

Programa Nacional de Conformacion de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal

**Cadena Productiva de la Guadua
en el Eje Cafetero**

**Parámetros técnicos de calidad para
homogenizar desempeños laborales y
productos en la cadena productiva de la
guadua en el Eje cafetero**





CECILIA DUQUE DUQUE
Gerente General
Artesanías de Colombia S.A.

MANUEL F. JIMENEZ MORIONES
Director Auditoría Fomipyme
Universidad Nacional de Colombia

ERNESTO ORLANDO BENAVIDES
Subgerente Administrativo y Financiero
Director Nacional Proyecto Fomipyme

LUZ ANGELA MEDINA LLANO
Auditora Fomipyme
Universidad Nacional

CARMEN INES CRUZ
Subgerente de Desarrollo

MARTHA ISABEL JIMENEZ
MILLAN
Auditora Fomipyme
Universidad Nacional

SANDRA STROUSS
Subgerente Comercial

LYDA DEL CARMEN DIAZ LOPEZ
Coordinadora Centro de Diseño para la
Artesanía y las PYMES - Bogotá

Programa Nacional Cadenas Productivas en el Sector Artesanal

Parámetros técnicos de calidad para homogenizar
desempeños laborales y productos en la cadena
productiva de la guadua en el eje cafetero



Libertad y Orden



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanías de Colombia

Centro de *diseño*
Colombiano
para la artesanía y las PYMES

Tabla de Contenido

1. Tabla de contenido	2
2. Introducción	3
3. Localización	4
4. Guadua	5
5. Ocupaciones	7
6. Maquinarias y equipos empleados	9
7. Diagrama de proceso productivo	10
8. Mapa funcional	11
9. Norma de competencia	19

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

El mapa funcional para el oficio de la elaboración de productos en guadua 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 el artesano debe 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 cadena productiva de la guadua en el eje cafetero.

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 guadua en la zona cafetera.

Localización



MUNICIPIOS PARTICIPANTES

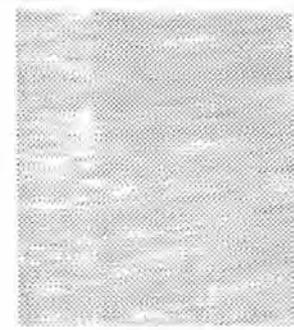
- Armenia
- Córdova
- Mistrató
- Montenegro
- Quimbaya
- Santa Rosa de Cabal
- Salento
- Calara
- Dosquebradas
- Buenavista
- Pereira
- Manizales
- Neira

Guadua

La Guadua es una gramínea nativa, de amplia distribución en América, donde ha cumplido un importante papel ambiental, cultural y económico. En Colombia se le encuentra ampliamente dispersa, conformando rodales casi puros que cumplen indiscutible efecto protector sobre el suelo y las aguas, contribuyendo a su recuperación y conservación.

Hallada en estado natural en Colombia, Ecuador y Venezuela e introducida con éxito en algunos países de Centroamérica, el Caribe y Asia, esta especie es el tercer bambú más grande del mundo superado únicamente por dos especies asiáticas. Alcanza los 30 metros de altura y los 22 centímetros de diámetro y en nuestro país se han identificado dos variedades que también son únicas: La *Guadua angustifolia bicolor* y *Guadua angustifolia Nigra*.

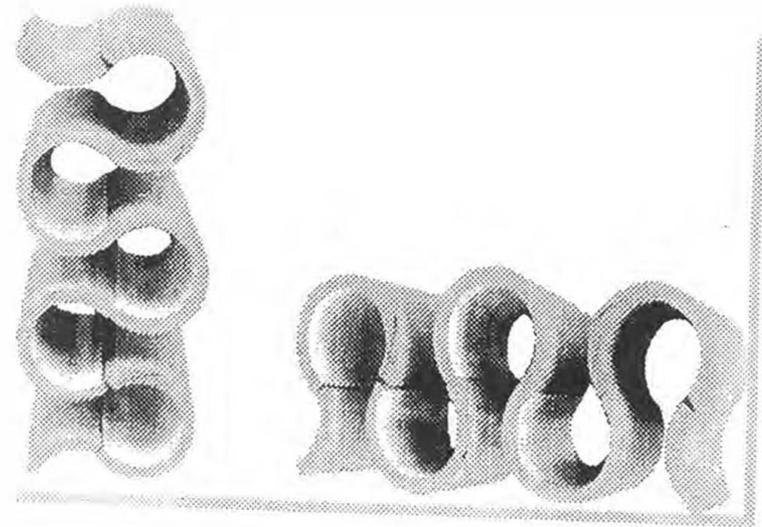
Sumado a esto, las condiciones de cosecha de la guadua son mucho más sencillas que las requeridas por otras especies. Se corta con machete, herramientas elemental de fácil uso y mínima inversión, tiene peso liviano y a pesar de su altura, también tiene diámetros que facilitan su transporte y almacenamiento.



