá a demostrar la técnica de tratamiento: molido, trozado, deshidratado y/o fermentado de los distintos vegetales. • Los/as participantes en grupos de cinco procederán a aplicar cada técnica de tratamiento.
• Comprender la importancia del tratamiento de vegetales.	• El/la instructor/a explicará la importancia del tratamiento previo de los vegetales para un buen teñido y un óptimo resultado y aprovechamiento de los elementos.
• Confeccionar registros de información.	• Los/as participantes registrarán la información en fichas para poder consultarlas durante el proceso productivo.

Contenidos:

Técnicas de tratamiento de vegetales: trozado, molido, picado, deshidratación, fermentación. Importancia y fundamentos para optimizar el proceso. Precauciones en la aplicación de las distintas técnicas. Registros y sistematización de información. Su importancia para disponer de material de consulta durante el proceso productivo.



Unidad: Realizar el teñido con el uso de mordientes para la fijación de colores.	
Elemento: Clasificar mordientes y sus funciones.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Comprender las propiedades de algunas sustancias para la fijación de los colores. • Clasificar los mordientes según sus posibilidades en combinación con tintes.	• El/a instructor/a presentará distintos tipos de mordientes a emplear en este proceso: alumbre, cremor tártaro, vinagre, sal, limón. Explicará la importancia de los mordientes o fijadores y sus características. • El/la instructor/a presentará una cartilla sobre el uso de los mordientes en sus distintas aplicaciones, lectura, explicaciones y debate.
• Confección de registros.	• El instructor conjuntamente con los y las participantes procederá a comparar todos los registros de datos y la recolección de muestras para la confección del catálogo, incluyendo los mordientes adecuados a cada caso.

Contenidos:

Mordientes. Concepto. Tipos y funciones: sal, vinagre, limón, alumbre, cremor tártaro. Combinación de tintes con distintos mordientes. Observación del proceso y resultados. Registro: partes del registro.



Unidad: Realizar el teñido con el uso de mordientes para la fijación de colores.	
Elemento: Aplicar conocimientos y técnicas del teñido artesanal	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Realizar trabajos de teñido con el uso de mordientes. | <ul style="list-style-type: none">• Mientras se cumpla el proceso del deshidratado, se comenzará a trabajar con vegetales verdes con propiedades tintóreas aplicando uno de los procesos de teñido: usando un solo tipo de mordiente (alumbre). El/la instructor/a explicará y demostrará la técnica: cantidades, tiempos, temperaturas, fijación, escurrido, etc. en muestras de hilo y fibra. |
| <hr/> | |
| <ul style="list-style-type: none">• Practicar teñidos con mordientes distintos. | <ul style="list-style-type: none">• Los/las participantes realizarán práctica de teñidos con otros mordientes para obtener distintos colores o matices bajo la dirección del/la instructor/a quien irá verificando el buen registro de datos. El cálculo de tiempo se hizo de la siguiente manera: se dará la consigna de trabajo con un vegetal determinado con cuatro distintos mordientes, lo que hacen un total de cuatro procesos de teñido de 130 minutos cada uno. |

Contenidos:

Técnicas de teñido con el uso de mordientes. Condiciones y características del proceso. Elementos y combinaciones de elementos: tintes y mordientes. Utensilios y herramientas. Medidas de tiempo, temperatura, peso y volumen. Formas de registro de las fases del proceso. Muestrario con resultados obtenidos en los distintos procesos. Medidas de seguridad para la prevención de riesgos y accidentes y para la conservación de los elementos.

Unidad: Utilizar en forma autónoma criterios preestablecidos para el teñido con vegetales fermentados y deshidratados.	
Elementos: • Realizar el proceso del teñido con vegetales fermentados y deshidratados. • Obtener la gradación de colores prevista según los elementos utilizados.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Obtener teñidos con vegetales deshidratados	• Los/as participantes en grupos de dos procederán al teñido de 100 g. de hilo realizando las distintas combinaciones de: tallos, hojas, raíces deshidratados con los cinco mordientes conocidos. Las combinaciones son en total cincuenta y se llevarán a cabo realizando el registro de datos para la posterior preparación de un catálogo
• Realización de teñidos con vegetales fermentados.	• Los/as participantes iniciarán el trabajo con los diez vegetales tintóreos fermentados con los que teñirán, siempre bajo la dirección personalizada del/la instructor/a, 100 g. de hilo en grupos de dos, utilizando los cinco mordientes conocidos para obtener cincuenta combinaciones requeridas.
• Volcar las muestras de teñido al registro general de datos, destacando la gradación de colores obtenida.	• Simultáneamente se irán recogiendo muestras de hilos teñidos para los respectivos registros de datos.

Contenidos:

Procesos de deshidratación y fermentación. Técnicas de teñido con vegetales deshidratados. Técnicas con vegetales fermentados. Gradación de colores. Formas de registro.



Unidad: Realizar teñidos artesanales con desechos vegetales domésticos.	
Elemento: • Identificar desechos vegetales y sus usos en el teñido artesanal. • Desarrollar técnicas de teñido con desechos vegetales.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Detectar y clasificar desechos vegetales domésticos aptos para el proceso de teñido.	• Los y las participantes realizarán un relevamiento para determinar el uso de desechos domésticos en el proceso de teñido. Posteriormente, confrontarán sus respectivos registros de datos a los efectos de elaborar un listado de desechos domésticos útiles para el teñido.
• Manejar y tratar los desechos domésticos aptos para el teñido.	• Los/las participantes guiados por el/la capacitador/a aprenderán como tratar y teñir con desechos manteniendo las normas de seguridad e higiene previstas en la actividad.
• Desarrollar y aplicar el teñido con desechos vegetales domésticos: Cáscara de cebolla, naranja, de hojas de zanahoria, de palta, remolacha, bulbo de cebollas en descomposición, té, café y yerba.	• El/la instructor/a solicitará a los/las participantes el teñido de 10 kg. de hilo utilizando restos vegetales domésticos para obtener una gama de colores distinta y lograr un muestrario general y personal amplio. Se utilizarán un solo tipo de mordiente, pero se dejará abierta la inquietud para realizar combinaciones
• Realizar un muestrario	• Los/las participantes confeccionarán un muestrario y anotarán en el registro de datos lo aprendido en esta unidad.

Contenidos:

Clasificación de los desechos domésticos en función de su utilidad para el teñido. Normas de higiene y seguridad para el tratamiento de los desechos domésticos. Tipos de desechos domésticos: yerba mate, café, cáscara de cebolla, cáscaras de paltas, remolachas, naranjas. Bulbos de cebolla en descomposición. Hojas de zanahoria. Técnicas para el teñido.

Unidades: • Realizar el teñido con el uso de mordientes para la fijación de colores • Utilizar en forma autónoma criterios preestablecidos para el teñido con vegetales fermentados y deshidratados. • Realizar teñidos artesanales con desechos vegetales domésticos	
Elemento: Tener en cuenta los distintos usos de los hilos teñidos en el proceso productivo.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Clasificar y tipificar hilos teñidos.	• Los y las participantes clasificarán los hilos de acuerdo a parámetros establecidos en el teñido como la fijación, gradación y calidad del teñido artesanal.
• Determinar usos de los hilos en tejido en telar y tricot.	• Los/as participantes diferenciarán los distintos tipos de hilos teñidos y aplicarán técnicas para evaluar la calidad, fijación, gradación y grosor y determinar el uso del mismo en los distintos tipos de tejidos artesanales.
• Realizar un muestrario	• Los/as participantes confeccionarán un muestrario y anotarán en el registro de datos lo aprendido en esta unidad.

Contenidos:

Técnicas para repetición de colores a través de la utilización de valores exactos de tintes, mordientes, temperaturas, etc. Registro de datos sobre el proceso completo, con todas sus variantes. Clasificación y tipificación de hilos teñidos.



Unidad: Realizar el control de calidad utilizando registros.	
Elementos: • Valorar la importancia del teñido artesanal de hilo y prendas. • Volcar en un registro de datos todas las actividades realizadas en el proceso de teñido • Usar el registro de datos para realizar un óptimo control de calidad, según las normas PUNHA para el proceso de teñido.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Recopilar información volcada durante el desarrollo del curso en el registro de datos. • Comparar los registros realizados con las normas PUNHA.	• El/la instructor/a y los /las participantes diseñarán y presentarán una cartilla en base al registro de datos sobre el uso de distintos vegetales y desechos en sus distintas aplicaciones. Lectura, explicaciones y debate. • Posteriormente, se presentarán los registros de datos sobre el uso de los mordientes en sus distintas aplicaciones. Lectura, observación y análisis comparativo. • Finalmente, el/la instructor/a y los/as participantes presentarán una cartilla con la variedad de teñidos obtenidos en distintos hilos durante el curso en sus distintas aplicaciones. Observación, análisis comparativo, explicaciones y debate. • Se analizarán los elementos de las normas PUNHA relativos al proceso de teñido artesanal.
• Presentar registros y catálogo de teñido, de acuerdo con las normas PUNHA.	• El/la instructor/a conjuntamente con los/las participantes procederá a comparar todos los registros de datos para el diseño de un catálogo único de teñido, según normas PUNHA.
• Controlar la calidad del proceso y resultados del teñido artesanal.	• Se aplicarán diferentes criterios para realizar el control de calidad del proceso de teñido artesanal, a partir de la observación de diferentes elementos de teñido y de distintos tipos de hilos teñidos.

Contenidos:

Normas PUNHA para el proceso de teñido. Criterios para la evaluación de la calidad del proceso y de los elementos que intervienen en el mismo. Diseño y utilización de cartillas, formas de registro. Catálogos.



Unidad: Observar normas de seguridad e higiene laboral	
Elementos: • Detectar riesgos en el lugar de trabajo. • Aplicar los procedimientos de emergencia y seguridad • Contribuir a mejorar las condiciones de salud y seguridad en el ámbito de trabajo.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar

- Reconocer, evaluar y controlar diferentes factores de riesgo propios del proceso de teñido.

- Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a detectarán los posibles riesgos de enfermedades y accidentes en el ámbito de trabajo, a lo largo de todo el proceso.
- Se realizarán acciones preventivas y de protección, tanto en las salidas al campo como en el trabajo en taller y aula.
- El/la capacitador/a enseñará a manipular los insumos, herramientas y equipos señalando las medidas de seguridad y precauciones necesarias, durante todo el proceso del teñido.

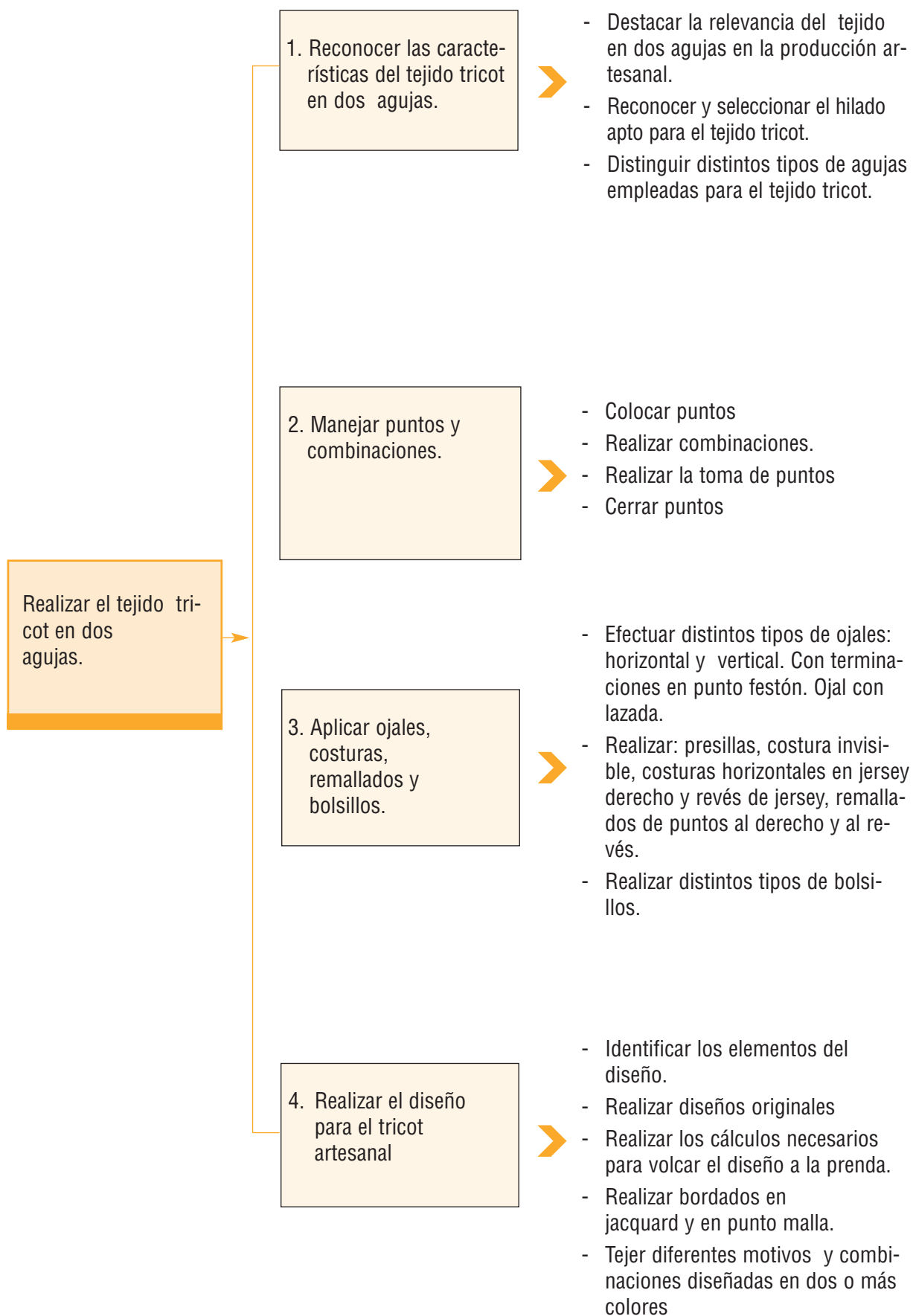
- Reconocer y aplicar procedimientos básicos de primeros auxilios, ante imprevistos y accidentes durante el proceso de teñido, utilizando los equipos y elementos adecuados.

