Programa Nacional Cadenas Productivas en el Sector Artesanal

Parámetros técnicos de calidad para homogenizar desempeños laborales y productos en la cadena productiva de la iraca en el Departamento de Nariño

Libertad y Orden

FOMIPYME

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanías de colombia

Centro Colombiano de diseño para la artesanía y las PYMES

1

Tabla de Contenido

1. Tabla de contenido	2
2. Introducción	3
3. Localización	4
4. Iraca	5
5. Tejeduria en iraca	6
6. Ocupaciones	7
7. Maquinarias y equipos empleados	10
8. Diagrama proceso productivo	11
9. Mapa funcional	12
10. Norma de competencia	22

2

Introducción

El presente documento sobre “Parametros tecnicos de calidad para homogenizar desempeños laborales y productos en la cadena productiva de la iraca en el Epartamento de Nariño” esta orientado hacia la consecucion de las normas tecnicas de competencia laboral (NTCL) referentes a calidad.

El mapa funcional para el oficio de la Tejeduria en iraca muestra la misión generalizada de los talleres, su propósito clave, luego se describen las funciones de primer y segundo nivel en donde se muestra el proceso productivo clave (funciones de primer nivel) y luego las funciones que se derivan de ello (funciones de segundo nivel) en un análisis desde lo macro a lo micro. La contribución individual describe las actividades que los artesanos deben hacer de acuerdo al proceso enunciado.

Se presentan, de igual forma, en una primera aproximación, las NTCL cuyas formulaciones están de acuerdo a la manera que se realiza el oficio y las herramientas que utiliza en este momento la comunidad tejedora de Nariño.

Para la realización de este documento se tuvo en cuenta la metodología requerida por el SENA para la formulación de las normas de competencia laboral NTCL y la elaboración del mapa funcional para la cadena productiva de la Tejeduria en iraca.

Localización

La cadena productiva del barniz de la Tejeduria en iraca se encuentra localiza en el Departamento de Nariño.

En la grafica podemos observar su localización

MUNICIPIOS PARTICIPANTES

- Pasto
- La Unión
- Linares
- Ancuya
- Colón Génova
- Consaca
- Ospina
- Los Andes
- La florida
- Sapuyes
- San Pablo
- La cruz
- Pupiales

4

Iraca

(Carudovica palmata Ruiz & Pav. , familia de las ciclantaceas, orden de las sinantas) también conocida con los nombres vulgares de jipijapa, paja toquilla, lucaina, lucua, palmiche, palmilla, cestillo, nacuma, rabihorcado, murrapo, alagua.

Es una planta nativa del continente americano, que se cultiva en zonas templadas.

Palma de Iraca

Tejeduria en Iraca

Actualmente la cadena productiva de la Iraca reúne a mas de 10 municipios del Departamento de Nariño, los cuales se distinguen por ser altamente productivos y conservar técnicas artesanales que distinguen a su producto con un alto valor agregado.

La Tejeduria en iraca consiste en un entrecruzamiento o anudado de uno o mas hilos o fibras que se extraen de la palma de iraca, la cual se realiza directamente a mano. Se obtienen productos como mochilas, bolsos, prendas, textiles, individuales, sombreros, etc.

La línea de producción mas destacada en esta cadena productiva es la sombrerería.

Sombreros tejidos en iraca

CULTIVADOR

Persona que se dedica al cultivo de la iraca

RECOLECTOR DE MATERIAS PRIMAS

Persona encargada de extraer las hojas de la palma de iraca, con la ayuda de machetes, cuchillos o herramientas manuales.

PROCESADOR DE LAS MATERIAS PRIMAS

Persona encargada de realizar todas las tareas pertinentes para obtener los hilos o fibras de la palma de iraca susceptibles de ser tejidas. Implica operaciones de limpieza de la planta, desvenar las hojas, eliminar partes de la hoja o el tallo que no sirvan para tejer, etc.

RIPIADOR

Persona que mediante el desvenado, corte de los bordes, adelgazado y desfibrado, dispone las fibras vegetales en materiales flexibles susceptibles de ser empleados en Tejeduria.

TINTORERO

Persona que da color a la fibra. Puede manejar diferentes técnicas todas ellas definidas por la naturaleza del colorante. Pueden ser de tipo mineral, vegetal o colorantes industriales.

TEJEDOR

Persona encargada de entrecruzar o anudar uno o mas hilos o fibras de iraca.

TEJEDOR DE SOMBREROS

Persona encargada de entrecruzar a mano fibras vegetales para elaborar directamente el sombrero o de armarlo.

ARMADOR

Persona encargada de armar el producto, bien sea, sombreros, carteras, prendas, individuales, etc. Comprende operaciones de costura, empate, corte, ensamble y terminado.

TERMINADOR – APRETADOR

Corresponde a la labor de sombrerería, encargado de rematar los bordes del sombrero , anudando fuertemente las puntas o flecos sobrantes.

TAFILETEADOR

Corresponde a la labor de sombrereria, encargado de colocar los tafiletes o piezas que van en el interior del sombrero para que encaje en la cabeza, así como los ribetes o piezas que se cosen en el borde del sombrero.

ESTUFADOR

Persona encargada del blanqueamiento de productos realizados con fibra de iraca.

DESPUCHADOR

Corresponde la labor de sombrereria, persona encargada de eliminar los sobrantes de la iraca una vez tejido el sombrero.

RIBETEADOR

Persona encargada de realizar hacer los bordes de productos tejidos en iraca.

HORMADOR

Corresponde a la labor de sombrereria, encargado de poner en horma los sombreros una vez tejidos.

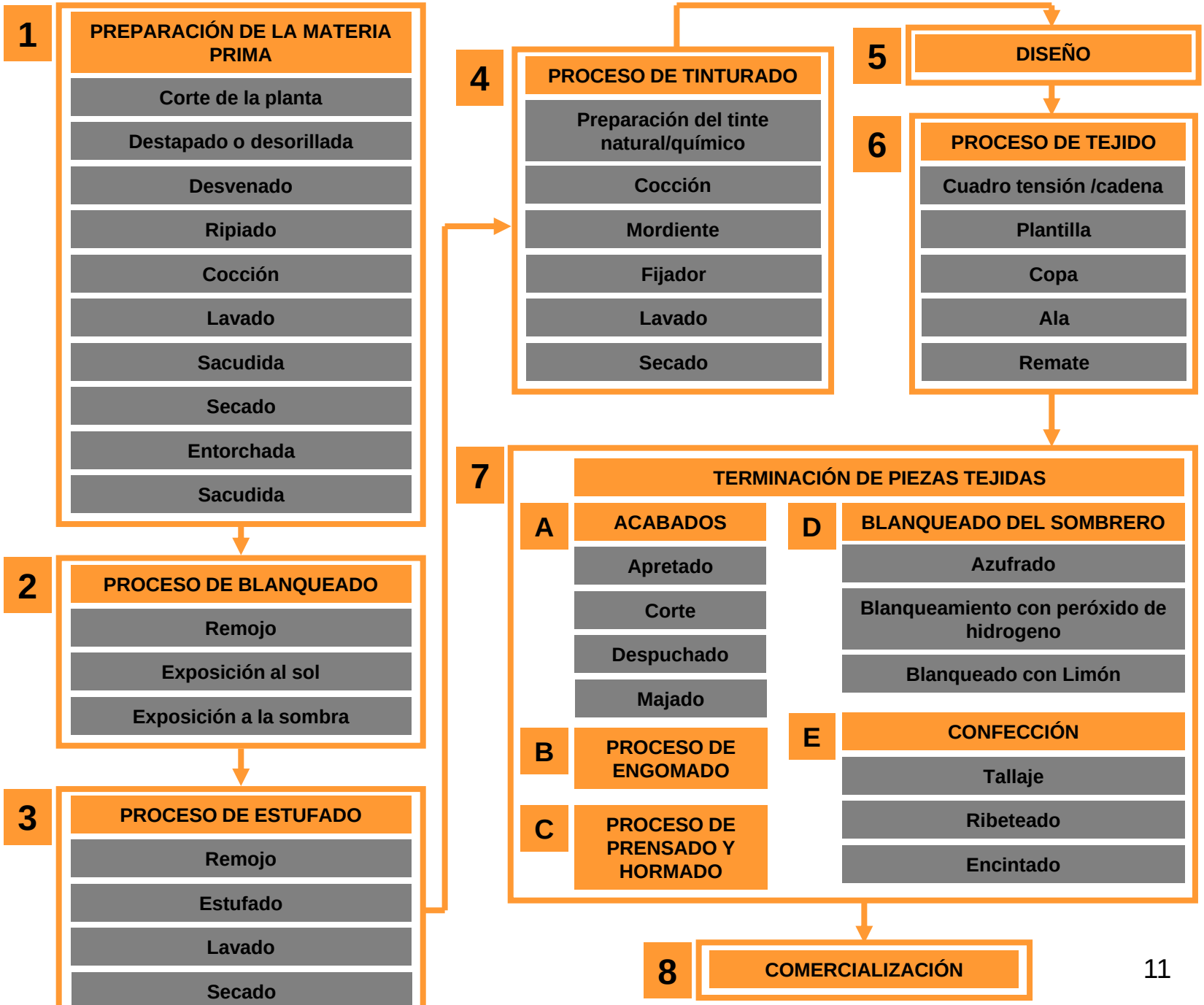
ELABORADOR DE ACCESORIOS

Persona encargada de elaborar, elementos de decoración o accesorios a productos tejidos en iraca, pueden ser trenazas, cordones, lazos, etc.

OCUPACIÓN	HERRAMIENTAS		EQUIPOS Y MAQUINAS
Tejeduria en Iraca	Compás	Cucharas de palo	Estufa
	Ollas	Cuchillas	Fogón
	Cuchillos	Piedras para afilar	Horno de madera
	Pinzas	Estantes de madera	Plancha
	Martillos	Enmadejadores	Hormadora
	Mazos	Machete	Sistema de soporte de tejidos
	Agujas	Platones	Maquinas de coser
	Peroles	Reglas	
	Tijeras	Ripiadores	
	Plantillas	Raspadores	
	Cortadores		

8

Diagrama del proceso productivo



				MAPA FUNCIONAL	Fecha: 08-04-05
				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Versión: 1
					Pagina 1 de 10

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
Fabricar productos tejidos en palma de iraca, con criterios de productividad y competitividad, cumpliendo con las exigencias de los mercados nacionales e internacionales.	A. Administrar recursos disponibles optimizando los procesos de la cadena productiva.	A.1. Planear la producción.		
	B. Cultivar la palma de iraca.	B.1. Abonar el terreno con material orgánico.		
		B.2. Realizar siembra.		
		B.3. controlar malezas de acuerdo a especificaciones.		
		B.4. Realizar riego de forma natural.		
		B.5. Realizar control de plaga.		
	C. Obtener materias primas necesarias de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.1. Corte de la planta de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.1.1. Realizar corte en luna menguante.	
			C.1.2. Cortar palma a 8 cm del tallo, utilizando machete.	
			C.1.3. Verificar longitud de la palma cortada, la cual debe estar entre 60 y 90 cm.	
			C.1.4. Realizar corte cada 15 días aproximadamente.	
		C.2. Realizar destapado o desorillado de la fibra, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.2.1. Desprender hojas duras de la palma y dejar el coto.	
			C.2.2. Separar la nervadura de la orilla utilizando las uñas, una aguja capotera o compás.	
			C.2.3. Rasgar longitudinalmente desde la base del cogollo hasta las puntas manteniendo unidas las fibras al pecíolo.	
		C.3. Realizar desvenado de la fibra de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.3.1. Quitar el corazón o vena al coto.	