Guadua

A estas características se suma que la *Guadua* posee propiedades estructurales sobresalientes, que no sólo superan a las de la mayoría de las maderas sino que además pueden ser comparadas con las del acero y algunas fibras de alta tecnología.

Los múltiples productos obtenidos con la guadua así como sus casi 1.000 aplicaciones en la vida cotidianas es otra de sus grandes fortalezas. La historia ha demostrado su excelente comportamiento estructural en grandes luces, su utilidad en sercillos cercos, en el campo industrial en preciosos productos como pisos y aglomerados, en el campo estético con magníficas piezas artesanales y utensilios domésticos y hasta como simple combustible.



Producto en Guadua

CULTIVADOR

Persona que se dedica al cultivo de la guadua.

RECOLECTOR DE MATERIAS PRIMAS

Persona que se dedica a cosechar las varas de guadua.

OPERARIO DE SECADO DE LA GUADUA

Persona responsable del apilamiento y secado, comprende labores como el control de la humedad.

INMUNIZADOR

Persona encargada de aplicar productos químicos u orgánicos capaces de proteger la guadua del ataque de hongos, insectos y agentes externos.

RASPADOR

Persona encargada de realizar el descortezado de las varas de guadua, retirando su cáscara, garantizando una superficie libre de ralladuras y bajos relieves.

LIMPIADOR

Persona encargada de retirar la capa superficial o parte interna de la guadua.

ALISTADOR DE MATERIAS PRIMAS

Persona encargada de realizar la medición y corte de las piezas con ayuda de herramientas.

ENSAMBLADOR

Persona encargada de armar el producto de guadua, para lo cual se utilizan diferentes técnicas de acuerdo a la complejidad de la pieza.

PULIDOR

Persona encargada de pulir las piezas de guadua, ayudándose de abrasivos de diferente grano.