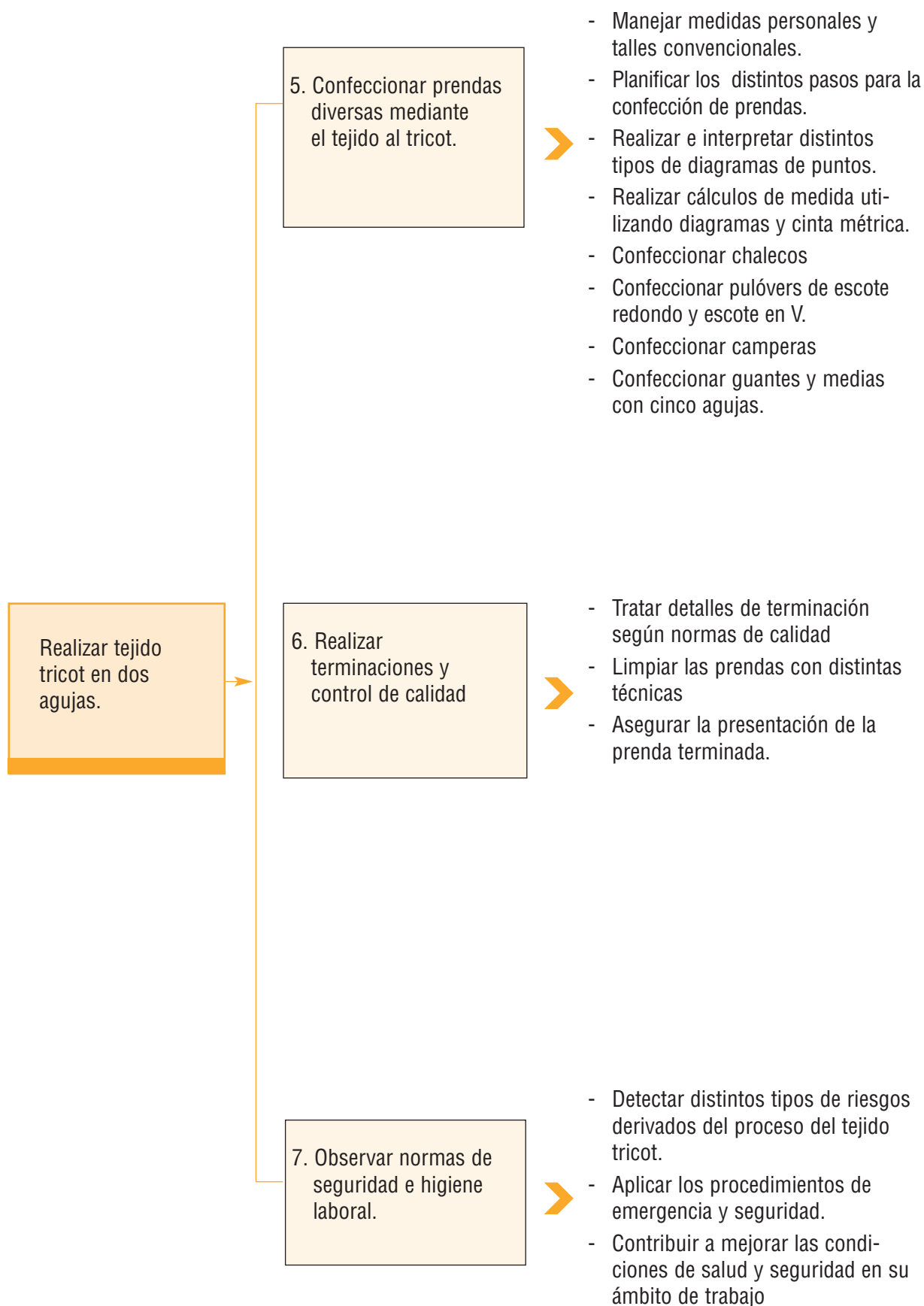
- Los/las participantes en forma conjunta con el capacitador realizarán un simulacro de cómo efectuar los procedimientos de emergencia y atención de accidentes, utilizando el extintor, el botiquín de primeros auxilios y corticoides.

Contenidos:

Riesgos y precauciones a tener en cuenta durante el proceso de teñido: derivados del uso de herramientas cortantes, de equipos eléctricos, líquidos a alta temperatura, durante la recolección en campo, etc. Formas de manipulación de diferentes sustancias. Medidas a tomar en caso de accidentes, según tipo de accidente. Enfermedades vinculadas con el proceso de teñido. Prevención y tratamiento.

3.3 Mapa de competencias del proceso productivo del tejido a tricot en dos agujas







Tejido tricot en dos agujas

Plan de capacitación

Unidad: Reconocer las características del tejido tricot en dos agujas.	
Elementos: • Destacar la relevancia del tejido en dos agujas en la producción artesanal. • Reconocer y seleccionar el hilado apto para el tejido tricot. • Distinguir distintos tipos de agujas para el tejido tricot.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Comprender las características y objetivos del curso en relación con el reconocimiento del campo ocupacional.	• El/la instructor/a enunciará los objetivos del Programa Formujer y explicará a los/las participantes los alcances del mismo. • Se analizarán desde el enfoque de género y empleabilidad los saberes y habilidades de los y las participantes con respecto al tejido tricot. • Recuperando las experiencias de los/las participantes, se analizará el proceso del tejido tricot como parte de la producción textil artesanal de la zona.
• Seleccionar el hilado apto para el tejido tricot, por sus características, utilidad y color.	• El/la instructor/a presentará la gran variedad de hilos que se usan para los distintos tejidos. • Los/las participantes practicarán el reconocimiento de cada uno de los hilos presentados de acuerdo a su utilidad. • Los/las participantes, bajo la atención personalizada del/la capacitador/a, confeccionarán un catálogo de acuerdo a la selección realizada, clasificando los hilos según grosor, textura, procedencia, color.
• Identificar y seleccionar diferentes tipos y números de agujas según su tipo y uso.	• El/la instructor/a realizará la presentación de los distintos tipos de agujas y de instrumentos auxiliares. Se verificará su utilidad. • Los/as participantes observarán y compararán distintos tipos de agujas. Luego completarán gráficos con los nombres de los distintos tipos de agujas e instrumentos auxiliares, para poder manejar un lenguaje técnico similar.

Contenidos:

El Programa Formujer en el contexto de la producción textil artesanal en la Puna. Objetivos y alcance. Historia del nacimiento de la técnica del tejido tricot. El género en la evolución del tejido artesanal. Clasificación de hilos artesanales. Clasificación de hilos por textura, grosor, torsión, etc. Tipos de agujas: tamaños y formas para tejido con dos agujas, cinco agujas para medias y guantes, agujas de crochet.



Unidad: Manejar puntos y combinaciones	
Elementos: • Colocar puntos • Realizar combinaciones • Realizar la toma de puntos • Cerrar puntos	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Interpretar diferentes maneras de poner puntos. • Colocar puntos básicos y de orilla.	• El/la instructor/a realizará la demostración de las distintas maneras de colocar los puntos para luego convenir en las más válidas. Se pondrá especial atención en evitar problemas posturales. • Los/as participantes realizarán la práctica para colocar puntos de la manera convenida, que no será igual para todos.
• Mostrar habilidades para la combinación de los mismos: jersey, revés de jersey, santa clara, arroz y elástico.	• El/la instructor/a realizará la demostración y los/as participantes en la práctica tejerán las siguientes muestras de puntos: derecho, revés, santa clara, arroz, simple y doble, elástico simple y doble, punto fantasía. • Se evaluará la tarea realizada.
• Adquirir destrezas en la realización de aumentos y disminuciones.	• El/la instructor/a realizará la demostración para la disminución y aumento de puntos. • Los/as participantes realizarán la práctica correspondiente de aumento y disminución.
• Tomar y retomar puntos. • Cerrar puntos.	• Los/as participantes practicarán las distintas formas de tomar los puntos: derecho, revés, retorcido, punto pasado y lazada. • El/la instructor/a realizará la demostración de las distintas formas de cerrar los puntos y se convendrá en el más apropiado para cada prenda. • Los/as participantes practicarán cerrar puntos. • Los/as participantes confeccionarán el catálogo correspondiente.

Contenidos:

Puntos para el tejido tricot: derecho, revés, jersey, santa clara, arroz simple y doble, elástico simple y doble. Procedimientos para poner y cerrar puntos. Aumentos y disminuciones.

Toma de puntos: derecho, revés, retorcido, punto pasado y lazada.

Riesgos y problemas derivados de las condiciones y el ambiente de trabajo: problemas visuales, posturales, iluminación, ventilación, temperatura ambiente.



Unidad: Aplicar ojales, costuras, remallados y bolsillos.	
Elementos: • Realizar distintos tipos de ojales • Realizar presillas costuras y remallados • Realizar y aplicar distintos tipos de bolsillos tejidos	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Concretar en muestras diversos ojales.	• Se ejercitará en la confección de diversos ojales, su terminación y su frecuencia de distribución.
• Alcanzar el dominio de técnicas de costuras horizontales y verticales.	• Se practicarán modos de unir partes a través de la costura manual para elegir la mas acertada y conveniente.
• Remallar puntos perdidos.	• Se practicará el remallado de puntos perdidos con aguja de crochet y se analizará su conveniencia o no.
• Confeccionar bolsillos.	• Se tejerán muestras de bolsillos aplicados, de abertura horizontal, vertical, al bias y bolsillo canguro.

Contenidos:

Tipos de ojales: horizontal y vertical. Cálculo de frecuencia de distribución. Costuras: invisible, horizontal, en jersey derecho y revés de jersey. Remallado de puntos al derecho y al revés. Utilización de la aguja crochet. Bolsillos: aplicados, de abertura. Horizontal, vertical, al bias. Bolsillo canguro.



Unidad: Realizar el diseño para el tricot artesanal.	
Elementos: • Identificar los elementos y características del diseño • Realizar diseños originales • Realizar los cálculos necesarios para volcar el diseño a la prenda. • Realizar bordados en jacquard y en punto malla. • Tejer diferentes motivos y combinaciones diseñados en dos o más colores.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Realizar diseños mediante combinaciones de puntos, colores y aplicaciones.	• El/la instructor/a presentará diferentes tipos de diseños empleados en el tejido tricot, en prendas y revistas de tejido. Los/as participantes observarán los distintos materiales, y analizarán la forma en que fueron diseñados. • Los/as participantes realizarán diseños en papel, utilizando diagramas de puntos y colores.
• Calcular medidas y proporciones para volcar diseños al tejido.	• Los/as participantes realizarán ejercicios de medición para trasladar diseños de diferentes tipos y medidas al tejido.
• Bordar en jacquard y en punto malla • Combinar colores en diseños tejidos.	• El/la instructor/a demostrará el procedimiento a seguir para diferentes tipos de bordados. Los/as participantes confeccionarán muestras utilizando diseños previamente elaborados. • Se ensayarán diferentes combinaciones de colores seleccionando los más adecuados según las prendas.