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
		C.4. Realizar ripiado de la fibra, según orden de producción y referencial hecho a mano.	C.4.1. Limpiar la fibra con un tafilete o compás metálico.	
			C.4.2. Separar nervaduras de 1 a 3 mm.	
			C.4.3. Hacer ripios de 4 mm.	
			C.4.4. Sacudir el cogollo.	
		C.5. Realizar cocción de la fibra de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.5.1. Cortar las puntas de los cogollos 2 o 3 cm.	
			C.5.2. Atar los cogollos en racimos de 12 o 25.	
			C.5.3. Enrollar los cogollos.	
			C.5.4. Hacer soporte en el fondo de la olla con las venas sobrantes.	
			C.5.5. Introducir los cogollos en una olla con suficiente agua.	
			C.5.6. Realizar cocción por aproximadamente 1 hora. De manera opcional se le puede agregar al agua champú incoloro o detergente.	
			C.5.7. Cambiar el agua por limpia.	
			C.5.8. Cocinar por otra hora.	
		C.6. Lavar la fibra de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	C.6.1. Retirar los cogollos de la olla ayudándose con palos.	
			C.6.2. Dejar reposar por aproximadamente 30 minutos.	
			C.6.3. Colocar la iraca en remojo de 6 a 12 horas dependiendo de la cantidad.	
			C.6.4. Lavar con agua hasta que salga clara o limpia.	
		C.7. Sacudir la fibra de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	C.7.1. Sacudir los cogollos.	
			C.7.2. Separar las fibras.	

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
		C.8. Secar la fibra de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.8.1. Colgar los cogollos, evitando que quede uno sobre el otro.	
			C.8.2. Secar a la sombra entre 1 y 4 horas, dependiendo del tiempo.	
		C.9. Sacudir nuevamente la fibra de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.9.1. Sacudir los cogollos.	
			C.9.2. Separa las fibras.	
			C.9.3. Introducir los dedos entre las fibras o pajas para que suelten.	
		C.10. Secar al sol las cintas o pajas de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.10.1. Remojar los atados durante aproximadamente 2 horas.	
			C.10.2. Extender en el suelo los cogollos.	
			C.10.3. Dejar los cogollos a exposición del sol por aproximadamente 3 días.	
			C.10.4. Voltear regularmente.	
		C.11. Realizar procedimiento de estufado de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.11.1. Remojar la paja de una a dos horas.	
			C.11.2. Colgar los cogollos en las estufas de ladrillo a una distancia aproximada de un metro del piso.	
			C.11.3. Vaporizar con azufre entre 3 y 12 horas, de acuerdo a la calidad de la fibra.	
			C.11.4. Quitar el exceso de azufre con suficiente agua.	
			C.11.5. Dejar secar colgando la fibra en cuerdas a la sombra.	

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
		C.12. Tinturar la fibra de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	C.12.1. Tinturar la fibra con tinturas naturales, de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	C.12.1.1. Recolectar las plantas tintóreas.
				C.12.1.2. Macerar las plantas con poco agua hasta lograr extraer el tinte.
				C.12.1.3. Colocar las plantas en una olla y dejar hervir por dos horas.
				C.12.1.4. Colocar en una olla el tinte preparado y agregar agua en una proporción de 1 a 20.
				C.12.1.5. Cocinar a fuego moderado.
				C.12.1.6. Humedecer la fibra a tinturar.
				C.12.1.7. Introducir la fibra en el tinte.
				C.12.1.8. Cocinar por aproximadamente 45 minutos.
				C.12.1.9. Agregar limón y sal para fijar el color.
				C.12.1.10. Sacar las pajas o cintas tinturadas de la olla.
				C.12.1.11. Dejar reposar la fibra.
				C.12.1.12. Lavar la fibra con abundante agua.
				C.12.1.13. Agregar repelente al agua y a las manchas con el fin de proteger los productos.
				C.12.1.14. Secar, extendiendo las pajas en una cuerda a la sol o a la sombra dependiendo del color.

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
			C.12.2. Tinturar las fibras con tintes químicos, de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	C.12.2.1. Preparar los tintes de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
				C.12.2.2. Poner el tinte en una olla al fuego.
				C.12.2.3. Seleccionar la iraca y hacer atados de 250 gr.
				C.12.2.4. Humedecer la fibra a tinturar.
				C.12.2.5. Introducir la fibra en el tinte.
				C.12.2.6. Cocinar a fuego moderado por aproximadamente 45 minutos.
				C.12.2.7. Sacar las pajas o cintas tinturadas de la olla.
				C.12.2.8. Dejar reposar la fibra.
				C.12.2.9. Lavar la fibra con abundante agua.
				C.12.2.10. Agregar repelente al agua y a las manchas con el fin de proteger los productos.
				C.12.2.11. Secar, extendiendo las pajas en una cuerda a la sol o a la sombra dependiendo del color.
	D. Producir tejidos en iraca de acuerdo a los planes de producción y referencial hecho a mano.	D.1. Diseñar y producir tejidos de acuerdo a tendencias y necesidades del mercado.	D.1.1. Definir la temática de diseño con el fin de iniciar el proceso.	D.1.1.1. Seleccionar e investigar el tema para el desarrollo del diseño.
				D.1.1.2. Elaborar bocetos cumpliendo con las características definidas en la investigación.

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
			D.1.2. Desarrollar la (s) alternativa (s) de diseño aplicando técnicas de presentación grafica.	D.1.2.1. Representar grafica y técnicamente el diseño del tejido para su elaboración.
				D.1.2.2. Seleccionar la (s) alternativa (s) de diseño con base en los bocetos presentados teniendo en cuenta la viabilidad técnica para el proceso de fabricación.
				D.1.2.3. Realizar pruebas de tejido para la elaboración del prototipo.
			D.1.3. Desarrollar prototipo.	D.1.3.1. Producir prototipo (s).
				D.1.3.2. Realizar correcciones pertinentes.
				D.1.3.3. Planear producción de acuerdo a estándares.
		D.2. Seleccionar el proceso productivo a seguir según el tipo de producto a elaborar y orden de producción.	D.2.1. Revisar orden de producción.	
		D.3. Preparar la fibra y herramientas a utilizar en el proceso productivo, de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	D.3.1. Remojar ligeramente la cinta o paja de iraca, con el fin de darle flexibilidad.	
			D.3.2. Alistar horma o molde, utilizado para dar forma tridimensional al tejido.	
			D.3.3. Alistar peso o correa para sujetar el tejido.	
		D.4. Tejer cuadro de tensión, esterilla o traba, de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	D.4.1. Disponer la fibra en 4, 8, 12, 24 o 40 pares dependiendo de la calidad del tejido.	
			D.4.2. Tomar la urdimbre por pares y alternar con una paja única de trama quedando el tejido.	

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
			D.4.3. Tejer formando la urdimbre y la trama.	
			D.4.4. Verificar las medidas según requerimientos de producción.	
		D.5. Tejer cadena para productos planos, de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	D.5.1. Iniciar el tejido de la cadena.	
			D.5.2. Desprender las fibras de iraca por pares a partir de la cadena inicial de acuerdo con el ancho.	
			D.5.3. Iniciar crecidos o aumentos de iraca, según longitud del tejido.	
			D.5.4. Urdir el tejido en iraca.	
			D.5.5. Verificar medidas según requerimientos de producción.	
		D.6. Tejer plantilla o plato, de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	D.6.1. Empezar a tejer a partir de el cuadro de tensión.	
			D.6.2. Aumentar trama usando fibras mas gruesas.	
			D.6.3. Urdir en forma circular.	
			D.6.4. Verificar las medidas según requerimientos de producción.	
		D.7. Tejer volumen o cuerpo del producto de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano. (Para sombreros tejer copa)	D.7.1. Montar la plantilla o plato sobre una horma o molde.	
			D.7.2. Comenzar el urdido apretando el tejido contra el molde.	
			D.7.3. Continuar tejiendo hasta lograr el alto de producto.	
			D.7.4. Verificar las medidas según requerimientos de producción.	

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
		D.8. Tejer ala o falda, para el caso del sombrero, u otro producto que lo requiera, según orden de producción y referencial hecho a mano.	D.8.1. Empezar el tejido a partir del volumen o cuerpo.	
			D.8.2. Apretar el tejido con una correa, con el fin de mantenerlo firme.	
			D.8.3. Poner el tejido sobre una superficie plana.	
			D.8.4. Urdir el ala con crecidos sencillos o dobles de acuerdo con la calidad del producto, hasta lograr el ancho deseado.	
			D.8.5. Verificar las medidas según requerimientos de producción.	
		D.9. Tejer remate del tejido de acuerdo a los requerimientos de producción y referencial hecho a mano.	D.9.1. Seleccionar el tipo de remate según el tipo de producto (Remate de manabito , remate de trenza o cordón, remate de miniatura, etc.)	
			D.9.2. Tomar una aguja e introducir las fibras finales del tejido en ella.	
			D.9.3. Introducir la aguja en el tejido, volteando la fibra.	
			D.9.4. Apretar el tejido.	
		D.10. Dar acabados a la pieza de acuerdo a los requerimientos de producción y referencial hecho mano.	D.10.1. Apretado.	D.10.1.1. Mojar el remate del producto.
				D.10.1.2. Comprimir el tejido halando las fibras en sentido contrario.
				D.10.1.3. Halar fibra con fibra de manera homogénea y pareja.
				D.10.1.4. Pasar dos hileras de costura, asegurando el tejido, en caso de ser necesario.