PINTOR

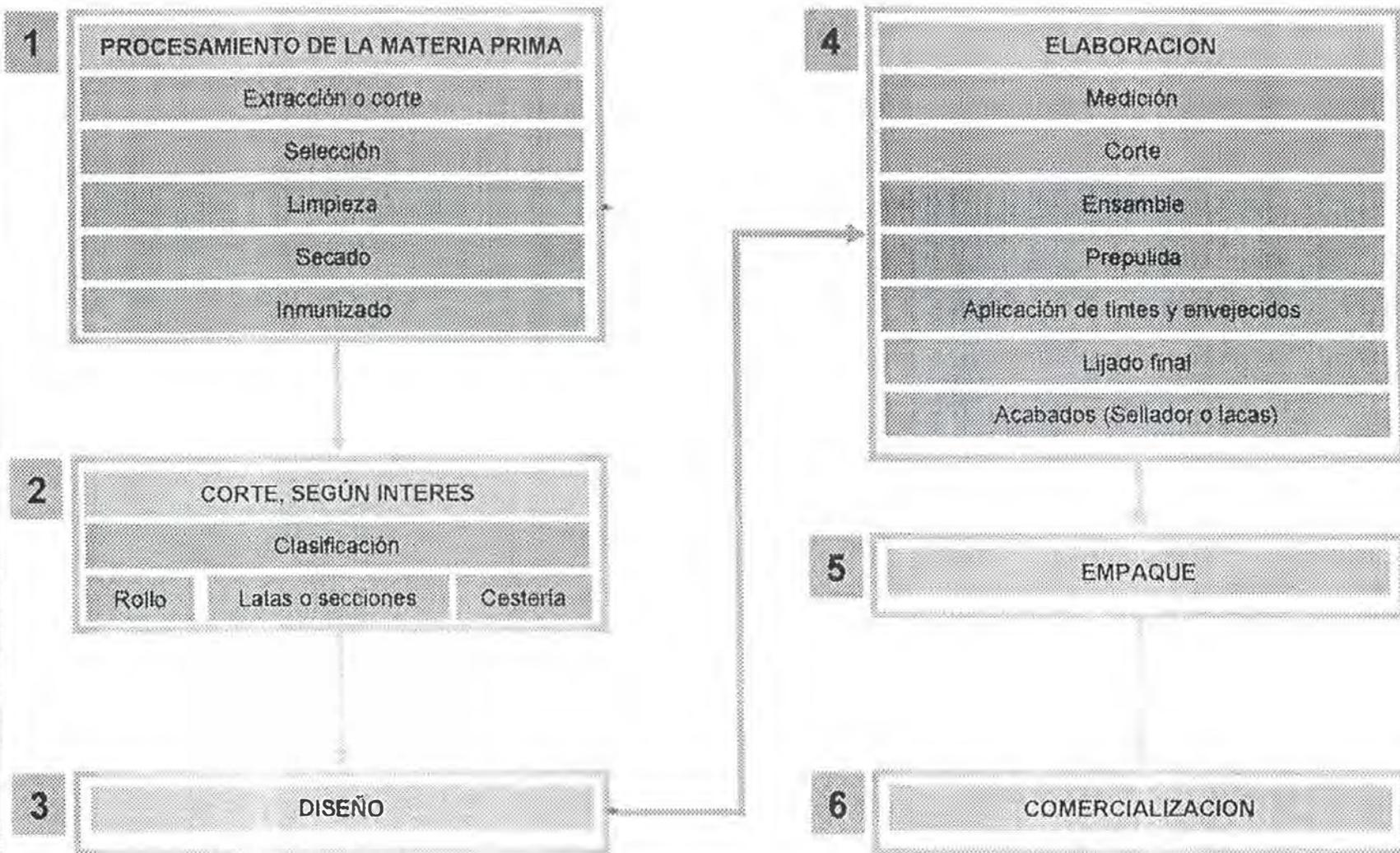
Persona encargada de aplicar las capas de color a los productos elaborados.

TERMINADOR

Persona encargada de la aplicación de sellador o laca

OCUPACIÓN	HERRAMIENTAS	EQUIPOS Y MAQUINAS
Producción de artículos en guadua	Cepillos de vuelta Mazo Martillo Serrucho Formones Metro Gubias Plantillas y moldes Seguetas Brocas Fresas Limas y lijas Brochas y estopa	Banco de trabajo Sierra circular Sierra sin fin Tomo Ruteadora Taladro

Diagrama del proceso productivo



Mapa Funcional



Centro Colombiano de Investigación para la Agricultura y Pecuaria (CICAP)

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 1 de 8

PROPOSITO CLAVE	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION PRIMER NIVEL	FUNCION SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCION INDIVIDUAL	
Fabricar productos en guadua, con criterios de productividad, 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 guadua.	B.1. Abonar el terreno con material orgánico.			
		B.2. Realizar siembra, según especificaciones.			
		B.3. Controlar malezas de acuerdo a especificaciones.			
		B.4. Realizar riego en forma natural.			
		B.5. Realizar control de plaga de acuerdo a especificaciones.			
	C. Obtener materias primas necesarias de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano	C.1. Cortar varas de guadua, según orden de producción y referencial hecho a mano.	C.1.1. Realizar corte en luna menguante.		
			C.1.2. Cortar varas en sentido horizontal, utilizando serruchos o machetes limpios.		
			C.1.3. Cortar los tallos encima del nudo, evitando que el agua se deposite y pudra el material.		
			C.1.4. Medir el corte dependiendo el uso que se le vaya a dar.		
		C.2. Presecar las varas de guadua, según orden de producción y referencial hecho a mano.	C.2.1. Colocar las guaduas en talanqueta en posición vertical.		
			C.2.2. Aislar del suelo la guadua.		
			C.2.3. Dejar secar el material por un periodo de 4 semanas.		
C.2.4. Vollear las guaduas diariamente, durante el periodo de presecado.					