Contenidos:

Diseños: formas, colores. Colores naturales y teñidos. Teñido artesanal e industrial. Contraste de colores. Diseño simétrico y asimétrico. El diseño en la prenda. Técnicas de diseño en tejido tricot. Tipos de puntos y combinaciones. Uso de cinta métrica y cuadrícula. Técnicas de traslado al tejido. Registro y clasificación de diseños. Bordados jacquard y punto malla.



Unidad: Confeccionar prendas	
Elementos: • Manejar medidas personales y talles convencionales. • Planificar los distintos pasos para la confección de prendas • Realizar e interpretar distintos tipos de diagramas de puntos. • Realizar cálculos de medida utilizando diagramas y cinta métrica.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Reconocer todos los procedimientos para el tejido tricot. • Utilizar la cinta métrica para el cálculo de medidas. • Interpretar las medidas corporales imprescindibles y relacionarlas con los talles convencionales. • Lograr con operaciones matemáticas el cálculo exacto de puntos que precisa para su utilización • Calcular la cantidad de hilo necesaria para la confección de la prenda, según el talle. • Interpretar diagramas.	• Los/as participantes practicarán la toma de medidas personales suficientes a la confección. • Los/as participantes, con la guía de el/la instructor/a ejercitarán la transferencia de medidas a puntos e hileras, mediante operaciones de cálculo. • Luego procederán a comparar medidas obtenidas con talles convencionales. • Se realizarán ejercicios para calcular la cantidad de hilo necesaria para distintos talles de prendas. • Ejecutar las medidas dadas en la confección. • Trasladar diagramas publicados al tejido.

Contenidos:

Técnicas para tomar medidas personales. Talles convencionales: distintos sistemas. Cálculos de superficie y de cantidad. Transferencia de medidas a cantidad de puntos e hileras, según tipo de hilado y aguja a emplear. Interpretación de diagramas.



Unidad: Confeccionar prendas	
Elemento: Confeccionar un chaleco	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Tejer un chaleco, aplicando los procedimientos adecuados para el cálculo de medidas, talles y proporciones. • Realizar el armado del tejido uniendo las distintas partes • Limpiar la prenda bajo normas preestablecidas.	• Tejer la espalda del chaleco bajo la dirección personalizada del/la instructor/a de acuerdo a las siguientes indicaciones: precisar medidas de largo total, altura de sisa y escote. • Tejer el delantero del chaleco de acuerdo a las siguientes indicaciones: concordar medidas de largo total, altura de sisa y escote v. • Coser hombros. • Tejer la tira del escote a partir del retomado de puntos. • Tejer la tira de sisa a partir del retomado de mallas. • Coser laterales. • Tratar detalles de terminación que hacen a la calidad. • Limpiar en seco. • Lavar con agua y jabón. • Juzgar presentación, proporción, acabado, diseño y practicidad de la prenda.

Contenidos:

Técnicas para tomar medidas personales para la confección de un chaleco. Cálculos para la confección de chalecos, según talles. Partes del chaleco: pasos para su confección y armado. Sisas y hombros. Tira de escote. Retomado de puntos y de mallas. Costuras de terminación. Terminación de la prenda. Normas de calidad en la presentación.



Unidad: Confección de Prendas	
Elemento: Confeccionar un pulóver	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Tejer un pulóver en talle convencional. • Presentar la prenda según criterios de calidad.	• Tejer la espalda bajo la dirección personalizada del/la instructora de acuerdo a las siguientes indicaciones: precisar medidas de largo total y escote. • Tejer el delantero del pulóver de acuerdo a las siguientes indicaciones: – Concordar con las medidas del largo total, espacio para la aplicación del diagrama escote redondo. • Coser hombros. • Coser laterales. • Tejer el cuello para el escote redondo. • Confeccionar mangas teniendo en cuenta lo siguiente: – Determinar medidas de altura, de sisas para el inicio de mangas. – Establecer el ancho inferior de la manga. – Resolver por cálculos matemáticos la frecuencia de disminuciones correspondientes al largo de la manga a partir de la sisa. • Confeccionar el puño teniendo en cuenta lo siguiente: ancho de puño, cantidad de puntos requeridos, disminuciones, altura de puño. • Limpiar en seco. • Lavar la prenda con agua y jabón. • Juzgar presentación, proporción, acabado, diseño y practicidad de la prenda. (Control de calidad).

Contenidos:

Procedimientos para la confección de un pulóver de escote redondo. Medidas de manga y puños. Confección de mangas: medidas y proporciones. Cálculo de proporciones y materiales.



Unidad: Confección de prendas	
Elementos: • Confeccionar pulóvers escote en V • Confeccionar camperas	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Confeccionar una prenda con medidas determinadas para un talle convencional y diseño propio.	• Ejercitar todas las técnicas demostradas y realizar todo el proceso del tejido tricot en dos agujas. • Concretar diseños creados.
• Tejer el delantero con cruce. • Determinar frecuencia de ojales.	• Tejer la espalda y el delantero con cruce teniendo en cuenta los cálculos para comienzo y altura de escote V y escote redondo y sisa para manga cuadrada.
• Presentación adecuada de la prenda con la finalidad de comercializarla.	• Desplegar toda actividad para culminar con la presentación de la prenda terminada.

Contenidos:

Delantero con cruce para escote V. Sisa para manga cuadrada: cálculos de puntos según medidas y talles convencionales. Cálculo de frecuencia de ojales. Presentación de las prendas, su importancia para la comercialización. Diseño: combinaciones de colores, puntos y motivos.



Unidad: Confección de prendas.	
Elemento: Confección de guantes y medias con cinco agujas.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Tejer bufandas considerando medidas determinadas.	• Ejecutar las técnicas enseñadas respetando medidas convencionales en una bufanda. • Tejer el diseño ideado.
• Tejer medias y guantes según talles, con cinco agujas en forma simultánea.	• Tejer medias con cinco agujas respetando las siguientes indicaciones: – comenzar desde la caña con una cantidad determinada de puntos según talle, cruzar, trazar el largo indicado hasta llegar al talón, realizar cálculos para tejido del talón, calcular exactamente para las disminuciones de la puntera. • Tejer guantes con cinco agujas de acuerdo a las siguientes indicaciones: – comenzar desde el puño del guante, aumento de puntos para tejer la palma; distribuir los puntos para el tejido de los dedos índice, mayor, anular y meñique; retomar los puntos para el tejido del dedo pulgar.
• Considerar detalles de terminación.	• Limpiar en seco. • Proceder al lavado con agua y jabón. • Juzgar presentación, proporción, acabado, diseño y practicidad de las prendas (control de calidad).

Contenidos:

Diseños y medidas convencionales para la confección de bufandas. Diseños y medidas para confección de guantes y medias. Técnica de tejido con cinco agujas. Terminación y presentación de las prendas.