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
			D.10.2. Corte y despuchado.	D.10.2.1. Cortar con tijeras finas las fibras sobrantes de 1 a 0,5 cm del remate.
				D.10.2.2. Cortar con cuchilla las fibras sobrantes de los crecidos.
			D.10.3. Majar si la pieza lo requiere.	D.10.3.1. Golpear con mazo el tejido.
				D.10.3.2. Homogenizar el tejido.
			D.10.4. Blanquear si la pieza lo requiere.	D.10.4.1. Remojar las piezas tejidas de una a dos horas.
				D.10.4.2. Seleccionar el proceso de blanqueado a utilizar (Blanqueado por azufrado o blanqueado con peroxido de hidrogeno.
				D.10.4.3. Estufar la pieza vaporizándole azufre entre 8 y 12 horas, o preparar la solución de peroxido de hidrogeno e introducir la pieza, según el proceso seleccionado.
				D.10.4.4. Lavar pieza, eliminando excesos de azufre o peroxido de hidrogeno, según proceso seleccionado.
				D.10.4.5. Dejar secar la pieza al aire libre.
			D.10.5. Engomar, si la pieza lo requiere.	D.10.5.1. Preparar colapiscis (goma purificada)
				D.10.5.2. Agregar goma a la pieza con una esponja.
				D.10.5.3. Dejar secar.
			D.10.6. Prensar y hormar, si la pieza lo requiere	D.10.6.1. Colocar la pieza en horma.
				D.10.6.2. Prensar, logrando la forma deseada.

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
			D.10.7. Poner tallaje y/o etiquetar, según el tipo de pieza.	D.10.7.1. seleccionar tallaje y/o etiqueta a colocar según características del producto.
				D.10.7.2. Unir de forma permanente el tallaje y/o etiqueta a la pieza.
			D.10.8. Ribetear la pieza, si esta lo requiere. (Se utiliza especialmente en sombreros)	D.10.8.1. Coser un borde de refuerzo en el interior de la copa o volumen.
				D.10.8.2. Coser cinta en el interior de la copa o volumen.
			D.10.9. Encintar la pieza, si esta lo requiere. (se utiliza especialmente en sombreros)	D.10.9.1. Medir la cinta a utilizar.
				D.10.9.2. Planchar la cinta.
				D.10.9.3. colocar la cinta al final de la copa exterior del sombrero o volumen tejido.
	E. comercializar los productos, cumpliendo con las necesidades del cliente.	E.1. Comercializar los productos de Tejeduria en iraca.	E.1.1. Generar estrategias de comercialización.	
			E.1.2. Generar publicidad.	
			E.1.3. Participar en ferias y eventos.	
			E.1.4. Realizar seguimiento a compradores.	
	F. Mantener los equipos y herramientas de acuerdo con las especificaciones técnicas.	F.1. Realizar mantenimientos de equipos y herramientas.	F.1.1. Planear revisión.	
			F.1.2. Revisar periódicamente los equipos y herramientas.	
			F.1.3. Informar sobre problemas.	

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				ADMINISTRAR LOS RECURSOS DISPONIBLES OPTIMIZANDO LOS PROCESOS DE LA CADENA PRODUCTIVA	Versión: 1
					Pagina 1 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: ADMINISTRAR LOS RECURSOS DISPONIBLES OPTIMIZANDO LOS PROCESOS DE LA CADENA PRODUCTIVA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: PLANEAR LA PRODUCCIÓN

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La orden de producción es analizada.	**1.** Características de la orden de producción (A)
B. Los materiales son dispuestos y analizados según orden de producción.	**2.** Características de los materiales e insumos del área artesanal (B)
C. El taller de trabajo es dispuesto de acuerdo a la orden de producción.	**3.** Disposición de taller artesanal , según área artesanal. (C)
D. La cadena productiva es analizada.	**4.**Características de la cadena artesanal de tejeduría en iraca. (D)
E. Los aspectos (ecológicos y ético) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E)
F. La higiene y seguridad industrial son utilizados.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial (F,G)
G. Los equipos de procesamiento y herramientas son utilizados según orden de producción.	**7.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A, E, F)
H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (H)
	9. Reglamentación para utilizar equipos, insumos y materiales. (A,G)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.7.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.8.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Planeación de la producción.
1.2. Manual	**2.9.** Ollas y recipientes	**6.2.** Tintes naturales o químicos	**1.2.** Utilización de la maquinaria y herramientas de acuerdo a orden de producción y calidad artesanal final.
1.3. De seguridad Industrial	**2.10.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.11.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**1.3.** Utilización de la materia prima de acuerdo a la orden de producción y calidad artesanal final.
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas	**2. DE DESEMPEÑO:**
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Cadena productiva	**2.1.** Optimización del uso de las maquinas y equipos utilizados.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		**2.2.** Disposición adecuada de la cadena productiva.
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8.1.** Tejido artesanal armado y acabado.	**3.1.** Características y procedimientos de la cadena productiva
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción		**3.2.** Manejo de maquinas y herramientas.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				CULTIVAR LA PALMA DE IRACA	Versión: 1
					Pagina 2 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA PALMA DE IRACA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: ABONAR EL TERRENO CON MATERIAL ORGÁNICO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de iraca es consultada. **B.** La información sobre abonos apropiados al cultivo es consultada. **C.** El terreno de siembra es preparado de acuerdo a la normatividad. **D.** El terreno es abonado con material orgánico de acuerdo a normatividad. **E.** Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son utilizados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**1.** Características de los cultivos de iraca. (A) **2.** Características de abonos orgánicos o artificiales. (B) **3.** Tipos de abonos aplicados a los cultivos de iraca. (B) **4.** Preparación de cultivos. (C) **5.** Técnicas para realizar abonos de terreno. (D) **6.** Dimensión ética y ecológica del área de cultivo. (E) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (G) **9.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO **1.1.** Seguridad Industrial **1.2.** Aseo **2. TIPO DE HERRAMIENTA** **2.1.** Excavación **2.2.** Corte y mantenimiento **3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS** **3.1.** Cultivo artesanal **3.2.** Cultivo con tecnología	**4. AMBIENTE DE TRABAJO** **4.1.** Campo de cultivo **5. TIPO DE FORMATOS** **5.1.** Guías de control **6. TIPO DE MATERIA PRIMA** **6.1.** Abonos orgánicos **6.2.** Abonos químicos	**7. TIPO DE INFORMACIÓN** **7.1.** Técnicas de cultivo **7.2.** Características de los abonos **8. TIPO DE PRODUCTO** **8.1.** Terreno para cultivo abonado	**1. DE PRODUCTO:** **1.1.** Abono del terreno de cultivo de forma adecuada para la siembra y mantenimiento de la iraca. **2. DE DESEMPEÑO:** **2.1.** Optimización adecuada de los recursos. **2.2.** Aplicación de abono al terreno. **3. DE CONOCIMIENTO:** **3.1.** Características de los abonos apropiados a los cultivos de iraca. **3.2.** Como aplicar abono a cultivos de iraca.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				CULTIVAR LA PALMA DE IRACA	Versión: 1
					Pagina 3 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA PALMA DE IRACA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR SIEMBRA

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de iraca es consultada. **B.** La información sobre siembra adecuada de cultivos de iraca es consultada. **C.** El terreno de siembra es preparado de acuerdo a la normatividad. **D.** La siembra es realizada de acuerdo ala normatividad. **E.** Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son utilizados **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**1.** Características de los cultivos de iraca. (A) **2.** Características de siembra adecuada de cultivos de iraca. (B) **3.** Especie de iraca mas apropiadas de acuerdo a las características del terreno. (B) **4.** Preparación de cultivos. (C) **5.** Técnicas para realizar siembra de la iraca. (D) **6.** Dimensión ética y ecológica del área de cultivo. (E) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (G) **9.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Sistema de riego	**4.1.** Campo de cultivo	**7.1.** Técnicas de cultivo	**1.1.** Siembra del cultivo de la iraca, de acuerdo a las especificaciones técnicas.
1.2. Seguridad industrial		**7.2.** Características de la iraca	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.3. Aseo			**2.1.** Optimización adecuada de los recursos.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**2.2.** Siembra del cultivo de iraca.
2.1. Excavación	**5.1.** Guías de control	**8.1.** Siembra del cultivo de la iraca	**2.3.** Conservación y cuidado del cultivo.
2.2. Corte y mantenimiento			**3. DE CONOCIMIENTO:**
3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**		**3.1.** Características de los cultivos de iraca.
3.1. Cultivo artesanal	**6.1.** Semillas		**3.2.** Como cultivar la iraca.
3.2. Cultivo con tecnología	**6.2.** Plantas		

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				CULTIVAR LA PALMA DE IRACA	Versión: 1
					Pagina 4 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA PALMA DE IRACA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: CONTROLAR MALEZA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de iraca es consultada. **B.** La información sobre control de maleza es consultada. **C.** La maleza es controlada de acuerdo a las especificaciones. **D.** El cultivo de iraca es revisado periódicamente. **E.** Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son utilizados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**1.** Características de los cultivos de iraca. (A) **2.** Características de control de maleza. (B) **3.** Control de maleza mas apropiado de acuerdo a las características del terreno y de la siembra. (C) **4.** Técnicas para revisión de cultivos. (D) **5.** Dimensión ética y ecológica del área de cultivo (E) **6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial (F) **7.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (G) **8.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO **1.1.** Sistema de riego **1.2.** Seguridad industrial **1.3.** Aseo **2. TIPO DE HERRAMIENTA** **2.1.** Excavación **2.2.** Corte y mantenimiento **3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS** **3.1.** Cultivo artesanal **3.2.** Cultivo con tecnología	**4. AMBIENTE DE TRABAJO** **4.1.** Campo de cultivo **5. TIPO DE FORMATOS** **5.1.** Guías de control **6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN** **7.1.** Técnicas de cultivo **7.2.** Características de control de maleza. **8. TIPO DE PRODUCTO** **8.1.** Control de maleza Apropiado al cultivo de iraca.	**1. DE PRODUCTO:** **1.1.** Control de maleza del cultivo de la iraca, adecuado para el tipo de terreno y especificaciones técnicas. **2. DE DESEMPEÑO:** **2.1.** Optimización adecuada de los recursos. **2.2.** Control de maleza **2.3.** Conservación y cuidado del cultivo **3. DE CONOCIMIENTO:** **3.1.** Características de los cultivos de iraca **3.2.** Control de maleza en cultivos de iraca.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				CULTIVAR LA PALMA DE IRACA	Versión: 1
					Pagina 5 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA PALMA DE IRACA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR RIEGO DE FORMA NATURAL