Centro Colombiano de Estudios para la Industria y sus Afines

MAPA FUNCIONAL

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Fecha: 22-04-05

Versión: 1

Página 2 de 8

PROPOSITO CLAVE	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION PRIMER NIVEL	FUNCION SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCION INDIVIDUAL	
		C.3. Inmunizar la guadua, según orden de producción y referencial hecho a mano.	C.3.1. Seleccionar el tipo de tratamiento a utilizar de acuerdo a los requerimientos del producto.	C.3.1.1. Tratamiento a presión. C.3.1.2. Tratamiento sin presión.	
			C.3.2. Seleccionar el tipo de inmunizante a utilizar de acuerdo a los requerimientos del producto.		
			C.3.3. Realizar inmunización por transpiración de las hojas.		C.3.3.1. Utilizar los tallos, sin cortarles hojas ni ramas. C.3.3.2. Recostar los tallos verticalmente sobre soporte, aislando del piso. C.3.3.3. Comprobar que la savia de la planta a salido por el extremo inferior.
					C.3.3.4. Colocar la base del tallo dentro del un recipiente que contiene el preservativo.
					C.3.3.5. Comprobar la absorción del inmunizante, gracias a la transpiración de las hojas.
		C.3.4. Realizar inmunización con el método de Baucherie.		C.3.4.1. Se utiliza la presión hidrostática, a través de un mecanismo que hace las veces de madera. C.3.4.2. Inyectar por un extremo del tallo a presión sulfato de cobre o cualquier otro preservativo.	
				C.3.4.3. Comprobar que el preservativo, empujara la sabia ocupando su sitio.	
		C.3.5. Realizar inmunización por inmersión.		C.3.5.1. Sumergir los tallos en un contenedor con solución al 5% de pentaclorofenol y petróleo, por un periodo de 24 horas.	



Centro de Diseño
Colombiano
para la universidad y los I+D+i

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 3 de 8

PROPOSITO CLAVE	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION PRIMER NIVEL	FUNCION SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCION INDIVIDUAL
				C.3.5.2. Sumergir las piezas en baño caliente (93°C) en una solución al 5% de pentaclorofenol durante 1 hora.
				C.3.5.3. Pasar el material a una solución fría al 5% de pentaclorofenol durante 12 horas.
		C.4. Limpiar la guadua de ramas y hojas, según orden de producción y referencial hecho a mano.	C.4.1. Cortar hojas y ramas sobrantes, utilizando herramientas de corte.	
			C.4.2. Verificar superficie de la guadua.	
		C.5. Secar la guadua, según orden de producción y referencial hecho a mano	C.5.1. Secado natural.	C.5.1.2. Apilar los tallos horizontalmente bajo cubierta, expuestos a una atmósfera secante.
				C.5.1.2. Proteger la guadua del sol y la lluvia.
				C.5.1.3. Verificar porcentaje de humedad, con instrumentos de medición hasta logra el 12% de humedad.
			C.5.2. Secado con cámaras de secado	C.5.2.1. Introducir la guadua dentro de las cámaras de secado.
				C.5.2.2. Poner en funcionamiento la cámara, agregando calor al material.
				C.5.2.3. Verificar el porcentaje de humedad, con instrumentos de medición hasta logra el 12% de humedad.
	D. Preparar equipos, herramientas materias primas e insumos	D.1. Comprar la materia prima a utilizar.	D.1.1. Seleccionar la guadua e insumos a utilizar.	
			D.1.2. Comprar los materiales	