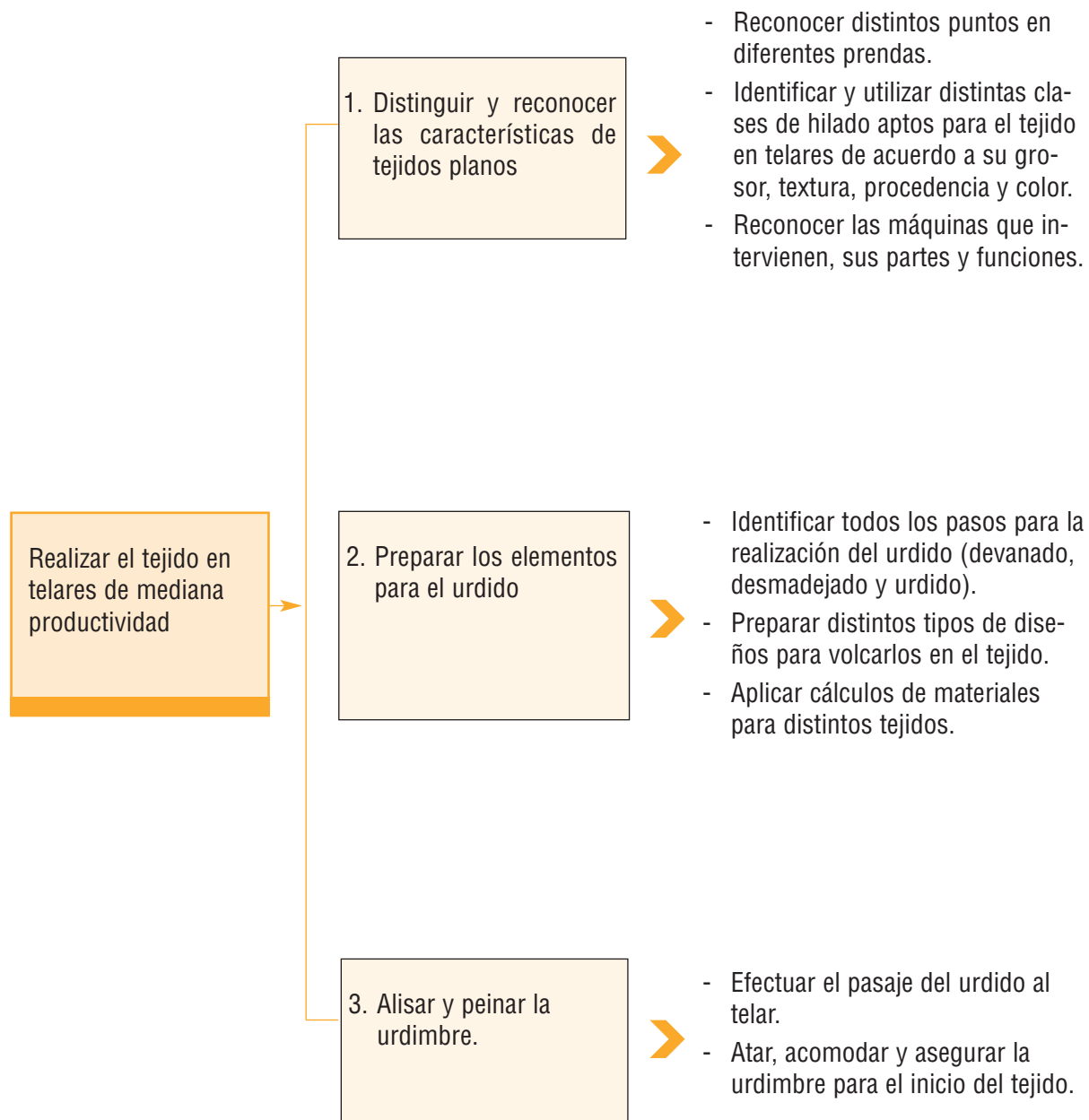


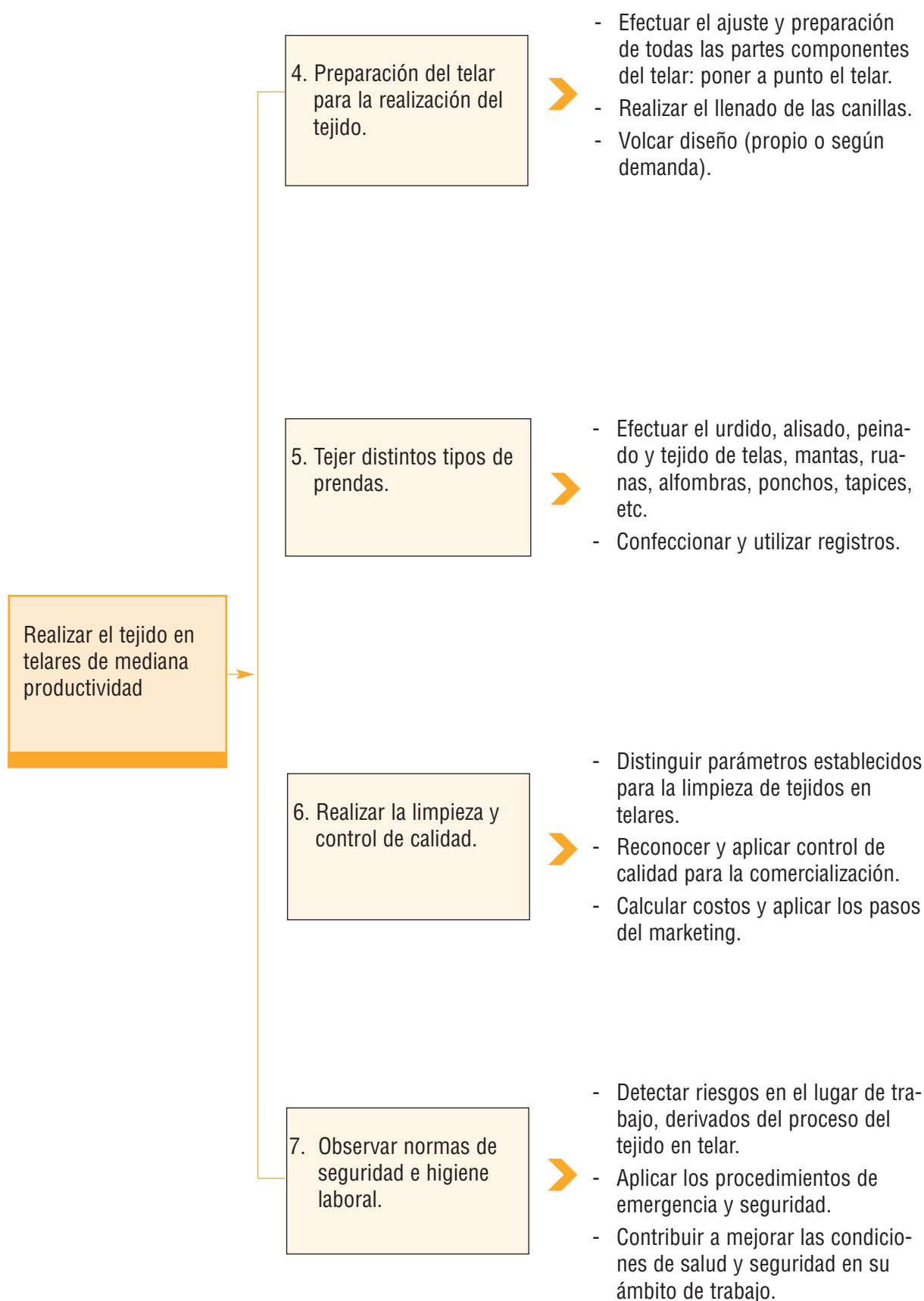
Unidad: Observar normas de seguridad e higiene laboral	
Elementos: • Detectar riesgos derivados del proceso del tejido tricot. • Aplicar procedimientos de emergencia y seguridad. • Contribuir a mejorar las condiciones de salud y seguridad en su ámbito de trabajo.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Reconocer, evaluar y controlar diferentes factores de riesgo, asociados a la actividad del tejido tricot.	• Los/as participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a detectarán los posibles riesgos de enfermedades y accidentes en el ámbito de trabajo, durante todo el transcurso de la capacitación. • Se realizarán acciones preventivas y de protección, especialmente para evitar problemas posturales o visuales al tejer tricot. • El/la capacitador/a enseñará los movimientos y la forma de distribuir los materiales en el lugar de trabajo con criterios ergonómicos.
• Reconocer procedimientos básicos de primeros auxilios.	• Los/as participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a realizarán un simulacro de cómo efectuar los procedimientos de emergencia y seguridad laboral. • Los/as participantes aprenderán a manejar el extintor y el botiquín de primeros auxilios.

Contenidos:

Factores de riesgo provenientes del ambiente: luz, ventilación, temperatura. Problemas visuales. Problemas posturales: efectos. Formas de prevención. Primeros auxilios. Uso del extintor y el botiquín. Nociones de ergonomía. Condiciones y medio ambiente de trabajo.

3.4 Mapa de competencias en el proceso productivo del tejido en telares de mediana productividad







Tejido en telares de mediana productividad

Plan de capacitación

Unidad: Distinguir y reconocer las características de tejidos planos	
Elementos: • Reconocer distintos puntos en diferentes prendas. • Identificar y utilizar distintas clases de hilado aptos para el tejido en telares de acuerdo a su grosor, textura, procedencia y color. • Reconocer las máquinas que intervienen, sus partes y funciones.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Comprender las características y objetivos del curso. • Analizar el proceso del tejido en telar, como parte de la producción textil artesanal de la zona.	• El /la instructor/a enunciará los objetivos del Programa Formujer y explicará a los/las participantes los alcances del mismo. • Analizar desde el enfoque de género y empleabilidad los saberes y habilidades con respecto al tejido en telares de mediana productividad.
• Desarrollar conocimientos y destrezas para la selección del hilado apto para el tejido a telar.	• El/la instructor/a presentará distintos tipos de prendas realizadas en diferentes puntos. Luego presentará una variedad de hilos que se usan para distintos tipos de tejidos a telar. • Los/las participantes observarán cada tipo de hilo diferenciando su uso o finalidad. Luego confeccionarán un catálogo de acuerdo a la selección realizada. • El/la instructor/a presentará los distintos tipos de hilo seleccionados por color: naturales y teñidos. Los/las participantes incluirán en el catálogo de hilos los diferentes tipos de colores y tratamientos. El catálogo servirá para el futuro desempeño en el ámbito de trabajo donde desarrollarán sus actividades.
• Identificar las partes y el uso específico de las máquinas intervinientes en el proceso del tejido.	• El/la instructor/a realizará la presentación de todas las máquinas intervinientes en el proceso del tejido de telas y cada una de sus partes. • Los/las participantes señalarán las distintas partes de las máquinas y cada una de sus funciones. Se verificará la forma de utilización de los telares y accesorios. Los/las participantes completarán gráficos con los nombres de las partes de las máquinas y lo internalizarán para poder manejar un lenguaje técnico similar.

Contenidos:

Problemática de la zona en relación con la producción textil artesanal. Programa Formujer: alcances y objetivos. Clasificación de fibras y vellones según: grosor, textura, color. Usos de cada tipo de hilo. El telar: partes, funciones y modo de uso.



Unidad: Preparar los elementos para el urdido.	
Elementos: • Identificar todos los pasos para la realización del urdido. • Preparar distintos tipos de diseños para volcarlos al tejido • Aplicar cálculos de materiales para distintos tejidos.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Devanar hilos para la preparación del urdido.	• El/la instructor/a procederá a demostrar la técnica del devanado de las madejas para la preparación de los hilos para urdir.
• Diseñar de acuerdo al material con que se cuenta, una tela de 1,50 de ancho por 10 m. de largo.	• Los/las participantes procederán a devanar sus hilos. El/la instructor/a realizará la presentación de un catálogo para que los/las participantes observen distintos tipos de telas y diseños que se comercializan en el mercado. • De acuerdo con los catálogos y a los colores de hilos que posean cada uno de los/las participantes, bajo la atención personalizada del/la instructor/a, procederán a dibujar un diseño sencillo para luego volcarlo en la tela.
• Urdir la tela diseñada.	• El/la instructor/a procederá a explicar y demostrar la técnica del urdido tomando el diseño de algún participante. Se pondrá énfasis en los problemas que surgen en la práctica, en esta actividad. Los/las participantes procederán en grupo de dos a urdir sus propias telas.

Contenidos:

La urdimbre: función en el proceso de tejido en telar. Pasos y procedimientos: devanado, desmadejado y urdido. Técnicas de diseño y de proyección del diseño al tejido. Cálculo de materiales y superficies.



Unidad: Alisar, y peinar la urdimbre.	
Elementos: • Efectuar el pasaje del urdido al telar. • Atar, acomodar y asegurar la urdimbre para el inicio del tejido.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Pasar el urdido desde el urdidor hasta el telar.	• El/la instructor/a explicará y demostrará las técnicas para el pasaje del urdido desde el urdidor al enjullo (arrollador) posterior del telar. Los/las participantes realizarán el pasaje de su urdimbre al enjullo posterior de su telar. Estas dos últimas actividades se realizarán simultáneamente al urdido.
• Alisar y peinar el urdido en el telar.	• El/la instructor/a demostrará la técnica del alisado y peinado de los hilos de la urdimbre. • Los/las participantes, en grupos de dos con la asistencia personalizada del/la instructor/a procederán a alisar y peinar el urdido.
• Acomodar, atar y asegurar la urdimbre para iniciar el tejido.	• El/la instructor/a procederá al estirado, acomodado, atado y asegurado de la urdimbre para su posterior tejido. Cada participante realizará el estirado, acomodado, atado y asegurado de su propia urdimbre.

Contenidos:

Técnicas para el pasaje del urdido al telar. Elementos que intervienen. Importancia del alisado y peinado. Formas correctas de estirar, acomodar, atar y asegurar la urdimbre para iniciar el tejido. Posturas y desplazamientos adecuados. Medidas de prevención de riesgos.



Unidad: Preparación del telar para el tejido.	
Elementos: • Poner a punto el telar. • Realizar el llenado de las canillas. • Volcar diseño.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
Ajustar y preparar todas las partes componentes del telar para el mejor manejo del mismo (puesta a punto).	- El/la instructor/a procederá a explicar los pasos para la puesta a punto del telar, para el inicio del tejido: freno, orillas, altura del batán, regulación común fina, etc. - Los/las participantes en grupos de dos procederán al ajuste y puesta a punto de sus telares.
Usar la encanilladora.	- El/la instructor/a explicará y demostrará el manejo y mantenimiento de la máquina encanilladora y su relación con las lanzaderas. - Los/las participantes procederán a llenar las canillas para el inicio del tejido propiamente dicho. - El instructor demostrará la manera de tejer con lanzaderas tramando de acuerdo al diseño previamente confeccionado.
Tejer la primera parte de la tela haciendo uso de las lanzaderas.	- En grupos de dos y bajo la atención personalizada del/la instructor/a, los/las participantes procederán al tejido de sus respectivos diseños turnándose cada tejedor/a cada veinte minutos (para telas anchas). - Para tejer telas angostas (bufandas, echarpes, etc.) se realiza el mismo procedimiento, pero usando cañuelas en lugar de lanzaderas.
Rediseñar sobre una misma urdimbre.	Luego de tejidos unos cinco metros de tela y sobre la misma urdimbre los/las participantes procederán a rediseñar sus telas para obtener trabajos distintos cada metro, para la posterior confección de un catálogo personal.

Contenidos:

Puesta a punto del telar y sus accesorios. Ajuste, regulación y mantenimiento. Técnicas para el manejo de encanilladoras, lanzadera y cañuelas. Técnicas de tejido, con distintos diseños y tipos de hilados. Control de calidad en el proceso y en la tela resultante. Registros y catálogos: su confección y utilización. Ventajas para la comercialización. Normas de seguridad para el manejo del telar. Prevención de riesgos derivados de la actividad.

Unidad: Tejer distintos tipos de prendas.

Elementos: • Efectuar el urdido, alisado, peinado y tejido propiamente dicho de: telas, mantas ruanas, alfombras, ponchos, tapices, etc.
• Confeccionar y utilizar registros.

Resultados a lograr

Actividades a desarrollar

- Realizar el urdido, tejido, limpieza y realizar el control de calidad de distintas prendas con diseño propio.
- Calcular proporciones, tamaños y materiales.

- Los/las participantes, bajo la supervisión del/la instructor/a, procederán a urdir, alisar, peinar, tejer, terminar y realizar el control de calidad de las siguientes prendas, con distintos diseños:
 - ponchos,
 - ruanas,
 - mantas,
 - costales,
 - colchas
 - y alfombras.

- Confeccionar un registro con datos sobre tipo de prenda, cantidad de material necesario, tiempo de trabajo, diseño.

- El/la instructor/a suministrará una planilla de registro que será analizada y completada por los/las participantes.

Contenidos:

Tipos de prendas tejidas en telar. Tamaños y proporciones. Diseños: figuras y colores. Combinaciones. Terminaciones. Control de calidad. Registros y catálogos: cálculo de materiales y medidas.



Unidad: Realizar la limpieza y control de calidad	
Elementos: • Distinguir parámetros establecidos para la limpieza de tejidos en telares. • Reconocer y aplicar control de calidad para la comercialización. • Calcular costos y aplicar los pasos del marketing.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Limpiar las telas de acuerdo a los requerimientos del cliente.	• Simultáneamente instructor/a y participantes lavarán y realizarán la limpieza de las respectivas telas, enunciando los cuidados que se debe tener para su posterior presentación.
• Realizar el control de calidad de las telas terminadas.	• El/la instructor/a presentará una planilla de control de calidad y explicará cada uno de los ítem a tener en cuenta para que una tela cumpla con la calidad requerida con fines de comercialización.

Contenidos:

Criterios para el control de calidad en el tejido a telar. Calidad del proceso y del producto. Importancia de la presentación final para la comercialización. Cálculos de costos (materiales y trabajo) Vías de comercialización.