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de iraca es consultada. B. La información de riego de cultivos es consultada. C. El riego es realizado de acuerdo a las especificaciones. D. El cultivo de iraca es revisado periódicamente. E. Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. F. La higiene y seguridad industrial son utilizados. G. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	1. Características de los cultivos de iraca. (A) 2. Características del riego de cultivos. (B) 3. Riego del cultivo mas apropiado de acuerdo a las características del terreno y de la siembra. (C) 4. Técnicas para revisión de cultivos. (D) 5. Dimensión ética y ecológica del área de cultivo. (E) 6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) 7. Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (G) 8. Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO 1.1. Sistema de riego 1.2. Seguridad industrial 1.3. Aseo 2. TIPO DE HERRAMIENTA 2.1. Excavación 2.2. Corte y mantenimiento 2.3. De Riego 3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Cultivo artesanal 3.2. Cultivo con tecnología	4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Campo de cultivo 5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Guías de control 6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Agua	7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Técnicas de cultivo 7.2. Características del riego de cultivos. 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Riego apropiado al Cultivo de iraca.	1. DE PRODUCTO: 1.1. Riego del cultivo de la iraca, adecuado para el tipo de terreno 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Optimización adecuada de los recursos. 2.2. Riego del cultivo. 2.3. Conservación y cuidado del cultivo 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Características de los cultivos de iraca. 3.2. Control de riego en cultivos de iraca.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				CULTIVAR LA PALMA DE IRACA	Versión: 1
					Pagina 6 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA PALMA DE IRACA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR CONTROL DE PLAGA

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de iraca es consultada. **B.** La información de control de plaga de cultivos es consultada. **C.** El control de plaga es realizado de acuerdo a las especificaciones. **D.** El cultivo de iraca es revisado periódicamente. **E.** Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son utilizados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**1.** Características de los cultivos de iraca. (A) **2.** Características del control de plaga de cultivos. (B) **3.** Control de plaga del cultivo mas apropiado de acuerdo a las características del terreno y de la siembra. (C) **4.** Técnicas para revisión de cultivos. (D) **5.** Dimensión ética y ecológica del área de cultivo. (E) **6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **7.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (G) **8.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Sistema de riego	**4.1.** Campo de cultivo	**7.1.** Técnicas de cultivo	**1.1.** Control de plaga del cultivo de iraca, adecuado para el tipo de terreno.
1.2. Seguridad industrial		**7.2.** Características del control de plaga en cultivos de iraca.	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.3. Aseo			**2.1.** Optimización adecuada de los recursos.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**2.2.** Control de plaga.
2.1. Excavación	**5.1.** Guías de control	**8.1.** Control de plaga adecuado al cultivo de iraca.	**2.3.** Conservación y cuidado del cultivo.
2.2. Corte y mantenimiento			**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. Aspersores			**3.1.** Características de los cultivos de iraca.
3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**		**3.2.** Control de plaga en cultivos de iraca.
3.1. Cultivo artesanal	**6.1.** Plaguicidas naturales		
3.2. Cultivo con tecnología	**6.2.** Plaguicidas químicos.		

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 7 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: CORTAR LA PLANTA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a cortar la planta de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de corte de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)
C. El corte de la iraca es realizado en luna menguante.	**3.** técnicas de corte de iraca. (C,D,E,F)
D. La palma es cortada a 8 cm del tallo, utilizando machete.	**4.** técnicas de medición y tiempos. (D,E,F)
E. La longitud de la palma es verificada estandarizando una medida entre 60 y 90 cm.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)
F. El corte es realizado cada 15 días aproximadamente.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)
G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**7.** técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)
H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**8.** Relaciones interpersonales. (I)
I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**9.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J)
J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**10.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)
K. Los formatos de captura de información son llenados.	**11.** Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)
	12. técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Cortar la planta de iraca de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**4.1.** Taller Artesanal	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4.2. Campo de cultivo	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Cortar la planta de iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA		**7.3.** Técnicas de corte de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. Corte			
2.2. Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Planta de iraca cortada	**3.1.** Descripción de las técnicas de corte de iraca.
	5.2. Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 8 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR DESTAPADO O DESORILLADO DE LA FIBRA, DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO.

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a destapado o desorillado de iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** Las hojas duras de palma son desprendidas dejando el coto. **D.** La nervadura es separada de la orilla utilizando las uñas, aguja capotera o compás. **E.** La fibra es rasgada longitudinalmente desde la base del cogollo hasta las puntas manteniendo unidas las fibras al pecíolo. **F.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **G.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **H.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **I.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **J.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de destapado o desorillado de iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) **3.** técnicas de destapado o desorillado. (C,D,E) **4.** técnicas de corte. (C,D,E) **5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F) **6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G) **7.** técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H) **8.** Relaciones interpersonales. (H) **9.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (I) **10.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E) **11.** Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J) **12.** técnicas de registro de la información. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra destapada o desorillada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**4.1.** Taller Artesanal	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4.2. Campo de cultivo	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Desorillar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA		**7.3.** Técnicas de destapado o desorillado de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. Corte			
2.2. Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra destapada o desorillada	**3.1.** Descripción de las técnicas de desorillado de iraca.
	5.2. Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 9 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR DESVENADO DE LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a desvenado de fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de desvenado de fibra de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C)
C. El corazón o vena es quitado del coto.	**3.** técnicas de desvenado de iraca. (C)
D. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**4.** técnicas de corte. (C)
E. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (D)
F. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (E)
G. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**7.** técnicas utilizadas para la solución de problemas. (F)
H. Los formatos de captura de información son llenados.	**8.** Relaciones interpersonales. (F)
	9. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (G)
	10. Interpretar ordenes de producción. (B,C)
	11. Acompañamiento con otras disciplinas. (D,E,F,G,H)
	12. técnicas de registro de la información. (H)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca desvenada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**4.1.** Taller Artesanal	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4.2. Campo de cultivo	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Desvenar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA		**7.3.** Técnicas de desvenado de la fibra de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. Corte			
2.2. Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca desvenada	**3.1.** Descripción de las técnicas de desvenado de iraca.
	5.2. Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 10 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR RIPIADO DE LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a ripiado de iraca es consultada.	1. Características del proceso de ripiado de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)
C. La fibra es limpiada con tafilete o compás metálico.	3. técnicas de ripiado. (C,D,E,F)
D. Las nervaduras son separadas de 1 a 3 mm.	4. técnicas de limpieza de iraca. (C)
E. Los ripios de 4 mm son formados.	5. técnicas de separación en nervaduras de la iraca. (D)
F. El cogollo es sacudido.	6. técnicas de sacudido de la fibra. (F)
G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	7. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)
H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	8. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)
I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	9. técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)
J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	10. Relaciones interpersonales. (I)
K. Los formatos de captura de información son llenados.	11. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J)
	12. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)
	13. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)
	14. técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	3.1. Artesanal	6.1. Fibra de iraca	1.1. Fibra de iraca ripiada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	3.2. Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	4.1. Taller Artesanal	7.1. Orden de producción	2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4.2. Campo de cultivo	7.2. Materias primas	2.2. Ripiar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA		7.3. Técnicas de ripiado de la fibra de iraca	2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. Corte			
2.2. Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	5.1. Orden de producción	8.1. Fibra de iraca ripiada	3.1. Descripción de las técnicas de ripiado de iraca.
	5.2. Guías de control		3.2. Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 11 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR COCCIÓN DE LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a cocción de la fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de cocción de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G,H,I,J,K)
C. Las puntas de los cogollos son cortadas 2 o 3 cm.	**3.** Técnicas de Cocción de fibra de iraca. (C,D,E,F,G,H,I,J,K)
D. Los cogollos son atados en racimos de 12 o 25.	**4.** Técnicas de corte . (C)
E. Los cogollos son enrollados.	**5.** Técnicas de formación de racimos o atados de iraca. (D)
F. El soporte con las venas sobrantes es hecho en el fondo de la olla.	**6.** Características de champús y detergentes. (I)
G. Los cogollos son introducidos en la olla con suficiente agua.	**7.** Medición de tiempo y temperatura. (H,K)
H. La cocción es realizada por aproximadamente 1 hora.	**8.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (L)
I. De manera opcional se puede agregar champú incoloro o detergente.	**9.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (M)
J. El agua de la olla es cambiada por limpia.	**10.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (N)
K. La fibra es cocinada por otra hora.	**11.** Relaciones interpersonales. (N)
L. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**12.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (Ñ)
M. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**13.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G,H,I,J,K)
N. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**14.** Acompañamiento con otras disciplinas. (L,M,N,Ñ,O)
Ñ. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**15.** Técnicas de registro de la información. (O)
O. Los formatos de captura de información son llenados.	