Centro Colombiano de Diseño para la Competitividad y las PYMES

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 4 de 8

PROPOSITO CLAVE	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION PRIMER NIVEL	FUNCION SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCION INDIVIDUAL	
		D.2. Adecuar herramientas e insumos.	D.1.3. Trasladar material al taller, evitando golpes en el proceso.		
			D.1.4. Almacenar adecuadamente, protegiendo el material del sol y la humedad.		
			D.2.1. Seleccionar herramientas y equipos a utilizar.		
			D.2.2. Adecuar de acuerdo a la cadena productiva.		
	E. Elaborar piezas en guadua, procesando materias primas de acuerdo a la orden de producción.	E.1. Diseñar piezas en guadua de acuerdo a las tendencias y necesidades del mercado.		E.1.1. Definir temática de diseño, con el fin de iniciar el proceso.	E.1.1.1. Seleccionar e investigar el tema para el desarrollo del diseño.
					E.1.1.2. Elaborar bocetos cumpliendo con las características de la investigación.
				E.1.2. Desarrollar la (s) alternativa (s) de diseño aplicando técnicas de presentación gráfica.	E.1.2.1. Seleccionar la (s) alternativa (s) de diseño con base a los bocetos presentados teniendo en cuenta la viabilidad técnica para el proceso de fabricación de productos en guadua.
					E.1.2.2. Representar gráfica y técnicamente el diseño de la pieza, para la elaboración del prototipo.
					E.1.2.3. Realizar pruebas para la elaboración del prototipo.
				E.1.3. Desarrollar prototipo (s).	E.1.3.1. Producir prototipo.
E.1.3.2. Realizar correcciones pertinentes.					
E.1.3.3. Planear producción de acuerdo a estándares					



Centro de Asesoría
Colombiano para la Artesanía y sus Artesanos

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 5 de 8

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL
		E.2. Seleccionar el proceso productivo a seguir según tipo de producto a elaborar y orden de producción.	E.2.1. Revisar orden de producción.	
		E.3. Clasificar la materia prima de acuerdo a orden de producción y referencial hecho a mano.	E.3.1. Verificar la no utilización de material en vía de extinción.	
			E.3.2. Clasificar guadua por basa (parte inferior de la guadua, que es mas fuerte y resistente).	
			E.3.3. Clasificar guadua por sobrebasa (segundo segmento o parte intermedia).	
			E.3.4. Clasificar guadua por cepa (primera sección basal, la cual posee el mayor diámetro).	
			E.4.5. Clasificar guadua por varillón (Varas largas)	
		E.4. Realizar descortezado de la guadua, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.4.1. Raspar la corteza, utilizando machete o cuchillo.	
			E.4.2. Retirar la cáscara de la guadua, garantizando una superficie libre de ralladuras o bajos relieves.	
			E.4.3. Verificar espesor de la pared, garantizando la resistencia del material de acuerdo al uso del objeto a elaborar.	
		E.5. Realizar limpieza interna de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.5.1. Retirar capa superficial o parte interna de la guadua, utilizando herramientas de corte.	
			E.5.2. Verificar espesor de la pared, garantizando la resistencia del material de acuerdo al uso del objeto a elaborar.	



Centro Colombiano de Diseño para la Inclusión y los CIESES

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 6 de 8

PROPOSITO CLAVE	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION PRIMER NIVEL	FUNCION SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCION INDIVIDUAL
		E.6. Medir las piezas a cortar de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.6.1. Elaborar plantillas de dibujo, si es necesario.	
			E.6.2. Realizar medición de la pieza a cortar , utilizando los instrumentos adecuados.	
			E.6.3. Marcar los cortes a realizar.	
		E.7. Realizar los cortes pertinentes para la elaboración del producto, según orden de producción y referencial hecho a mano.	E.7.1. Utilizar las herramientas adecuadas según el tipo de corte a realizar.	
			E.7.2. Realizar cortes de acuerdo al diseño establecido .	
			E.7.3. Evitar golpes en el material durante este proceso, evitando rajaduras.	
			E.7.4. Verificar medidas de acuerdo a la orden de producción.	
		E.8. Ensamblar las piezas, formando el objeto, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.8.1. Pulir las piezas a utilizar.	
			E.8.2. Ensamblar las piezas de acuerdo a la orden de producción.	
			E.8.3. Fijar las piezas, utilizando diversas técnicas (pegante, puntillas, remaches, etc), de acuerdo a la complejidad técnica de la pieza y las condiciones productivas del taller.	
			E.8.4. Controlar calidad en la pieza ensamblada, eliminando cualquier tipo de sobrante o desperfecto.	
		E.9. Pre - pulir la pieza, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.9.1. Pulir la superficie del objeto.	