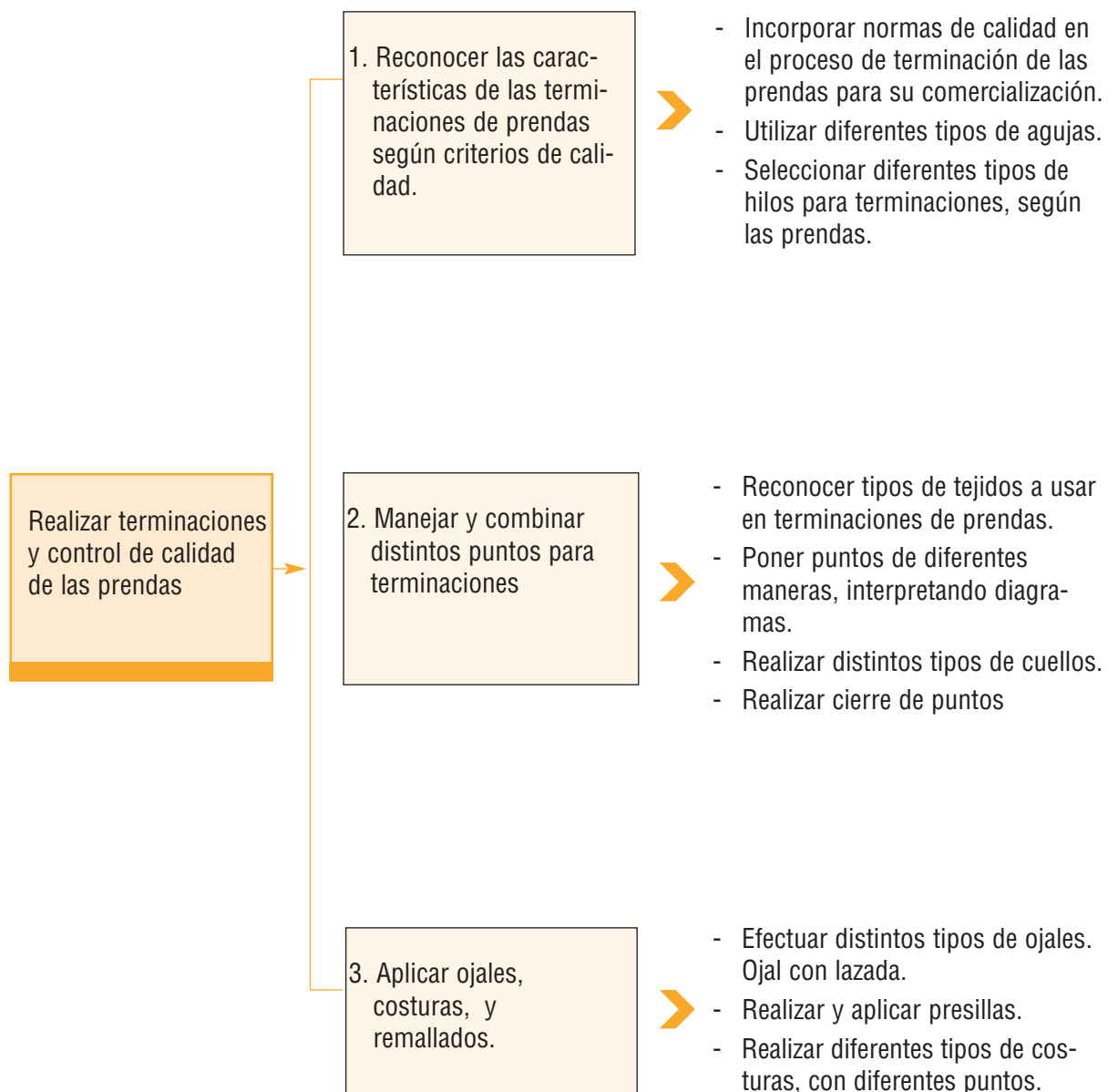
Unidad: Observar normas de seguridad e higiene laboral	
Elementos: • Detectar riesgos en el lugar de trabajo. • Aplicar los procedimientos de emergencia y seguridad. • Contribuir a mejorar las condiciones de salud y seguridad en su ámbito de trabajo.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Reconocer, evaluar y controlar diferentes factores de riesgo derivados de la actividad de tejido en telar.	• Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a tomarán medidas preventivas para eliminar o minimizar los riesgos provenientes del proceso de tejido en telar. • Se analizarán conjuntamente los riesgos derivados del ambiente de trabajo, que puedan perjudicar la salud o causar accidentes.
• Aplicar medidas de seguridad en la revisión y puesta a punto de las máquinas y accesorios.	• Los/las participantes procederán a monitorear el equipamiento en su área de trabajo y toda alteración detectada. • Se analizarán las formas más adecuadas de evitar riesgos.
• Reconocer procedimientos básicos de primeros auxilios.	• Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a realizarán un simulacro de cómo efectuar los procedimientos de primeros auxilios ante una emergencia.
• Usar equipamiento y accesorios de seguridad.	• Los/las participantes aprenderán a manejar el extintor, el botiquín de primeros auxilios y el uso de corticoides.
• Aplicar medidas preventivas de riesgos para la salud y la seguridad, provenientes de distintas fuentes o factores.	• Los/las participantes identifican los riesgos para su salud en el trabajo en el taller y sistematizan las medidas preventivas.

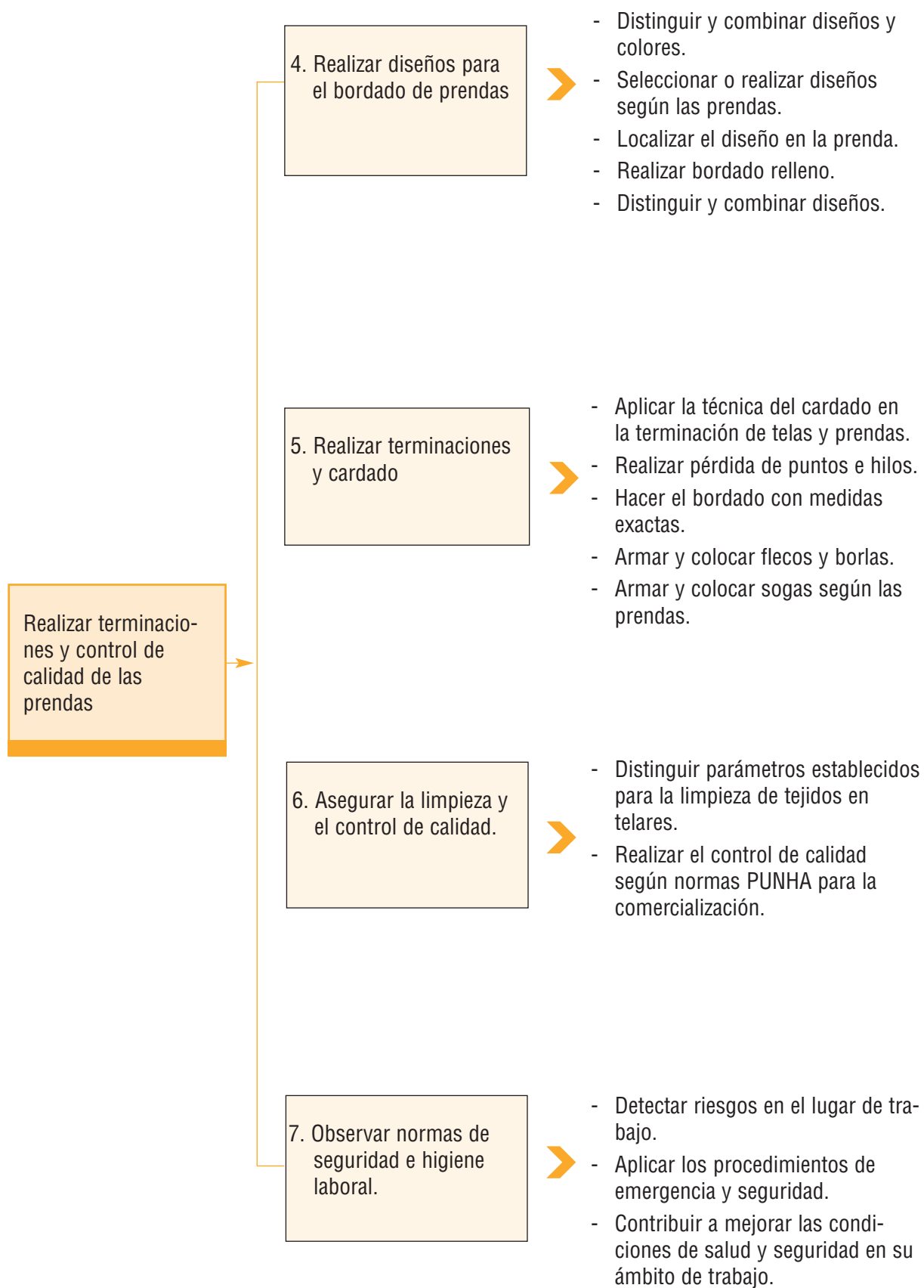
Contenidos:

Tipos de riesgos en el proceso de tejido en telar: posturales, provenientes del ambiente, accidentes. Medidas preventivas. Atención de accidentes, primeros auxilios. Equipos de seguridad. Seguridad en el manejo y mantenimiento del telar. Diferentes riesgos para mujeres y varones.



3.5 Mapa de competencias en el proceso productivo de terminaciones y control de calidad







Terminaciones y control de calidad

Plan de capacitación

Unidad: Reconocer las características de las terminaciones de prendas según criterios de calidad.	
Elementos: • Incorporar normas de calidad en el proceso de terminación de las prendas para su comercialización. • Utilizar diferentes tipos de agujas. • Seleccionar diferentes tipos de hilos para terminaciones, según las prendas.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Reconocer la importancia de las terminaciones en las prendas para el proceso de comercialización. • Utilizar normas para evaluar la calidad de las prendas.	• Se realizará una reseña acerca de las terminaciones y del control de calidad, su importancia y valoración en la comercialización. Se analizarán los criterios a tener en cuenta al realizar el control de calidad de las prendas.
• Distinguir y seleccionar diferentes tipos de agujas de crochet y de bordar. • Distinguir y seleccionar diferentes tipos de hilos para realizar las terminaciones en las prendas.	• El/la instructor/a presentará a los y las participantes distintas clases de telas y prendas. Se analizarán diferencias y características de las prendas presentadas de acuerdo a sus detalles de terminación y presentación. • Los/las participantes observarán distintos tipos de agujas y de instrumentos auxiliares. • Los/las participantes observarán y compararán diferentes clases de hilos para terminaciones. Se verificará su uso y características.

Contenidos:

Control de calidad. Normas de calidad. Nociones e importancia en esta fase del proceso. Nociones de comercialización. Tipos de telas, y prendas. Importancia de los detalles de terminación para la presentación de las prendas. Tipos de agujas de crochet, de coser, de bordar: usos y funciones. Accesorios. Tipos de hilos. Combinaciones.



Unidad: Manejar y combinar distintos puntos para terminaciones.	
Elementos: • Reconocer tipos de tejidos a usar en terminaciones de prendas. • Poner puntos de diferentes maneras, interpretando diagramas. • Realizar distintos tipos de cuellos • Realizar cierre de puntos.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Reconocer y emplear correctamente todos los puntos que se utilizan en la terminación. • Aplicar técnicas para puntos de orilla. • Realizar y aplicar distintos tipos de cuellos.	• El/la instructor/a realizará la demostración de las distintas maneras de colocar los puntos de orilla. • Las y los participantes realizarán la práctica para colocar puntos de la manera convenida. • Se observarán prendas con distintas terminaciones de cuellos. • El/la instructor/a realizará la demostración y las participantes establecerán su correspondiente utilidad para la terminación de prendas y telas. • Los/las participantes realizarán distintos tipos de cuellos en ponchos y ruanas.
• Realizar el cierre de puntos • Confeccionar catálogos con distintos detalles de terminación.	• Realizar la demostración de las distintas formas de cerrar los puntos y se convendrá en el más apropiado para cada prenda y telas. • Los/as participantes confeccionarán el catálogo correspondiente.

Contenidos:

Punto de orilla; festón, pespunte y punto cangrejo. Agujas de crochet y de coser: usos y funciones. Nociones de medida: uso de la cinta métrica. Cálculo de cantidades de hilo según medidas.