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.6.** Espátulas, cucharas	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal		**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca cocinada de acuerdo a los requerimientos
1.2. Manual	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**		de producción y normatividad existente.
1.3. De seguridad Industrial	**3.1.** Artesanal		
1.4. De mantenimiento	**3.2.** Moderna	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Cocinar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**4.1.** Taller Artesanal	**7.3.** Técnicas de cocción	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte		de la fibra de iraca	
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca cocinada	**3.1.** Descripción de las técnicas de cocción de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	**5.2.** Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.5. Hornos y estufas			**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 12 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: LAVAR LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a lavado de la fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de lavado de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)
C. Los cogollos son retirados de la olla, ayudándose con palos.	**3.** Técnicas de lavado de iraca. (C,D,E,F)
D. La fibra es dejada en reposo por aproximadamente 30 minutos.	**4.** Técnicas de remojo de iraca . (E)
E. La iraca es puesta en remojo de 6 a 12 horas dependiendo de la calidad.	**5.** Medición de tiempo y temperatura. (C,D,E)
F. La fibra es lavada con agua hasta que salga clara o limpia.	**6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)
G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)
H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)
I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**9.** Relaciones interpersonales. (I)
J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**10.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J)
K. Los formatos de captura de información son llenados.	**11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)
	12. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)
	13. Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.6.** Espátulas, cucharas	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal		**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca lavada de acuerdo a los requerimientos
1.2. Manual	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**		de producción y normatividad existente.
1.3. De seguridad Industrial	**3.1.** Artesanal		
1.4. De mantenimiento	**3.2.** Moderna	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Lavar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**4.1.** Taller Artesanal	**7.3.** Técnicas de lavado	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte		de la fibra de iraca	
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca lavada	**3.1.** Descripción de las técnicas de lavado de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	**5.2.** Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.5. Hornos y estufas			**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 13 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SACUDIR LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a sacudir la fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de sacudido de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)
C. Los cogollos son sacudidos.	**3.** Técnicas de sacudido de iraca. (C)
D. Las fibras son separadas.	**4.** Técnicas de separación de fibras de iraca. (D, E)
E. Los dedos son introducidos entre las fibras para que suelten.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F)
F. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G)
G. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**7.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H)
H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**8.** Relaciones interpersonales. (H)
I. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**9.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (I)
J. Los formatos de captura de información son llenados.	**10.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)
	11. Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J)
	12. Técnicas de registro de la información. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca sacudida y separada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento		**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Sacudir la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**4.1.** Taller Artesanal	**7.3.** Técnicas de sacudir la fibra de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte			
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca sacudida y separada	**3.1.** Descripción de las técnicas de sacudido de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	**5.2.** Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 14 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SECAR LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a secado de la fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de secado de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D)
C. Los cogollos son colgados, evitando que quede uno sobre otro.	**3.** Técnicas de secado de iraca. (C)
D. Las fibras son secadas a la sombra entre 1 y 4 horas.	**4.** Técnicas para colgar las fibras de iraca. (C)
E. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E)
F. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F)
G. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**7.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (G)
H. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**8.** Relaciones interpersonales. (G)
I. Los formatos de captura de información son llenados.	**9.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (H)
	10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D)
	11. Acompañamiento con otras disciplinas. (E,F,G,H,I)
	12. Técnicas de registro de la información. (I)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca seca de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento		**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Secar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**4.1.** Taller Artesanal	**7.3.** Técnicas de secado de fibra de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte			
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca seca	**3.1.** Descripción de las técnicas de secado de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	**5.2.** Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.5. Tendederos			**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 15 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SACUDIR NUEVAMENTE LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a sacudir la fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de sacudido de iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)
C. Los cogollos son sacudidos después de estar secos.	**3.** Técnicas de sacudido de iraca. (C)
D. Las fibras son separadas.	**4.** Técnicas de separación de fibras de iraca. (D, E)
E. Los dedos son introducidos entre las fibras para que suelten.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F)
F. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G)
G. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**7.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H)
H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**8.** Relaciones interpersonales. (H)
I. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**9.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (I)
J. Los formatos de captura de información son llenados.	**10.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)
	11. Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J)
	12. Técnicas de registro de la información. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca sacudida y separada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento		**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Sacudir la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**4.1.** Taller Artesanal	**7.3.** Técnicas de sacudir la fibra de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte			
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca sacudida y separada	**3.1.** Descripción de las técnicas de sacudido de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	**5.2.** Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 16 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SECAR AL SOL LAS CINTAS O PAJAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a secado al sol de la fibra de iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de secado al sol de la iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)
C. Los atados de iraca son remojados en agua por aproximadamente dos horas.	**3.** Técnicas de secado de iraca. (C,D,E,F)
D. Los cogollos son extendidos en el suelo, cuidando de que este limpio.	**4.** Técnicas de remojo de fibras de iraca. (C)
E. Los cogollos se exponen al sol por aproximadamente 3 días, o hasta lograr el secado de la fibra.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)
F. Los cogollos son volteados periódicamente, para exponerlos al sol de forma homogénea.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)
G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**7.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)
H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**8.** Relaciones interpersonales. (I)
I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**9.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J)
J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**10.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)
K. Los formatos de captura de información son llenados.	**11.** Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)
	12. Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**3.1.** Artesanal	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Fibra de iraca secada al sol de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**3.2.** Moderna		
1.3. De seguridad Industrial			
1.4. De mantenimiento		**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	**7.2.** Materias primas	**2.2.** Secar al sol la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**4.1.** Taller Artesanal	**7.3.** Técnicas de secado al sol de fibra de iraca	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte			
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Fibra de iraca secada al sol	**3.1.** Descripción de las técnicas de secado al sol de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	**5.2.** Guías de control		**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR PROCEDIMIENTO DE ESTUFADO DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO

A. La información e investigación pertinente al procedimiento de estufado de fibra de iraca es consultada.
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.
C. La fibra es remojada en agua de una a dos horas.
D. Los cogollos son colgados en las estufas de ladrillo a una distancia de un metro del piso.
E. Los cogollos son vaporizados con azufre entre 3 y 12 horas, de acuerdo a la calidad de la fibra.
F. El exceso de azufre es quitado con suficiente agua.
G. Los cogollos son dejados secar en cuerdas a la sombra.
H. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.
I. La higiene y seguridad industrial son aplicados.
J. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.
K. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.
L. Los formatos de captura de información son llenados.

CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN

1. Características del proceso de estufado de la iraca. (A)
2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G)
3. Técnicas de estufado de iraca. (C,D,E,F)
4. Características de hornos de estufado. (D,E)
5. Técnicas de remojo de iraca. (C)
6. Características y manejo del azufre. (E,F)
7. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (H)
8. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I)
9. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (J)
10. Relaciones interpersonales. (J)
11. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (K)
12. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G)
13. Acompañamiento con otras disciplinas. (H,I,J,K,L)
14. Técnicas de registro de la información. (L)

RANGO DE APLICACIÓN

1. TIPOS DE EQUIPO
1.1. Artesanal
1.2. Manual
1.3. De seguridad Industrial
1.4. De mantenimiento
1.5. Aseo

2. TIPO DE HERRAMIENTA
2.1. De corte
2.2. De Mantenimiento
2.3. De medida
2.4. Ollas y recipientes
2.5. Hornos y estufas

3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS
3.1. Artesanal
3.2. Moderna

4. AMBIENTE DE TRABAJO
4.1. Taller Artesanal

5. TIPO DE FORMATOS
5.1. Orden de producción
5.2. Guías de control

6. TIPO DE MATERIA PRIMA
6.1. Fibra de iraca
6.2. Azufre

7. TIPO DE INFORMACIÓN
7.1. Orden de producción
7.2. Materias primas
7.3. Técnicas de estufado de fibra de iraca

8. TIPO DE PRODUCTO
8.1. Fibra de iraca estufada

EVIDENCIAS REQUERIDAS

1. DE PRODUCTO:
1.1. Fibra de iraca estufada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.

2. DE DESEMPEÑO:
2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2.2. Estufar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.

3. DE CONOCIMIENTO:
3.1. Descripción de las técnicas de estufado de la fibra de iraca.
3.2. Descripción de la calidad de los procesos.
3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 18 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TINTURAR LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, TINTURAR CON TINTURAS NATURALES

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente al procedimiento de tinturado de fibra de iraca es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Las plantas tintóreas son recolectadas. D. Las plantas son maceradas, extrayendo el tinte. E. Las plantas se ponen a cocinar por dos horas aproximadamente. F. El tinte preparado es colocado en una olla, agregándole agua en una proporción de 1:20 G. La fibra a tinturar es humedecida e introducida en el tinte. H. La fibra es cocinada en el tinte por 45 minutos aproximadamente. I. Limón y sal son agregados para fijar el color. J. La fibra tinturada es retirada de la olla. K. La fibra es lavada con abundante agua. L. El repelente al agua y las manchas es agregado, con el fin de proteger los productos. M. La fibra es extendida en cuerdas al sol o la sombra para que se seque. N. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. Ñ. La higiene y seguridad industrial son aplicados. O. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. P. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. Q. Los formatos de captura de información son llenados.	1. Características del proceso de tinturado de la iraca. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,GH,I,J,K,L,M) 3. Características de plantas tintóreas. (C) 4. Técnicas de obtención de tintes a partir de plantas. (C,D,E) 5. Técnicas de tinturado de iraca. (F,G,H,I,J,K) 6. Control de tiempo y la temperatura. (E, H) 7. Técnicas de lavado y secado de iraca. (K,M) 8. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (N) 9. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (Ñ) 10. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (O) 11. Relaciones interpersonales. (O) 12. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (P) 13. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M) 14. Acompañamiento con otras disciplinas. (N,Ñ,O,P,Q) 15. Técnicas de registro de la información. (Q)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	2.6. Espátulas, cucharas	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal		6.1. Fibra de iraca	1.1. Fibra de iraca tinturada de acuerdo a los requerimientos
1.2. Manual	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	6.2. Tintura natural	de producción y normatividad existente.
1.3. De seguridad Industrial	3.1. Artesanal		
1.4. De mantenimiento	3.2. Moderna	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo		7.1. Orden de producción	2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.
	4. AMBIENTE DE TRABAJO	7.2. Materias primas	2.2. Tinturar la iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	4.1. Taller Artesanal	7.3. Técnicas de tinturado	2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.1. De corte		de fibra de iraca	
2.2. De Mantenimiento	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	5.1. Orden de producción	8.1. Fibra de iraca tinturada	3.1. Descripción de las técnicas de tinturado de la fibra de iraca.
2.4. Ollas y recipientes	5.2. Guías de control		3.2. Descripción de la calidad de los procesos.
2.5. Hornos y estufas			3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 19 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TINTURAR LA FIBRA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, TINTURAR CON TINTURAS QUÍMICAS

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente al procedimiento de tinturado de fibra de iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** Los tintes son preparados de acuerdo a las especificaciones del fabricante. **D.** El tinte es puesto en olla al fuego. **E.** La iraca a tinturar es seleccionada haciendo atados de 250 gr. **F.** La fibra a tinturar es humedecida. **G.** La fibra es introducida en el tinte. **H.** La fibra es cocinada a fuego moderado por aproximadamente 45 minutos. **I.** La fibra es retirada de la olla. **J.** La fibra se deja reposar. **K.** La fibra es lavada con abundante agua. **L.** El repelente al agua y las manchas es agregado, con el fin de proteger los productos. **M.** La fibra es extendida en cuerdas al sol o la sombra para que se seque. **N.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **Ñ.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **O.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **P.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **Q.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de tinturado de la iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,GH,I,J,K,L,M) **3.** Características de tinturas químicas. (C) **4.** Preparación de tinturas químicas. (C,D) **5.** Técnicas de tinturado de iraca. (F,G,H,I,J,K) **6.** Control de tiempo y la temperatura. (D, H) **7.** Técnicas de lavado y secado de iraca. (K,M) **8.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (N) **9.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (Ñ) **10.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (O) **11.** Relaciones interpersonales. (O) **12.** Organización y mantenimiento básico de herramientas. (P) **13.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M) **14.** Acompañamiento con otras disciplinas. (N,Ñ,O,P,Q) **15.** Técnicas de registro de la información. (Q)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO **1.1.** Artesanal **1.2.** Manual **1.3.** De seguridad Industrial **1.4.** De mantenimiento **1.5.** Aseo **2. TIPO DE HERRAMIENTA** **2.1.** De corte **2.2.** De Mantenimiento **2.3.** De medida **2.4.** Ollas y recipientes **2.5.** Hornos y estufas	**2.6.** Espátulas, cucharas **3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS** **3.1.** Artesanal **3.2.** Moderna **4. AMBIENTE DE TRABAJO** **4.1.** Taller Artesanal **5. TIPO DE FORMATOS** **5.1.** Orden de producción **5.2.** Guías de control	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA** **6.1.** Fibra de iraca **6.2.** Tintura química **7. TIPO DE INFORMACIÓN** **7.1.** Orden de producción **7.2.** Materias primas **7.3.** Técnicas de tinturado de fibra de iraca **8. TIPO DE PRODUCTO** **8.1.** Fibra de iraca tinturada	**1. DE PRODUCTO:** **1.1.** Fibra de iraca tinturada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. **2. DE DESEMPEÑO:** **2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes. **2.2.** Tinturar la iraca de acuerdo a las normas establecidas. **2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias. **3. DE CONOCIMIENTO:** **3.1.** Descripción de las técnicas de tinturado de la fibra de iraca. **3.2.** Descripción de la calidad de los procesos. **3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 20 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DISEÑAR Y PRODUCIR TEJIDOS DE ACUERDO A TENDENCIAS Y NECESIDADES DEL MERCADO, DEFINIR TEMÁTICA DE DISEÑO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La temática de diseño es definida.	**1.** Técnicas de investigación. (A,B)
B. Los temas son consultados en los diferentes medios de información.	**2.** Informática básica. (A,B)
C. Las tendencias del tema son analizadas con respecto al mercado.	**3.** Bases de tendencias de diseño. (C)
D. La información es seleccionada y registrada facilitando su utilización.	**4,** Fundamentos básicos de diseño. (E,F)
E. Los trazos iniciales se hacen configurando los bocetos.	**5,** Técnicas de registro de la información. (D,G)
F. Los bocetos son elaborados cumpliendo con las características de la investigación	**6.** Dimensión ética y ecológica (H)
G. Los formatos de captura de información son llenados.	**7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I)
H. Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental	**8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (J)
I. La higiene y seguridad industrial son utilizados	**9.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,C,D,E,F)
J. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**10.** Relaciones interpersonales. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Computador	**4.1.** Taller Artesanal	**7.1.** Desarrollo de materiales	**1.1.** Propuestas de diseño de producto de acuerdo a las tendencias
1.2. De higiene y seguridad industrial	**4.2.** Estudio de diseño	**7.2.** Mercadeo artesanal	y exigencias del mercado
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**5. TIPO DE FORMATOS**	**7.3.** Tendencias de producto	**2. DE DESEMPEÑO:**
2.1. De Dibujo	**5.1.** Guías de control	**7.4.** Contexto cultural artesanal	**2.1.** Actitud para lo nuevo
2.2. De Diseño	**5.2.**Guías de registro de información	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**2.2.**Tolerancia y respeto por el recurso natural
2.3. De Taller	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**8.1.** Diseño artesanal	**2.3.** Seleccionar y registrar la información.
3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS	**6.1.** Papel		**2.4.** Aplica los fundamentos básicos de diseño
3.1. Punta	**6.2.** Lápiz		**3. DE CONOCIMIENTO:**
3.2. Moderna			**3.1.** Técnicas y destrezas de creatividad.
3.3. Artesanal			**3.2.** Descripción del proceso de selección e investigación.
			3.3. Descripción del proceso de elaboración de bocetos.
			3.4. Fundamentación en acciones interdisciplinarias.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 21 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DISEÑAR Y PRODUCIR TEJIDOS DE ACUERDO A TENDENCIAS Y NECESIDADES DEL MERCADO, DESARROLLAR LA (S) ALTERNATIVA (S) DE DISEÑO APLICANDO TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN GRAFICA