Centro Colombiano de Selección para la Competitividad en el PDI

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 7 de 8

PROPOSITO CLAVE	FUNCION PRINCIPAL	FUNCION PRIMER NIVEL	FUNCION SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCION INDIVIDUAL
			E.9.2. Utilizar diferentes grosores de lija, empezando por las de grano grueso y terminando con las de grano fino.	
		E.10. Tinturar y/o envejecer, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.10.1. Preparar la tintura y/o envejecido, pueden ser tintes naturales o químicos.	
			E.10.2. Limpiar la superficie a tratar.	
			E.10.3. Aplicar la tintilla y/o envejecido sobre la superficie.	
		E.11. Realizar el lijado final de la pieza, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.11.1. Lijar la superficie del objeto.	
			E.11.2. Utilizar diferencias grosores de lija, empezando por las de grano grueso y terminando con las de grano fino.	
		E.12. Aplicar Sellador y/o laca, de acuerdo a la orden de producción y referencial hecho a mano.	E.12.1. Preparar el sellador y/o laca, de acuerdo las especificaciones del fabricante.	
			E.12.2. Limpiar la superficie a tratar.	
			E.12.3. Aplicar una primera capa del material, utilizando brocha o pistola.	
			E.12.4. Dejar secar y pulir nuevamente si es necesario.	
			E.12.5. Aplicar una segunda capa del material, utilizando brocha o pistola.	
			E.12.6. Realizar el procedimiento en un lugar seco y aireado.	
			E.12.7. Si se a utilizado laca nitrocelulósica, la pieza es expuesta a una fuente de calor.	



Centro de Asesoría
Colombiano
para la agricultura: los PAGES

MAPA FUNCIONAL

Fecha: 22-04-05

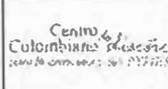
CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO

Versión: 1

Página 8 de 8

PROPÓSITO CLAVE	FUNCIÓN PRINCIPAL	FUNCIÓN PRIMER NIVEL	FUNCIÓN SEGUNDO NIVEL	CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL	
		E.13. Poner marquilla o etiqueta al producto y empacar.	E.13.1. Seleccionar el tipo de marquilla o etiqueta a utilizar según las características del producto.		
			E.13.2. Unir de forma permanente la marquilla o etiqueta a la pieza.		
			E.13.3. Empacar la pieza de acuerdo a sus características y las necesidades del cliente.		
	F. Comercializar los productos, cumpliendo con las necesidades del cliente	F.1. Comercializar los productos de guadua.		F.1.1. Generar estrategias de comercialización.	
				F.1.2. Generar publicidad.	
				F.1.3. Participar en ferias y eventos.	
				F.1.4. Realizar seguimiento a compradores.	
	G. Mantener los equipos y herramientas de acuerdo con las especificaciones técnicas.	G.1. Realizar mantenimiento de equipos y herramientas.		G.1.1. Planear revisión.	
				G.1.2. Revisar periódicamente los equipos y herramientas.	
G.1.3. Informar sobre problemas.					

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Educación	 Industria y Comercio	 Agricultura	 Trabajo	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ADMINISTRAR LOS RECURSOS DISPONIBLES OPTIMIZANDO LOS PROCESOS DE LA CADENA PRODUCTIVA	Versión: 1
					Página 1 de 33

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. B. Los materiales son dispuestos y analizados según orden de producción. C. El taller de trabajo es dispuesto de acuerdo a la orden de producción. D. La cadena productiva es analizada. E. Los aspectos (ecológicos y ético) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. F. La higiene y seguridad industrial son utilizados. G. Los equipos de procesamiento y herramientas son utilizados según orden de producción. H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.		1. Características de la orden de producción. (A) 2. Características de los materiales e insumos del área artesanal (B) 3. Disposición de taller artesanal , según área artesanal. (C) 4. Características de la cadena artesanal de la guadua. (D) 5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E) 6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial (F, G) 7. Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A, E, F) 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 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. De ensamble 2.5. De armado 2.6. De acabados	2.7. Brochas y estopas 2.8. Moldes y plantillas 2.9. De pulido 2.10. Mazos y martillos 2.11. De perforación 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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Cadena productiva 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Producto artesanal en guadua armado y acabado.	1. DE PRODUCTO: 1.1. Planeación de la producción 1.2. Utilización de la maquinaria y herramientas de acuerdo a orden de producción y calidad artesanal final. 1.3. Utilización de la materia prima de acuerdo a la orden de producción y calidad artesanal final. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Optimización del uso de las maquinas y equipos utilizados. 2.2. Disposición adecuada de la cadena productiva 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Características y procedimientos de la cadena productiva 3.2. Manejo de maquinas y herramientas.