Unidad: Aplicar ojales, costuras y remallados.	
Elementos: • Efectuar distintos tipos de ojales. • Realizar y aplicar presillas. • Realizar diferentes tipos de costuras, con diferentes puntos.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Realizar el tipo de ojal más adecuado a la prenda. • Realizar y colocar presillas.	• El/la instructor/a realizará la demostración del tejido de diversos ojales, su terminación y su frecuencia de distribución. • Los /las participantes procederán a practicar el tejido de ojales y presillas siguiendo los pasos establecidos por el/la docente.
• Costura invisible. Costuras remalladas. • Costuras horizontales. • Remallados de puntos al derecho y al revés.	• El/la docente realizará la demostración de los pasos a seguir para lograr una buena costura manual para unir las partes de un tejido o telas. • Los/las participantes bajo la atención personalizada del/la docente practicarán los distintos tipos de costuras. • Se demostrará la técnica, del remallado de puntos perdidos con aguja de crochet.

Contenidos:

Tipos de ojales: horizontal y vertical. Con terminaciones en punto festón. Ojal con lazada. Presillas. Uniones de telas o tejidos. Remallados y mallas simples. Punto Cangrejo. Costura invisible. Pespunte. Calidad de la terminación.



Unidad: Realizar diseños para el bordado de prendas	
Elementos: • Distinguir y combinar diseños y colores • Seleccionar o realizar diseños según las prendas • Localizar el diseño en la prenda. • Realizar bordado relleno. • Distinguir y combinar diseños.	
Resultados a lograr	Actividades a desarrollar
• Crear diseños. • Graficarlos en papel. • Trasladarlos a la tela o tejido, utilizando elementos apropiados. Ampliar o reducir dibujos usando la cuadrícula • Calcular dimensiones para localizar los diseños en las prendas. • Distinguir entre colores naturales y teñidos, combinaciones y contrastes de colores, diseño simétrico y asimétrico.	• El/la instructor/a realizará una reseña del diseño moderno, tradicional y andino y su uso en los productos artesanales en general, con apoyo de imágenes y videos. • Los/las participantes realizarán una crítica, selección y tipificación de los modelos presentados. • Los/las participantes esbozarán diseños simples en papel, luego los trasladarán a un cartón flexible, para luego trazar el molde en la prenda. Se tendrá en cuenta: – el color de la prenda – la ubicación del diseño – el dibujo a realizar en la prenda • Utilizando la cinta métrica, se procederá a dimensionar el diseño en el lugar elegido de la prenda. • Utilizando la tiza sastre, un elemento de punta fina o el hilván, se transfiere el molde a la tela, cuidando que el marcado no quede visible después del bordado • Los participantes seleccionarán colores naturales y teñidos. • Se realizarán diseños simples y se demostrará la técnica para geometrización y estilización del diseño.
• Bordar según diseño, con bordado relleno, en punto cruz , y en punto cadena. • Tejer diseños en dos o más colores.	• El/la instructor/a demostrará la técnica para confeccionar un diseño con el bordado en punto relleno. • Los/las participantes confeccionarán un diseño con el bordado en punto relleno.

Contenidos:

Concepto y técnicas de diseño con diferentes moldes. Tipos de diseño. Localización en la prenda: traslado de medidas y proporciones. Ampliación y reducción. Uso de la cuadrícula. Marcado con un elemento de punta fina o con hilván. Colores naturales y teñidos, contraste y combinación de colores. Colores primarios y secundarios. Noción de figura y fondo. Diseños simétricos y asimétricos. Tipos de puntos para el bordado. Creatividad en la realización de diseños propios. Bordados con diseño propio o exclusivos por pedido.



Unidad: Realizar terminaciones y cardado.	
Elementos: • Aplicar la técnica del cardado en la terminación de telas y prendas. • Realizar pérdida de puntos e hilos. • Hacer el bordado con medidas exactas. • Armar y colocar flecos y borlas. • Armar y colocar sogas según las prendas.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Realizar el terminado de telas tejidas en telares de mediana productividad. • Realizar y colocar borlas y flecos según medidas exactas. • Colocar sogas en alfombras	• El/la instructor/a demostrará la técnica del cardado y de la pérdida de puntos para el terminado de la tela, consistente en el perdido de los puntos e hilos sueltos, acomodado de las orillas, etc. • Los/las participantes procederán al cardado y terminado de la tela. • El/la instructor/a explicará las técnicas para realizar borlas y flecos. Luego el procedimiento para colocarlos en las prendas. • Los/las participantes procederán a realizar los distintos detalles de terminación • En pequeños grupos se realizará una evaluación de las prendas terminadas, teniendo en cuenta las normas de calidad.

Contenidos:

Técnicas de cardado. Terminación de telas. Procedimientos. Técnicas de pérdida de puntos e hilos. Confección de borlas y flecos. Cálculos de medidas y frecuencia. Colocación de sogas en alfombras.



Unidad: Asegurar la limpieza y el control de calidad.	
Elementos: • Distinguir parámetros establecidos para la limpieza de tejidos en telares. • Realizar el control de calidad según normas PUNHA para la comercialización.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Realizar la limpieza y realizar el control de calidad de distintas prendas bordadas con diseño propio.	• Los/las participantes, bajo la supervisión del/la instructor/a, procederán a limpiar las prendas terminadas. • Luego realizarán el control de calidad de prendas de tricot o telar (ponchos, ruanas, mantas y alfombras) de acuerdo con las normas PUNHA. • Los/las participantes llevarán un registro del proceso de control de calidad, para analizar periódicamente y contribuir a mejorar las distintas fases del proceso.

Contenidos:

Técnicas de limpieza de prendas a telar o tricot. Normas para el control de calidad de las prendas. Criterios a tener en cuenta. Detección de fallas, modos de resolverlas. Importancia de la calidad en el proceso de comercialización. Registros estandarizados. Su utilidad para el mejoramiento del proceso y el producto final.



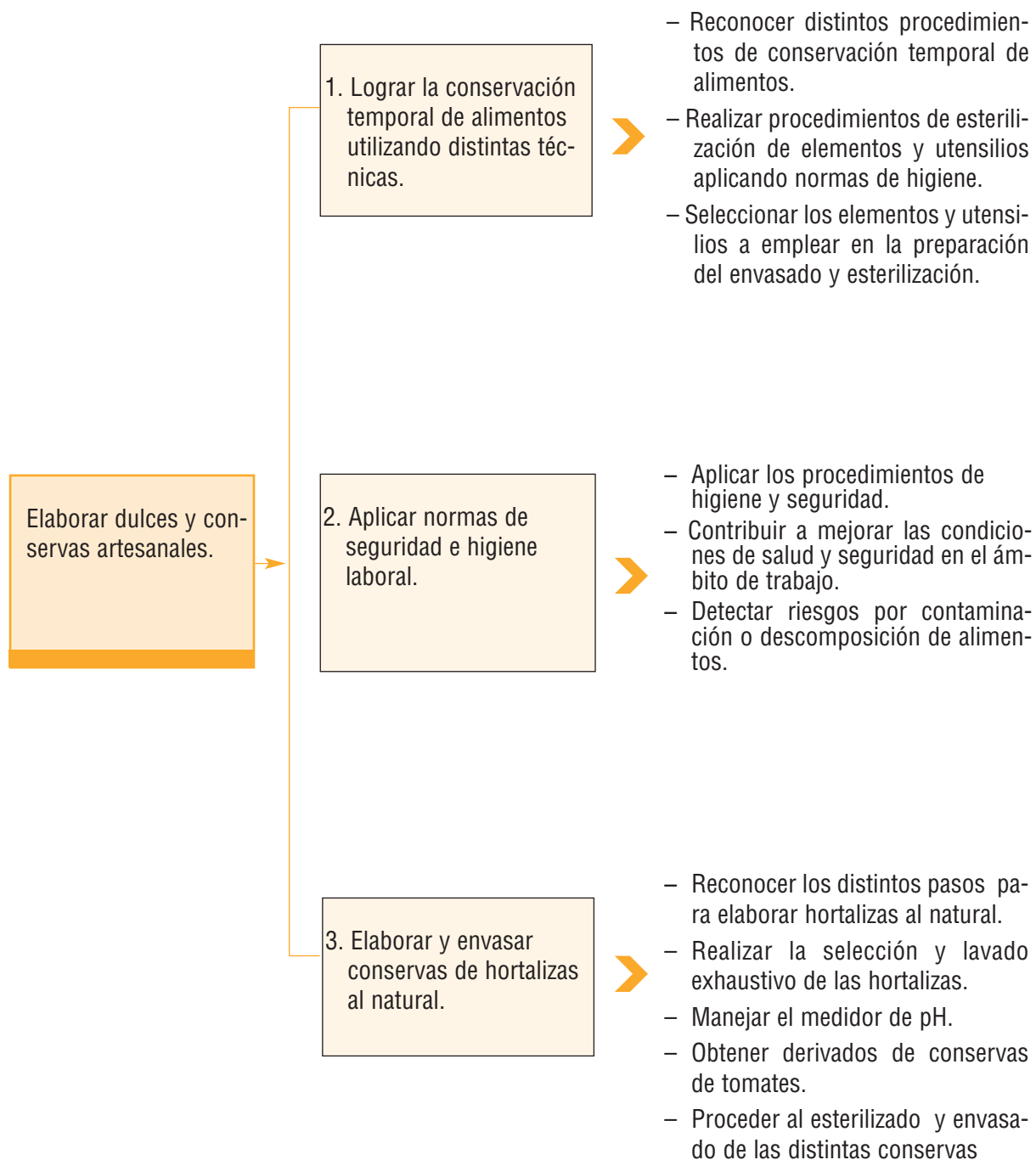
Unidad: Observar normas de seguridad e higiene laboral	
Elementos: • Detectar riesgos en el lugar de trabajo. • Aplicar los procedimientos de emergencia y seguridad. • Contribuir a mejorar las condiciones de salud y seguridad en su ámbito de trabajo.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
Reconocer, evaluar y controlar diferentes factores de riesgo.	Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a tomarán medidas preventivas para eliminar o minimizar los riesgos detectados.
- Aplicar medidas de seguridad. - Mantener el equipamiento y las prendas almacenadas en buenas condiciones.	- Los/las participantes procederán a monitorear el equipamiento en su área de trabajo y toda alteración detectada. - Se observarán normas para el almacenamiento de las prendas preservándolas de riesgos que puedan deteriorarlas.
Reconocer procedimientos básicos de primeros auxilios.	Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a realizarán un simulacro de cómo efectuar los procedimientos de emergencia y seguridad laboral. Se practicará el manejo del extintor y el botiquín de primeros auxilios.
Aplicar conceptos de salud en el trabajo, riesgos, enfermedades, accidentes etc.	Los/las participantes identifican los riesgos para su salud en el trabajo, en la actividad y en el taller de limpieza y control de calidad y aplican medidas preventivas.

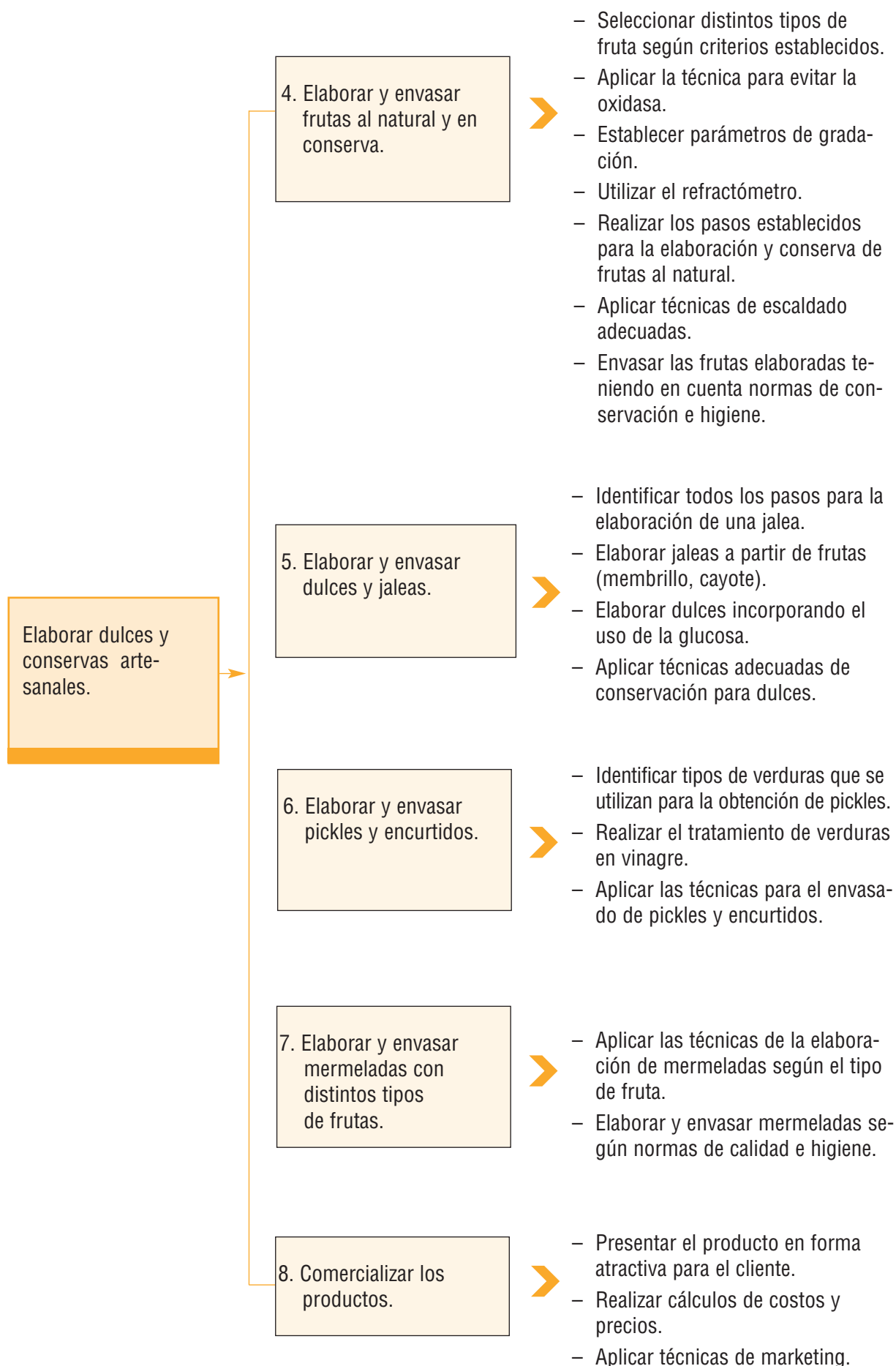
Contenidos:

Normas de higiene en el proceso de terminaciones. Normas PUNHA para el control de calidad. Condiciones para el almacenamiento de las prendas terminadas: riesgos y formas de prevenirlos. Riesgos para la salud y formas de prevenirlos: visuales, posturales, etc.



4. Mapas de competencias y Plan de capacitación - Elaboración artesanal de dulces y conservas







4.1 Mapa de competencias en el proceso productivo de elaboración de dulces y conservas

Plan de capacitación

Unidad: Lograr la conservación temporal de alimentos utilizando distintas técnicas	
Elementos: • Reconocer distintos procedimientos de conservación temporal de alimentos. • Realizar procedimientos de esterilización de elementos y utensilios aplicando normas de higiene. • Seleccionar los elementos y utensilios a emplear en la preparación del envasado y esterilización.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Comprender la importancia y las ventajas del proceso de conservación de frutas y hortalizas. • Incorporar hábitos de trabajo. • Familiarizarse con los elementos y utensilios a emplear en la preparación, envasado, y esterilización en conservas. • Asegurar la preparación y acondicionamiento del ambiente, elementos de trabajo e indumentaria, teniendo en cuenta normas de higiene. • Clasificar diferentes métodos de conservación temporaria de alimentos: higiene, temperatura, pasteurización, deshidratación, exclusión de aire, uso de antisépticos suaves y sustancias aisladoras. • La esterilización o método Appert como forma de conservación permanente.	• El/la instructor/a realizará una introducción sobre los hábitos de trabajo, procurando recuperar los saberes y competencias existentes en el grupo. Se establecerán criterios para el mejor aprovechamiento del tiempo y de los recursos materiales y humanos. • Se procederá a listar los elementos del taller y reconocerlos por sus nombres y función, manifestando los cuidados que se debe tener con cada uno de ellos. Los/las participantes graficarán cada uno de los elementos y maquinarias del taller, especificando sus funciones, partes principales y accesorias. • Se higienizará y ordenará el lugar de trabajo teniendo en cuenta las normas de higiene necesarias en todo proceso de preparación de alimentos. • El/la instructor/a explicará y demostrará las siguientes formas de conservación temporaria: higiene, refrigeración, deshidratación, pasteurización, exclusión de aire, uso de antisépticos suaves y sustancias aisladoras. • Los/las participantes en grupos de cinco practicarán estas formas de conservación; realizarán rotaciones y sintetizarán lo realizado en sus apuntes. • Se debatirá para determinar la importancia, ventajas y desventajas de cada una de las formas practicadas. • El/la instructor/a realizará la demostración de la esterilización de envases vacíos. Luego los/las participantes llevarán a la práctica el procedimiento.

Contenidos:

Fundamentos y ventajas del proceso de conservación de alimentos. Relevancia en el proceso de desarrollo local y regional. Acondicionamiento del lugar de trabajo. Máquinas, utensilios y elementos: usos y funciones. Condiciones de higiene en el lugar de trabajo: higiene personal y de los elementos a utilizar. Métodos de conservación de alimentos: higiene, temperatura, pasteurización, exclusión de aire, antisépticos, sustancias aisladoras, deshidratación, refrigeración. Método Appert. Esterilización de utensilios, elementos e indumentaria.



Unidad: Aplicar normas de seguridad e higiene personal y laboral.	
Elementos: • Aplicar los procedimientos de higiene y seguridad. • Contribuir a mejorar las condiciones de salud y seguridad en el ámbito de trabajo.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
Reconocer, evaluar y controlar diferentes factores de riesgo derivados de la falta de asepsia durante el proceso de elaboración y conservación de alimentos.	Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a tomarán medidas preventivas para eliminar o minimizar los riesgos detectados.
Aplicar medidas de seguridad en relación con el equipamiento.	Los/las participantes procederán a monitorear el equipamiento en su área de trabajo y toda alteración detectada.
Reconocer y aplicar procedimientos básicos de atención de emergencias y de primeros auxilios.	Los/las participantes en forma conjunta con el/la capacitador/a realizarán un simulacro de cómo efectuar los procedimientos de emergencia y seguridad laboral. Se explicará y practicará el manejo del extintor y del botiquín de primeros auxilios.
Aplicar conceptos de salud en el trabajo, riesgos, enfermedades, accidentes, etc.	Los/las participantes identificarán los riesgos para su salud en el trabajo y aplicarán medidas preventivas.
Aplicar buenas prácticas de higiene personal, en especial en el lavado de manos.	El/la instructor/a explicará y demostrará los pasos a seguir para un correcto lavado de manos, luego los/las participantes lo practicarán minuciosamente. Se analizarán los fundamentos de la higiene personal y del ámbito de trabajo, en relación con la necesidad de asepsia en el proceso. Este procedimiento se repetirá al iniciar cada día de trabajo en el taller.
Usar indumentaria adecuada para la elaboración de alimentos.	Se observará la importancia del uso de cada una de las piezas de la indumentaria, su limpieza y cuidado.

Contenidos:

Normas y procedimientos de higiene y seguridad. Su importancia y efectos en el proceso de elaboración de dulces y conservas. Los pasos para el lavado de manos: elementos a utilizar. Riesgos en el lugar de trabajo: presencia de microorganismos y formas de prevención. La indumentaria de trabajo: importancia para garantizar la asepsia en el proceso de elaboración y envasado de alimentos.



Unidad: Aplicar normas de seguridad e higiene personal y laboral.	
Elemento: Detectar riesgos por contaminación o descomposición de alimentos.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Identificar causas, consecuencias y principios básicos del proceso de descomposición de alimentos. • Reconocer las características y los riesgos de los alimentos y conservas en mal estado. • Prevenir distintos tipos de intoxicaciones alimenticias: botulismo, salmonella y estafilococos.	• Identificar y enumerar los agentes causantes de la descomposición de los alimentos. • Enumerar las condiciones favorables para el desarrollo de los microorganismos y formas de evitarlo. • Listar los principales síntomas de intoxicaciones alimentarias. • Confeccionar afiches con normas para evitar la contaminación de alimentos. • Leer, interpretar y resumir un texto en el que se reconoce al botulismo como una intoxicación mortal, destacando la importancia de un buen manejo del pH, la esterilización y un ambiente completamente aséptico para evitarlo. Se trabajará a partir de casos o situaciones problemáticas, debate posterior y registro de conclusiones.

Contenidos:

Riesgos por contaminación de alimentos. Proceso de contaminación y descomposición: causas. Tipos de agentes. Microorganismos. Intoxicaciones alimenticias: botulismo, salmonella, estafilococo. Síntomas y tratamiento. Normas y procedimientos para evitar la contaminación de alimentos. Higiene y asepsia.


Unidad: Elaborar y envasar conservas de hortalizas al natural.

- Elementos:**
- Reconocer pasos y procedimientos para la elaboración de hortalizas al natural
 - Realizar la selección y lavado exhaustivo de hortalizas (tomates y pimientos) para su elaboración
 - Manejar el medidor de pH (pehachímetro).
 - Obtener derivados de conservas de tomates.
 - Proceder al esterilizado y envasado de las conservas.

Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Realizar la selección de tomates y pimientos según consistencia y color. • Elaborar salsa de tomate (salsa pizzera). • Envasar el producto siguiendo los pasos del método para un correcto envasado.	• Los/las participantes en compañía del/a instructor/a seleccionarán tomates por: consistencia y color. • En grupos de cinco los/las participantes lavarán intensamente los tomates, con las técnicas y elementos adecuados. • Se procederá al sancochado y enfriado. • Se partirá los tomates para pelarlos y quitar la semilla. • Se procederá a triturarlos y luego se los tamizará en un lienzo especial. • Se calentará la salsa hasta 80° C° (acidular si corresponde). • Envasar en frascos previamente esterilizados. • Tapar y esterilizar. • Repetir el proceso anterior con la supervisión del/la capacitador/a. • El/la capacitador/a describirá y demostrará los pasos del método Appert, simultáneamente los/as participantes llevarán a cabo las siguientes actividades: – Clasificación y selección de materia prima. – Lavado meticuloso de frutas y hortalizas, escaldado o sancochado. – Pelado. – Segunda selección y retoque. – Envasado, expulsión del aire, tapado de los frascos y esterilización.
• Elaborar tomates y pimientos al natural. • Manejar la técnica de acidulación de pimientos y tomates. • Manejar el uso del pehachímetro.	• El/la instructor/a juntamente con los/las participantes realizarán la selección de tomates de acuerdo al grado de maduración. • Se realizará el lavado intenso de los tomates. • Los beneficiarios / as escaldarán los tomates en agua hirviendo. • Se realizará el enfriado de los tomates en agua y escurridos. • Se realizará el pelado de los tomates y quitado de semillas y escurrido de jugo. • Esterilizado de frascos vacíos.



- Envasar los tomates y cubrir con jugo previamente preparado. Control con peachímetro y acidulado.
- Se realizará la exclusión del aire de los frascos llenos.
- Se procederá al tapado y esterilizado de las conservas.
- Los/las participantes juntamente con el/la capacitador/a seleccionarán pimientos de calahorra por tamaño y color.
- Se realizará un lavado intenso de los productos a elaborar.
- Se procederá al escaldado a la llama y posterior pelado de los pimientos.
- Segunda limpieza de las hortalizas.
- Se partirán los pimientos y se envasará en los frascos previamente esterilizados.
- Se cubrirá de salmuera y se acidulará.
- Se realizará el control de pH.
- Los/las participantes procederán a realizar el tapado y esterilizado de las conservas.

Contenidos:

Criterios para la selección de hortalizas para salsa y para conserva al natural: color, grado de madurez, consistencia, tamaño. Técnicas para la elaboración de salsa pizzera, tomates y pimientos al natural. Utilización del peachímetro. Técnicas para el envasado: importancia de la esterilización de envases y utensilios. Método Appert. Normas de seguridad, salud e higiene en cada uno de los pasos para la elaboración, envasado y almacenamiento de los productos.