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. Los bocetos son revisados verificando la viabilidad técnica para el proceso de fabricación. **B.** Los bocetos son seleccionados teniendo en cuenta las exigencias del mercado y/o cliente. **C.** El diseño del producto es representado grafica y técnicamente para la elaboración del prototipo. **D.** Las pruebas son realizadas para la elaboración del prototipo. **E.** Los formatos de captura de información son llenados. **F.** Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental **G.** La higiene y seguridad industrial son utilizados **H.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**1.** Conceptos básicos de los procesos de elaboración de productos tejidos en iraca. (A) **2.** Técnicas y materiales de representación grafica. (A,B) **3.** Normas técnicas de representación grafica. (A,B) **4,** Conceptos de diseño aplicados a la elaboración de productos tejidos en iraca. (C,D) **5,** Técnicas de registro de la información. (E) **6.** Dimensión ética y ecológica (F) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G) **8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (H) **9.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D) **10.** Relaciones interpersonales. (H)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO **1.1.** Computador **1.2.** De higiene y seguridad industrial **2. TIPO DE HERRAMIENTA** **2.1.** De Dibujo **2.2.** De Diseño **2.3.** De Taller **3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS** **3.1.** Punta **3.2.** Moderna **3.3.** Artesanal	**4. AMBIENTE DE TRABAJO** **4.1.** Taller Artesanal **4.2.** Estudio de diseño **5. TIPO DE FORMATOS** **5.1.** Guías de control **5.2.**Guías de registro de información **6. TIPO DE MATERIA PRIMA** **6.1.** Papel **6.2.** Lápiz **6.3.** Plantillas **6.4.** Colores	**7. TIPO DE INFORMACIÓN** **7.1.** Representación grafica **7.2.** Aplicación de diseño al tejido. **7.3.** Realización de pruebas **7.4.** Contexto cultural artesanal **8. TIPO DE PRODUCTO** **8.1.** Alternativa de diseño aplicable a productos desarrollados con la técnica de tejeduría en iraca	**1. DE PRODUCTO:** **1.1.** Desarrollo de alternativa (s) de diseño, de acuerdo a la técnica de la tejeduría en iraca. Realización de pruebas. **2. DE DESEMPEÑO:** **2.1.** Actitud para lo nuevo **2.2.**Tolerancia y respeto por el recurso natural. **2.3.** Seleccionar y registrar la información. **2.4.** Aplica los fundamentos básicos de diseño. **3. DE CONOCIMIENTO:** **3.1.** Técnicas y destrezas de creatividad. **3.2.** Descripción del proceso de selección . **3.3.** Descripción de técnicas de representación grafica. **3.4.** Fundamentación en acciones interdisciplinarias.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 22 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DISEÑAR Y PRODUCIR TEJIDOS DE ACUERDO A TENDENCIAS Y NECESIDADES DEL MERCADO, DESARROLLAR PROTOTIPO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. Los prototipos son producidos de acuerdo a selección de alternativas de diseño. **B.** Los prototipos son revisados. **C.** Las correcciones necesarias en los prototipos son realizadas **D.** La producción es planeada de acuerdo a los estándares **E.** Los formatos de captura de información son llenados. **F.** Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental **G.** La higiene y seguridad industrial son utilizados **H.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **I.** Las maquinas y herramientas utilizadas, son organizados en presentación y mantenimiento.	**1.** Conceptos básicos de los procesos de elaboración de productos tejidos en iraca. (A) **2.** Conceptos de diseño aplicados a la tejeduría en iraca. (A,B) **3.** Técnicas de corrección de prototipos. (B ,C) **4,** Técnicas de planeación de la producción. (D) **5,** Técnicas de registro de la información. (E) **6.** Dimensión ética y ecológica. (F) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G) **8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (H) **9.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D) **10.** Relaciones interpersonales. (H) **11.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO **1.1.** Computador **1.2.** De higiene y seguridad industrial **2. TIPO DE HERRAMIENTA** **2.1.** De Dibujo **2.2.** De Diseño **2.3.** De Taller **3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS** **3.1.** Punta **3.2.** Moderna **3.3.** Artesanal	**4. AMBIENTE DE TRABAJO** **4.1.** Taller Artesanal **4.2.** Estudio de diseño **5. TIPO DE FORMATOS** **5.1.** Guías de control **5.2.**Guías de registro de información **6. TIPO DE MATERIA PRIMA** **6.1.** Papel **6.2.** Lápiz **6.3.** Plantillas **6.4.** Colores	**7. TIPO DE INFORMACIÓN** **7.1.** Aplicación del diseño al tejido **7.2.** Corrección de prototipos **7.3.** Realización de pruebas **7.4.** Contexto cultural artesanal **8. TIPO DE PRODUCTO** **8.1.** Desarrollo de prototipos.	**1. DE PRODUCTO:** **1.1.** Materialización de alternativa (s) de diseño, de acuerdo a la técnica de tejeduría en iraca. Planeación de la producción. **2. DE DESEMPEÑO:** **2.1.** Técnicas básicas para el desarrollo de pruebas. **2.2.**Tolerancia y respeto por el recurso natural. **2.3.** Seleccionar y registrar la información. **2.4.** Aplica los fundamentos básicos de diseño. **3. DE CONOCIMIENTO:** **3.1.** Técnicas y destrezas de creatividad. **3.2.** Descripción del proceso de selección . **3.3.** Descripción del proceso de producción. **3.4.** Fundamentación en acciones interdisciplinarias.

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 23 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO A SEGUIR SEGÚN EL TIPO DE PRODUCTO A ELABORAR Y ORDEN DE PRODUCCIÓN