			Centro Colombiano de Asociaciones Instituciones de 1977	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				CULTIVAR LA GUADUA	Versión: 1
					Página 2 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA GUADUA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: ABONAR EL TERRENO CON MATERIAL ORGÁNICO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de guadua 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 guadua. (A) 2. Características de abonos orgánicos o artificiales. (B) 3. Tipos de abonos aplicados a los cultivos de guadua. (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 guadua. 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 guadua. 3.2. Como aplicar abono a cultivos de guadua.

 Liberal y Orden		 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo artesanías de Colombia	Centro Colombiano de Diseño para la Industria y las Pymes	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				CULTIVAR LA GUADUA	Versión: 1
					Página 3 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA GUADUA
ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR SIEMBRA SEGÚN ESPECIFICACIONES

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
<p>A. La información e investigación existente sobre cultivo de guadua es consultada.</p> <p>B. La información sobre siembra adecuada de cultivos de guadua es consultada.</p> <p>C. El terreno de siembra es preparado de acuerdo a la normatividad.</p> <p>D. La siembra es realizada de acuerdo a la normatividad.</p> <p>E. Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental.</p> <p>F. La higiene y seguridad industrial son utilizados.</p> <p>G. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p>			<p>1. Características de los cultivos de guadua. (A)</p> <p>2. Características de siembra adecuada de cultivos de guadua. (B)</p> <p>3. Especie de guadua mas apropiadas de acuerdo a las características del terreno. (B)</p> <p>4. Preparación de cultivos. (C)</p> <p>5. Técnicas para realizar siembra de guadua. (D)</p> <p>6. Dimensión ética y ecológica del área de cultivo. (E)</p> <p>7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F)</p> <p>8. Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (G)</p> <p>9. Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,B,C,D)</p>
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Sistema de riego</p> <p>1.2. Seguridad industrial</p> <p>1.3. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. Excavación</p> <p>2.2. Corte y mantenimiento</p> <p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Cultivo artesanal</p> <p>3.2. Cultivo con tecnología</p>	<p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Campo de cultivo</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Guías de control</p> <p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Semillas</p> <p>6.2. Plantas</p>	<p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Técnicas de cultivo</p> <p>7.2. Características de la guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Siembra del cultivo de guadua</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Siembra del cultivo de guadua, de acuerdo a las especificaciones técnicas.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Optimización adecuada de los recursos.</p> <p>2.2. Siembra del cultivo de guadua.</p> <p>2.3. Conservación y cuidado del cultivo</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Características de los cultivos de guadua</p> <p>3.2. Como cultivar el guadua</p>

 Universidad del Cauca	 Centro Colombiano de Maiceros para la producción - Luz 2738651	 Instituto Colombiano de Artesanías y Ferias artesanales de Colombia	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
			CULTIVAR LA GUADUA	Versión: 1
				Página 4 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA GUADUA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: CONTROLAR MALEZAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de guadua 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 guadua 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 guadua. (A) 2. Características de control de maleza. (B) 3. Control de maleza más 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 guadua.	1. DE PRODUCTO: 1.1. Control de maleza del cultivo de guadua, 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 guadua. 3.2. Control de maleza en cultivos de guadua.

			Centro Colombiano Artesano para el Comercio Exterior y el Turismo	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				CULTIVAR LA GUADUA	Versión: 1
				Página 5 de 33	

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA GUADUA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR RIEGO EN FORMA NATURAL

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de guadua 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 guadua 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 guadua. (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 guadua	1. DE PRODUCTO: 1.1. Riego del cultivo de guadua, 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 guadua 3.2. Control de riego en cultivos de guadua.