Unidad: Elaborar y envasar frutas al natural y en conserva.	
Elementos: • Seleccionar distintos tipos de fruta según criterios establecidos. • Aplicar la técnica para evitar la oxidasa. • Establecer parámetros de gradación • Utilizar el refractómetro.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Desarrollar técnicas para elaborar, peras, manzanas y ciruelas al natural. • Aplicar técnicas adecuadas para evitar la oxidasa. • Determinar la gradación del almíbar mediante el uso del refractómetro.	• Los/las participantes juntamente con el/la instructor/a llevarán a cabo las siguientes actividades que en conjunto forman el procedimiento para obtener conserva de peras o manzanas al natural: - Elegir las frutas por su grado de madurez adecuado. - Seleccionarlas, desechando las defectuosas atacadas por las plagas. - Agrupar por tamaños similares y lavar para eliminar todo tipo de impurezas. - Pelarlas y cortarlas por la mitad para extraer las partes fibrosas. - Sumergirlas en solución de sal para evitar la oxidasa. - Preparar el almíbar midiendo la gradación Bx con refractómetro. - Envasar en frascos de vidrio y llenarlos de agua limpia y fría y escurrir el líquido. - Agregar el almíbar, tapar y esterilizar. • Repetir la experiencia bajo la supervisión del/a capacitador/a de manera de práctica. • A modo de demostración el/la instructor/a juntamente con los/as participantes realizarán las siguientes actividades para obtener conservas de ciruelas al natural: - Preparar almíbar y medir la gradación Bx con refractómetro. - Elegir las ciruelas y clasificarlas según su tamaño y lavarlas intensamente. - Practicar pequeñas perforaciones en piel de las frutas. - Envasar las frutas y eliminar los restos de agua del lavado. - Llenar de almíbar, expulsar el aire y tapar. - Esterilizar controlando el tiempo. - Extraer las conservas envasadas, limpiar los envases y colocar las etiquetas con fecha de elaboración y otros datos para su identificación.

Contenidos:

Técnicas para lograr destrezas para el envasado de manzanas, ciruelas y peras al natural. Selección y clasificación de las frutas: criterios. El almíbar: características y gradación. Utilización del refractómetro: su función. La oxidasa: causas y efectos. Técnicas para evitarla. Técnicas para limpiar y pelar las frutas. Formas de cocción. Formas de envasado. Control del tiempo de esterilización. Etiquetado de envases: datos a registrar en las etiquetas.



Unidad: Elaborar y envasar frutas al natural y en conserva.	
Elementos: • Realizar los pasos establecidos para la elaboración y conserva de frutas al natural. • Aplicar técnicas de escaldado adecuadas • Envasar las frutas elaboradas teniendo en cuenta normas de conservación e higiene.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Aplicar las técnicas establecidas para el envasado de duraznos al natural y uvas en conserva.	• Los/las participantes realizarán los pasos establecidos, bajo la dirección del/a capacitador/a para lograr la elaboración y conserva de duraznos al natural: - Elegir durazno de buen color, sabor y consistencia firme. - Seleccionar y clasificar según madurez y tamaño y estado sanitario. - Pelarlos con la solución de soda cáustica al 2%. - Envasar con la cavidad hacia abajo. - Cubrir con almíbar. - Tapar y esterilizar previo control de calidad del producto. - Escaldar con soda cáustica de acuerdo al procedimiento correspondiente. • Los/as participantes realizarán las siguientes tareas para elaborar uvas en conserva. - Elegir frutos con buen estado sanitario y adecuado grado de madurez. - Lavar los racimos con abundante agua limpia y seleccionar los granos por madurez. - Desprender los granos del racimo y eliminar los pedicelos. - Clasificar los granos agrupándolos por tamaño, color y lavarlos con abundante agua. - Envasar y escurrir para eliminar el agua del lavado. - Realizar control de peso (frascos de un kilo, 400 grs. de fruta) - Preparar el almíbar de aproximadamente 22º Bx. - Hervir durante diez minutos lentamente y en recipiente tapado. - Agregar el almíbar hirviendo a los frascos llenos de fruta y apoyarlos en mesones de madera. - Tapar y esterilizar. - Identificar cada partida. Conservar en un lugar fresco y seco.

Contenidos:

Criterios de selección de frutas para elaboración de conservas: estado sanitario, tamaño, color, consistencia, madurez. Técnicas para el lavado de las frutas. Uso de la soda cáustica. Cálculo para la disolución. Precauciones. Gradación del almíbar. Uso del refractómetro. Control del proceso de esterilización. El envasado. Normas de seguridad e higiene. Etiquetado: datos a incluir para la identificación de las partidas. Almacenamiento: condiciones para la conservación del producto.



Unidad: Elaborar y envasar dulces y jaleas.	
Elementos: • Identificar todos los pasos para la elaboración de una jalea. • Elaborar jaleas a partir de diversas frutas. • Elaborar dulces incorporando el uso de la glucosa. • Aplicar técnicas de conservación adecuadas para dulces.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Desarrollar los procesos establecidos para la elaboración de jalea y dulce de membrillo. • Comprender la función de la glucosa en el proceso. • Establecer las proporciones exactas entre el peso de la fruta y la cantidad necesaria de azúcar y glucosa. • Aplicar las técnicas de envasado para la jalea y de estacionamiento para los dulces.	• El/la instructor/a dirigirá a los/las participantes en los procedimientos para elaborar jalea de membrillo: - Seleccionar los frutos por estado sanitario y grado de madurez: tres cuartas partes de frutas maduras y un cuarto de frutas pintonas. - Quitar el pedúnculo y restos florales y partir en cuatro trozos. - Colocar en pailas y calentar comenzando con fuego moderado hasta la ebullición. Continuar la cocción hasta lograr una consistencia blanda. - Filtrar el líquido en caliente a través de un lienzo. - Dejar decantar cuatro o cinco horas. - Filtrar nuevamente en cedazo más fino. - Adicionar el total de azúcar calculado incluyendo glucosa. - Cocinar a fuego moderado hasta que tome punto de jalea. - Envasar en caliente en frascos atemperados. - Invertir inmediatamente los frascos durante quince o veinte minutos. • Con la realización de las siguientes actividades bajo la dirección del/a capacitador/a se logrará elaborar el dulce de membrillo utilizando la pulpa hervida para la jalea: - Tamizar los frutos blandos para extraer la piel y semillas. - Pesar el puré obtenido. - Colocar en paila y adicionar el total del azúcar y la glucosa necesaria. - Cocinar hasta el punto necesario (mínimo 67º Bx.) - Colocar en caliente en moldes de medida comercial y dejar enfriar. - Listar las actividades a realizar con posterioridad para el estacionamiento del dulce. • En cada una de las actividades se realizará indicaciones tendientes a formar hábitos de higiene y normas de seguridad.

Contenidos:

Características de las jaleas. Proceso de elaboración. Envasado. Obtención del dulce. Particularidades. Cálculo de peso y proporción de azúcar. La glucosa. Método de conservación y formas de estacionamiento de los dulces. Normas de higiene y seguridad.



Unidad: Elaborar y envasar pickles y encurtidos	
Elementos: • Identificar tipos de verduras que se utilizan para la obtención de pickles. • Realizar el tratamiento de verduras en vinagre. • Aplicar las técnicas para el envasado de pickles y encurtidos.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
Realizar el proceso de elaboración de pickles, ajíes en vinagre, cebollitas en vinagre y pickles mixtos.	- Los/as participantes, bajo la dirección del/la instructor/a realizarán las siguientes actividades para obtener la conserva de ajíes en vinagre: - Elegir ajíes de consistencia firme y de buen grado de madurez. - Lavarlos prolijamente. - Cortar el pedúnculo a no más de tres centímetros. - Clasificarlos por tamaño: grandes, medianos y chicos. - Envasar en frascos de vidrio colocándoles en forma vertical. - Agregar el vinagre adecuado y 60 grs. de sal por litro de vinagre. - Tapar y esterilizar. - El/la instructor/a dirigirá a los/as participantes para que realicen las siguientes actividades con las que obtendrán cebollitas en vinagre: - Elegir cebollitas sanas, limpiarlas y pelarlas. - Colocarlas en frascos previamente esterilizados sin apretarlas demasiado. - Agregar el vinagre adecuado y 100 grs. de sal por litro de vinagre. - Tapar los frascos y esterilizarlos a ebullición suave. - El/la instructor/a dirigirá a los/as participantes para que realicen las siguientes actividades con las que obtendrán pickles mixtos de apio, coliflor, zanahoria y cebollitas: - Quitar las capas externas de las cebollitas. - Seleccionar las partes del apio y coliflor. - Trozar las hortalizas y cortar en ramitos el coliflor. - Hervir por separado el coliflor y la zanahoria en agua de sal y vinagre para que se ablanden un poco. - Colocar las hortalizas en un frasco alternándolas y combinando formas y colores. - Completar con vinagre de vino blanco o muy claro de 5% de ácido acético como mínimo. - Agregar sal gruesa sin yodo en proporción de 60 grs. por litro. - Tapar y esterilizar.

Contenidos:

Pickles y encurtidos: características. Hortalizas aptas para la elaboración de pickles y encurtidos. El vinagre como conservante. Ácido acético: gradación. Otros ingredientes. Técnicas de elaboración. Técnicas de envasado. Datos a incluir en las etiquetas para identificar el producto.



Unidad: Elaborar y envasar mermeladas con distintos tipos de frutas.	
Elementos: • Aplicar las técnicas de la elaboración de mermeladas según el tipo de fruta. • Elaborar y envasar mermeladas según normas de calidad e higiene.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Desarrollar las técnicas para la elaboración de mermeladas de frutilla y de uva. • Utilizar en forma autónoma criterios para la selección y la elaboración del producto. • Establecer la proporción entre cantidad de fruta y azúcar a utilizar en la elaboración. • Utilizar criterios de higiene y seguridad para el envasado del producto. • Reconocer la importancia del etiquetado de los envases para la comercialización.	• El/la docente realizará la demostración de la preparación de la mermelada de frutilla de acuerdo con los siguientes pasos: - Seleccionar las frutillas. Lavarlas. - Quitar los restos florales. - Lavar nuevamente y escurrir. - Pesar la fruta y el azúcar en cantidad proporcional. - Colocar en el tacho o paila el azúcar y luego la pulpa de frutilla para que humedezca el azúcar. - Cocinar a fuego moderado. - Apagar a 67° Bx. - Envasar en frascos atemperados (caliente). - Esterilizar hirviendo 10 minutos los frascos de medio kilogramo y 15 minutos los de un kilogramo. • El/la docente realizará la demostración de la elaboración de la mermelada de uva y de manzana de acuerdo al siguiente procedimiento: - Elegir frutos con buen grado de madurez. - Lavar los racimos y las manzanas con abundante agua limpia. - Seleccionar los granos de uva y las manzanas, eliminando las que no presentan buen estado sanitario. - Desprender los granos de racimo y eliminar los pedicelos. - Lavar los granos con abundante agua. - Romper los granos y separar la semilla. - Cocinar los granos con muy poca agua durante 10 minutos. - Pasar la pulpa caliente por tamiz y extraer la piel. Pesar. - Obtener el puré de manzana y pesarlo. - Pesar el azúcar y glucosa proporcional y colocar en paila. Adicionar la pulpa. - Cocinar comenzando con fuego moderado. Continuar la cocción hasta 67° Bx. - Envasar en caliente en frascos atemperados. - Invertir los frascos durante 30 minutos para esterilizar el espacio de boca. - Dejar enfriar e identificar la partida.

Contenidos:

Características de las mermeladas. Proceso de elaboración y envasado. Selección y preparación de las frutas. Cocción, gradación con el refractómetro. Envasado y esterilización. Normas de higiene. Identificación de partidas. Etiquetado: su importancia para la comercialización.



Unidad: Comercializar los productos	
Elementos: • Presentar el producto en forma atractiva para el cliente. • Realizar cálculos de costos y precios. • Aplicar técnicas de marketing.	
Resultados a lograr	Actividades y estrategias de enseñanza
• Incorporar criterios estéticos para la presentación de los productos, destacando su valor artesanal. • Reconocer la importancia de la presentación de los productos regionales para la comercialización. • Calcular costos de materiales e insumos para establecer el precio del producto. • Reconocer los pasos y las técnicas del marketing para la comercialización de los productos.	• Los/las participantes observarán la forma de presentación de diferentes productos regionales artesanales. Se analizará en conjunto la importancia de lograr una presentación atractiva en función de las expectativas del cliente. • El/la docente presentará diferentes técnicas de venta y comercialización y su relación con la imagen del producto. • Se analizarán grupalmente los elementos a tener en cuenta para la comercialización de productos regionales artesanales. • Los/as participantes diseñarán en pequeños grupos una propuesta de presentación de los alimentos elaborados, que destaque el valor artesanal, e identifique la cultura de la región. Luego se hará un intercambio entre los distintos grupos. • El/la docente explicará los factores que intervienen en el costo de los productos y la relación entre precio y costo. • Los/as participantes realizarán cálculos de costos de diferentes productos, incluyendo los detalles de presentación del mismo y el proceso de comercialización.

Contenidos:

Técnicas de marketing. Presentación e imagen del producto. Expectativas del cliente. Cálculos de costos: costeo de materiales y del trabajo. Relación entre costo y precio. Comercialización. Valor diferencial de los productos artesanales regionales. Condiciones para una buena comercialización.