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La orden de producción es analizada.	**1.** Características de la orden de producción (A)
B. El proceso productivo es seleccionado, a partir de la orden de producción.	**2.** Características de los procesos productivos utilizados en el tejido. (B)
C. Las herramientas y maquinarias son dispuestas según proceso productivo y orden de producción.	**3.** Disposición de herramientas y maquinaria (C)
D. Las materias primas e insumos son dispuestos según proceso productivos y orden de producción.	**4.** Disposición de materias primas e insumos. (D)
E. Los aspectos (ecológicos y ético) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental.	**5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E)
F. La higiene y seguridad industrial son utilizados.	**6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial (F,G)
G. Los equipos de procesamiento y herramientas son utilizados según orden de producción.	**7.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A, E, F)
H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**8.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (H)
	9. Reglamentación para utilizar equipos, insumos y materiales. (C,G)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Selección del proceso productivo adecuado a la pieza a elaborar según orden de producción y estándares de calidad.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Optimización del uso de las maquinarias y equipos utilizados.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas e insumos	**2.2.** Disposición adecuada de la cadena productiva.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Maquinaria y herramientas	
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Características y procedimientos de la cadena productiva.
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8.1.** Selección del proceso	**3.2.** Manejo de maquinas y herramientas.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	productivo adecuado	**3.3.** Descripción de los procesos realizados.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.4.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 24 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: PREPARAR LA FIBRA Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN EL PROCESO PRODUCTIVO, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a preparar la fibra de iraca y las herramientas a utilizar es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. La cinta o paja de iraca es remojada ligeramente para darle flexibilidad. D. Las hormas o moldes utilizados para dar forma tridimensional al tejido son alistados. E. El peso y/o correa para sujetar el tejido son alistados. F. El puesto de trabajo es alistado de acuerdo al producto a desarrollar. G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. H. La higiene y seguridad industrial son aplicados. I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. K. Los formatos de captura de información son llenados.	1. Características del proceso de preparar herramientas y fibras. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) 3. Técnicas de remojo de iraca. (C) 4. Características de herramientas a utilizar. (D,E,F) 5. Características de puesto de trabajo para realizar tejeduría. (F) 6. Bases de ergonomía. (F) 7. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G) 8. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H) 9. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I) 10. Relaciones interpersonales. (I) 11. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J) 12. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F) 13. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K) 14. Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	2.8. Agujas de diferente clase	6. TIPO DE MATERIA PRIMA	1. DE PRODUCTO:
1.1. Artesanal	2.9. Moldes y hormas	6.1. Fibra de iraca	1.1. Fibra de iraca, herramientas y puesto de trabajo dispuestas de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	2.10. Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	2.11. Majador		
1.4. De mantenimiento	2.12. Hornos y estufas	7. TIPO DE INFORMACIÓN	2. DE DESEMPEÑO:
1.5. Aseo	3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS	7.1. Orden de producción	2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	3.1. Artesanal	7.2. Materias primas	2.2. Preparar fibra y herramientas de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	3.2. Moderna	7.3. Puesto de trabajo	2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	4. AMBIENTE DE TRABAJO	7.4. Herramientas de tejeduría en iraca	
2.3. De medida	4.1. Taller Artesanal		3. DE CONOCIMIENTO:
2.4. De coser	5. TIPO DE FORMATOS	8. TIPO DE PRODUCTO	3.1. Descripción de las técnicas de preparación de fibras y herramientas.
2.5. De armado	5.1. Orden de producción	8.1. Fibra de iraca, herramientas y puesto de trabajo dispuestas para el proceso productivo	3.2. Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	5.2. Guías de control		3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 25 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TEJER CUADRO DE TENSIÓN, ESTERILLA O TRABA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a tejido en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** La fibra es dispuesta en pares de 4, 8, 12, 24 o 40, dependiendo de la calidad del tejido. **D.** La urdimbre es tomada por pares y alternada con una paja única de trama, quedando el tejido. **E.** El tejido se realiza formando la urdimbre y la trama. **F.** Las medidas del tejido son verificadas, según requerimientos de producción. **G.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **H.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **I.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **J.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **K.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) **3.** Disposición en pares de la iraca. (C) **4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F) **5.** Técnicas de medición. (F) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I) **9.** Relaciones interpersonales. (I) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K) **13.** Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Cuadro de tensión, esterilla o traba tejidas en iraca de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Tejer cuadro de tensión de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de tejeduría en Iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de tejido de cuadros de tensión.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Cuadro de tensión, esterilla o traba tejida en iraca	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 26 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TEJER CADENA PARA PRODUCTOS PLANOS, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a tejido en iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de tejeduría en iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G)
C. El tejido de la cadena es iniciado.	**3.** Técnicas de tejido de cadena. (C)
D. Las fibras de iraca son desprendidas por pares a partir de la cadena inicial de acuerdo con el ancho.	**4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F,G)
E. Los crecidos y aumentos de tejido en iraca son realizados, según la longitud del tejido.	**5.** Técnicas de realización de crecidos en tejido. (E)
F. El urdido del tejido en iraca es realizado.	**6.** Técnicas de medición. (G)
G. Las medidas del tejido son verificadas, según requerimientos de producción.	**7.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (H)
H. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**8.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I)
I. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**9.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (J)
J. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**10.** Relaciones interpersonales. (J)
K. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**11.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (K)
L. Los formatos de captura de información son llenados.	**12.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G)
	13. Acompañamiento con otras disciplinas. (H,I,J,K,L)
	14. Técnicas de registro de la información. (L)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Cadena para realizar productos planos tejidos realizada de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente, urdido de productos planos.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Tejer productos planos de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de tejeduría en Iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de tejido plano en iraca.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Cadena para realizar productos planos, tejidos. Urdido de productos planos.	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 27 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TEJER PLANTILLA O PLATO, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a tejido en iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de tejeduría en iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)
C. El tejido es empezado a partir del cuadro de tensión.	**3.** Técnicas de tejido de plantillas o platos. (C,D,E)
D. La trama es aumentada usando fibras mas gruesas.	**4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F)
E. El urdido es realizado en forma circular.	**5.** Técnicas de medición. (F)
F. Las medidas del tejido son verificadas, según requerimientos de producción.	**6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)
G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)
H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)
I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**9.** Relaciones interpersonales. (I)
J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J)
K. Los formatos de captura de información son llenados.	**11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)
	12. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)
	13. Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Plantilla o plato tejido en iraca de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Tejer plantilla o plato de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de tejeduría en Iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de tejido de plantilla o platos.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Plantilla o plato tejido	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TEJER VOLUMEN O CUERPO DEL PRODUCTO (PARA EL SOMBRERO TEJER COPA), DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a tejido en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** La plantilla o plato es montada sobre una horma o molde. **D.** El urdido es comenzado, apretando el tejido contra el molde. **E.** El tejido se continua hasta lograr el alto del producto. **F.** Las medidas del tejido son verificadas, según requerimientos de producción. **G.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **H.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **I.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **J.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **K.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) **3.** Características de moldes y hormas. (C) **4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F) **5.** Técnicas de medición. (F) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I) **9.** Relaciones interpersonales. (I) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K) **13.** Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Volumen o cuerpo del producto tejido en iraca de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Tejer volumen o cuerpo de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de tejeduría en Iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de tejido de volumen o cuerpo.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Volumen o cuerpo del producto tejido.	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TEJER ALA O FALDA, PARA EL CASO DEL SOMBRERO U OTRO PRODUCTO, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a tejido en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** El tejido es empezado a partir del volumen o cuerpo. **D.** El tejido es apretado con una correa, manteniéndolo firme. **E.** El tejido es colocado sobre una superficie plana. **F.** El urdido del ala es realizado, con crecidos sencillos o dobles, hasta lograr el ancho deseado. **G.** Las medidas del tejido son verificadas, según requerimientos de producción. **H.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **I.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **J.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **K.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **L.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G) **3.** Técnicas de tejido de ala o falda. (C,D,E,F) **4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F,G) **5.** Técnicas de realización de crecidos en tejido. (E) **6.** Técnicas de medición. (G) **7.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (H) **8.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I) **9.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (J) **10.** Relaciones interpersonales. (J) **11.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (K) **12.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G) **13.** Acompañamiento con otras disciplinas. (H,I,J,K,L) **14.** Técnicas de registro de la información. (L)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Ala o falda del producto tejida en iraca de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Tejer ala o falda de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de tejeduría en Iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de tejido de ala o falda de producto.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Ala o falda del producto tejida.	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TEJER REMATE DEL TEJIDO, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a tejido en iraca es consultada.	**1.** Características del proceso de tejeduría en iraca. (A)
B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.	**2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)
C. El tipo de remate a utilizar es seleccionado según el tipo de producto. (Remate de manabito, remate de trenza o cordón, remate de miniatura, etc.)	**3.** Técnicas de remate de tejidos en iraca. (C,D,E,F)
D. Las fibras finales del tejido son introducido en el ojal de una aguja.	**4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F)
E. La aguja es introducida en el tejido, volteando la fibra.	**5.** Procedimientos para apretar el tejido. (F)
F. El tejido es apretado.	**6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)
G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.	**7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)
H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.	**8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)
I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**9.** Relaciones interpersonales. (I)
J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.	**10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J)
K. Los formatos de captura de información son llenados.	**11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)
	12. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)
	13. Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Fibra de iraca	**1.1.** Remate del tejido en iraca realizado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Realizar remate o cuerpo de acuerdo a las normas establecidas
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de tejeduría en Iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de remate de productos tejidos en iraca.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Remate del tejido en iraca realizado	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 31 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, APRETADO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. El remate del tejido es humedecido. D. El tejido es comprimido halando las fibras en sentido contrario. E. Las fibras son haladas de forma homogénea y pareja. F. Las dos hileras de costuras son realizadas, asegurando el tejido, en caso de ser necesario. G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. H. La higiene y seguridad industrial son aplicados. I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. K. Los formatos de captura de información son llenados.	1. Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) 3. Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D,E,F) 4. Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E,F) 5. Técnicas de costura en productos tejidos. (F) 6. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G) 7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H) 8. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I) 9. Relaciones interpersonales. (I) 10. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J) 11. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F) 12. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K) 13. Técnicas de registro de la información. (K)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	2.8. Agujas de diferente clase	6. TIPO DE MATERIA PRIMA	1. DE PRODUCTO:
1.1. Artesanal	2.9. Moldes y hormas	6.1. Tejido en iraca	1.1. Producto en iraca con tejido apretado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	2.10. Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	2.11. Majador		
1.4. De mantenimiento	2.12. Hornos y estufas	7. TIPO DE INFORMACIÓN	2. DE DESEMPEÑO:
1.5. Aseo	3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS	7.1. Orden de producción	2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	3.1. Artesanal	7.2. Materias primas y herramientas	2.2. Apretar el tejido de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	3.2. Moderna	7.3. Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	4. AMBIENTE DE TRABAJO		
2.3. De medida	4.1. Taller Artesanal		3. DE CONOCIMIENTO:
2.4. De coser	5. TIPO DE FORMATOS	8. TIPO DE PRODUCTO	3.1. Descripción de las técnicas utilizadas para apretar los tejidos.
2.5. De armado	5.1. Orden de producción	8.1. Producto en iraca con tejido apretado	3.2. Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	5.2. Guías de control		3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 32 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, CORTE Y DESPUCHADO

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** Las fibras sobrantes del tejido son cortadas con tijeras a una distancia de 1 a 0,5 cm del remate. **D.** Las fibras sobrantes de los crecidos son cortadas con cuchilla. **E.** La homogeneidad del tejido es revisada, cortando cualquier sobrante. **F.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **G.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **H.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **I.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **J.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D,E) **4.** Técnicas de tejido con iraca. (C,D,E) **5.** Técnicas de corte de sobrante de fibras. (C,D) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H) **9.** Relaciones interpersonales. (H) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J) **13.** Técnicas de registro de la información. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Tejido en Iraca sin fibras sobrantes utilizando la técnica de corte y despuchado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Cortar y despuchar las fibras sobrantes del tejido en iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3.1.** Descripción de las técnicas utilizadas para cortar y despuchar.
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Tejido en iraca sin fibras sobrantes utilizando la técnica de corte y despuchado.	**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 33 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, MAJAR SI LA PIEZA LO REQUIERE

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** El tejido es golpeado con un mazo. **D.** El tejido es homogenizado. **E.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **H.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **I.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D) **4.** Técnicas para majar productos tejidos en iraca. (C,D) **5.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E) **6.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **7.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (G) **8.** Relaciones interpersonales. (G) **9.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (H) **10.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D) **11.** Acompañamiento con otras disciplinas. (E,F,G,H,I) **12.** Técnicas de registro de la información. (I)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Tejido en Iraca homogenizado utilizando la técnica de majado o de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Majar el tejido en iraca de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas utilizadas para majar tejidos.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Tejido en iraca con fibras homogenizadas con la técnica de majado.	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 34 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, BLANQUEAR SI LA PIEZA LO REQUIERE

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** Las piezas tejidas son remojadas en agua por una o dos horas. **D.** El proceso de blanqueado es seleccionado de acuerdo a las características del producto y orden de producción. (blanqueado por azufrado o blanqueado con peroxido de hidrogeno) **E.** Estufar la pieza vaporizándole azufre entre 8 y 12 horas, o , preparar la solución de peroxido de hidrogeno e introducir la pieza, según el proceso seleccionado. **F.** Lavar la pieza, eliminando excesos de azufre o peroxido de hidrógeno, según proceso seleccionado. **G.** Dejar secar la pieza al aire libre. **H.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **I.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **J.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **K.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **L.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D,E,F,G) **4.** Técnicas de remojo de piezas de iraca. (C) **5.** Técnicas de blanqueamiento de tejidos de iraca. (D,E) **6.** Técnicas de lavado de productos tejidos en iraca. (F) **7.** Técnicas de secado de productos tejidos en iraca. (G) **8.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (H) **9.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I) **10.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (J) **11.** Relaciones interpersonales. (J) **12.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (K) **13.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G) **14.** Acompañamiento con otras disciplinas. (H,I,J,K,L) **15.** Técnicas de registro de la información. (L)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Tejido en iraca blanqueado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Blanquear tejido de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de blanqueo de tejidos en iraca.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Tejido en iraca blanqueado	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 35 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, ENGOMAR SI LA PIEZA LO REQUIERE

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** La colapisis o goma es preparada (Goma purificada). **D.** La goma es agregada a la pieza tejida, ayudándose de una esponja. **E.** La pieza tejida se deja secar. **F.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **G.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **H.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **I.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **J.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D,E) **4.** Técnicas de engomado de productos de iraca. (C,D,E) **5.** Características de la gomas. (C) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H) **9.** Relaciones interpersonales. (H) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J) **13.** Técnicas de registro de la información. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Tejido en Iraca engomado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Engomar el tejido de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de engomado de tejidos de iraca.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Tejido en iraca engomado	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 36 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, PRENSAR Y HORMAR SI LA PIEZA LO REQUIERE

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** La pieza tejida es colocada en la horma o molde. **D.** El prensado es realizado, logrando la forma deseada. **E.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **H.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **I.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D) **4.** Técnicas de colocar piezas tejidas en hormas. (C) **5.** Técnicas de prensado de productos tejidos. (D) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (G) **9.** Relaciones interpersonales. (G) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (H) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (E,F,G,H,I) **13.** Técnicas de registro de la información. (I)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Tejido en Iraca prensado y hormado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Prensar y hormar el tejido de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de prensado y hormado de tejidos.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Tejido en iraca prensado y hormado	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 37 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, PONER TALLAJE Y/O ETIQUETA SEGÚN TIPO DE PIEZA

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** La etiqueta o tallaje a utilizar son seleccionados de acuerdo a las características del producto. **D.** El tallaje o etiqueta son unidas de manera permanente a la pieza tejida. **E.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **H.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **I.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D) **4.** Técnicas de selección de etiquetas y/o tallajes. (C) **5.** Técnicas de fijación de etiquetas y/o tallajes a piezas tejidas. (D) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (G) **9.** Relaciones interpersonales. (G) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (H) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (E,F,G,H,I) **13.** Técnicas de registro de la información. (I)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Tallaje y/o etiquetas fijadas a producto tejido de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Colocar tallaje y/o etiquetas de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	productos tejidos en iraca.	
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de fijación de tallajes y/o etiquetas.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Tallaje y/o etiqueta	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control	fijadas a producto tejido	**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, RIBETEAR LA PIEZA, SI ESTA LO REQUIERE. (SE UTILIZA ESPECIALMENTE EN SOMBREROS)

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** Coser un borde de refuerzo en el interior de la copa o volumen. **D.** Coser cinta en el interior de la copa o volumen. **E.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **F.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **G.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **H.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **I.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D) **4.** Técnicas de ribetear piezas tejidas en iraca. (C,D) **5.** Técnicas de coser refuerzos y cintas. (C,D) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (G) **9.** Relaciones interpersonales. (G) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (H) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (E,F,G,H,I) **13.** Técnicas de registro de la información. (I)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Producto tejido en iraca ribeteado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Ribetear producto tejido de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de ribetear productos tejidos.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Producto tejido ribeteado	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LOS PLANES DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Pagina 39 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: PRODUCIR TEJIDOS EN IRACA DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DAR ACABADOS A LA PIEZA, DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, ENCINTAR LA PIEZA, SI ESTA LO REQUIERE. (SE UTILIZA ESPECIALMENTE EN SOMBREROS)

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a acabados de productos tejidos en iraca es consultada. **B.** Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. **C.** La cinta a utilizar es seleccionada y medida. **D.** La cinta es planchada. **E.** La cinta es fijada en la copa exterior del sombrero o volumen del tejido. **F.** Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental. **G.** La higiene y seguridad industrial son aplicados. **H.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad. **I.** Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. **J.** Los formatos de captura de información son llenados.	**1.** Características del proceso de acabados de tejeduría en iraca. (A) **2.** Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) **3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca. (C,D,E) **4.** Técnicas de encintado de productos tejidos en iraca. (C,D,E) **5.** Técnicas de medición. (C) **6.** Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F) **7.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G) **8.** Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H) **9.** Relaciones interpersonales. (H) **10.** Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I) **11.** Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E) **12.** Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J) **13.** Técnicas de registro de la información. (J)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**2.8.** Agujas de diferente clase	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Artesanal	**2.9.** Moldes y hormas	**6.1.** Tejido en iraca	**1.1.** Producto tejido en iraca encintado de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.
1.2. Manual	**2.10.** Ollas y recipientes		
1.3. De seguridad Industrial	**2.11.** Majador		
1.4. De mantenimiento	**2.12.** Hornos y estufas	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**2. DE DESEMPEÑO:**
1.5. Aseo	**3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS**	**7.1.** Orden de producción	**2.1.** Utilizar los elementos de seguridad existentes.
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**3.1.** Artesanal	**7.2.** Materias primas y herramientas	**2.2.** Encintar producto tejido de acuerdo a las normas establecidas.
2.1. De Corte	**3.2.** Moderna	**7.3.** Técnicas de acabados de productos tejidos en iraca.	**2.3.** Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.
2.2. De mantenimiento	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**		
2.3. De medida	**4.1.** Taller Artesanal		**3. DE CONOCIMIENTO:**
2.4. De coser	**5. TIPO DE FORMATOS**	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**3.1.** Descripción de las técnicas de encintado de productos tejidos.
2.5. De armado	**5.1.** Orden de producción	**8.1.** Producto tejido encintado	**3.2.** Descripción de la calidad de los procesos.
2.6. De acabados	**5.2.** Guías de control		**3.3.** Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.
2.7. De separación			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				COMERCIALIZARLOS PRODUCTOS, CUMPLIENDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	Versión: 1
					Pagina 40 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: COMERCIALIZAR LOS PRODUCTOS, CUMPLIENDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

ELEMENTO DE COMPETENCIA: COMERCIALIZAR LOS PRODUCTOS DE TEJEDURÍA EN IRACA

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. Las estrategias de comercialización son desarrolladas	**1.** Generación de estrategias de comercialización. (A)
B. La publicidad del producto y la empresa es generada.	**2.**Aspectos básicos de publicidad. (B)
C. La participación en ferias y eventos es realizada.	**3.** Aspectos básicos sobre participación en ferias y eventos. (C)
D. El seguimiento a compradores es realizado.	**4.** Técnicas de seguimiento de clientes. (D)
E. La higiene y seguridad industrial son utilizados	**5.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (E)
F. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**6.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (F)
	7. Relaciones interpersonales. (F)
	9. Acompañamiento con otras disciplinas productivas (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO	**4. AMBIENTE DE TRABAJO**	**7. TIPO DE INFORMACIÓN**	**1. DE PRODUCTO:**
1.1. Seguridad Industrial	**4.1.** Taller artesanal	**7.1.** Visual	**1.1.** Comercialización exitosa de productos artesanales tejidos en iraca.
1.2. Computador		**7.2.** Verbal	**2. DE DESEMPEÑO:**
2. TIPO DE HERRAMIENTA	**5. TIPO DE FORMATOS**	**7.3.** Textual	**2.1.** Optimización adecuada de los recursos.
2.1. De publicidad	**5.1.** Guías de control	**8. TIPO DE PRODUCTO**	**2.2.** Capacidad de presentación del producto.
2.2. De exhibición		**8.1.** Comercialización de	**3. DE CONOCIMIENTO:**
3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS	**6. TIPO DE MATERIA PRIMA**	productos tejidos en iraca	**3.1.** Metodología para vender producto artesanal tejido en iraca.
3.1. Artesanal	**6.1.** Elementos de presentación		**3.2.** Metodología de presentación de producto artesanal.
3.2. Moderna			

FABRICAR PRODUCTOS TEJIDOS EN PALMA DE IRACA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD, CUMPLIENDO CON LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

				CADENA PRODUCTIVA DE LA IRACA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Fecha: 08-04-05
				MANTENER LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Versión: 1
					Pagina 41 de 41

NORMA DE COMPETENCIA: MANTENER LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

CRITERIO DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. Las revisiones de maquinas y herramientas son planeadas y realizadas por especialistas. **B.** Los equipos y herramientas son revisados periódicamente. **C.** Los operarios informan sobre problemas o deficiencias en las maquinas o equipos que manejan. **D.** El mantenimiento de equipos y herramientas es realizado. **E.** La higiene y seguridad industrial son utilizados. **F.** Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.	**1.** Características de maquinas y herramientas utilizados. (A) **2.** Técnicas de revisión de equipos y herramientas (B,C) **3.**Conocimientos básicos sobre mantenimiento de equipos y herramientas. (D) **4.** Métodos de información sobre inconvenientes.(C) **5.** Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial (E) **6.** Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (F) **7.** Relaciones interpersonales (F) **8.** Acompañamiento con otras disciplinas productivas (A,B,C,D)

RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
1. TIPOS DE EQUIPO **1.1.** Seguridad Industrial **1.2.** Computador **2. TIPO DE HERRAMIENTA** **2.1.** De mantenimiento **2.2.** De revisión **3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS** **3.1.** Artesanal **3.2.** Moderna	**4. AMBIENTE DE TRABAJO** **4.1.** Taller artesanal **5. TIPO DE FORMATOS** **5.1.** Guías de control **6. TIPO DE MATERIA PRIMA** **6.1.** Información de consulta Sobre problemas encontrados	**7. TIPO DE INFORMACIÓN** **7.1.** Técnicas de revisión de maquinas y herramientas. **7.2.** Técnicas de mantenimiento de maquinas y herramientas **8. TIPO DE PRODUCTO** **8.1.** Mantenimiento de maquinas y herramientas.	**1. DE PRODUCTO:** **1.1.** Mantenimiento de maquinas y herramientas según normatividad. **2. DE DESEMPEÑO:** **2.1.** Optimización adecuada de los recursos. **2.2.** Capacidad de realizar evaluación y mantenimiento. **3. DE CONOCIMIENTO:** **3.1.** Metodología para revisar maquinas y herramientas. **3.2.** Metodología para realizar mantenimiento de maquinas y herramientas