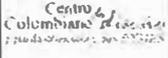
 Libertad y Orden		 artesanales de Colombia	Centro Colombiano de Estudios para la Asociación, SAS 197425	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				CULTIVAR LA GUADUA	Versión: 1
				Página 6 de 33	

NORMA DE COMPETENCIA: CULTIVAR LA GUADUA

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR CONTROL DE PLAGA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación existente sobre cultivo de guadua 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 guadua 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 guadua. (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 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. Aspersores 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. Plaguicidas naturales 6.2. Plaguicidas químicos	7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Técnicas de cultivo 7.2. Características del control de plaga en cultivos de guadua. 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Control de plaga adecuado al cultivo de guadua.	1. DE PRODUCTO: 1.1. Control de plaga del cultivo de guadua, adecuado para el tipo de terreno. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Optimización adecuada de los recursos. 2.2. Control de plaga. 2.3. Conservación y cuidado del cultivo. 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Características de los cultivos de guadua. 3.2. Control de plaga en cultivos de guadua.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Página 7 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: CORTAR VARAS DE GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
<p>A. La información e investigación pertinente al corte de guadua es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. El corte de la guadua es realizado en luna menguante.</p> <p>D. Las varas de guadua son cortadas en sentido horizontal, utilizando serruchos o machetes limpios.</p> <p>E. Los tallos son cortados encima del nudo, evitando que el agua se deposite y pudra el material.</p> <p>F. Los cortes a realizar son medidos de acuerdo al uso que se le da a la guadua.</p> <p>G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>K. Los formatos de captura de información son llenados.</p>			<p>1. Características del proceso de corte de la guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)</p> <p>3. Técnicas de corte de guadua. (C,D,E,F)</p> <p>4. Técnicas de medición. (F)</p> <p>5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)</p> <p>6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)</p> <p>7. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)</p> <p>8. Relaciones interpersonales. (I)</p> <p>9. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J)</p> <p>10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)</p> <p>11. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)</p> <p>12. Técnicas de registro de la información. (K)</p>
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De amarre</p>	<p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>4.2. Campo de cultivo</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas de corte de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Varas de guadua cortadas</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Varas de guadua cortadas de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes</p> <p>2.2. Cortar las varas de guadua de acuerdo a las normas establecidas</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de corte de varas de guadua</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema</p>

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

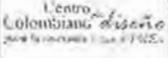
			Centro Colombiano de Investigación para la Producción de Guadua	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO		Fecha: 22-04-05
				→ OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO		Versión: 1
						Página 8 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: PRESECAR LAS VARAS DE GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente al pre - secado de guadua es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Las guaduas cortadas son colocadas en talanqueta, en posición vertical. D. La guadua es aislada del suelo. E. Los tallos de guadua se dejan secar al aire libre por un periodo aproximado de 4 semanas. F. Los tallos de guadua son volteados diariamente, durante el periodo de secado. 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 pre - secado de la guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) 3. Técnicas de pre - secado de guadua. (C,D,E,F) 4. Características de talanquetas. (C) 5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G) 6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H) 7. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I) 8. Relaciones interpersonales. (I) 9. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J) 10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F) 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 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. De amarre 2.5. Talanqueta 2.6. De apoyo	3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna 4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller Artesanal 4.2. Campo de cultivo 5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Orden de producción 5.2. Guías de control	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de pre - secado de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Varas de guadua pre - secadas	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua pre - secadas de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Pre - secar las varas de guadua 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 pre - secado de varas de guadua 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Página 9 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: INMUNIZAR LA GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, REALIZAR INMUNIZADO POR TRANSPIRACIÓN DE HOJAS

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente al inmunizado de guadua es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Los tallos de guadua son utilizados sin cortarles hojas y ramas. D. Los tallos de guadua son recostados verticalmente sobre soporte, aislados del piso. E. Se comprueba que la sabia de la planta aya salido por el extremo inferior. F. La base de los tallos son colocados dentro de un recipiente que contiene el preservativo. G. La absorción del inmunizante es realizada, gracias a la transpiración de la hojas. 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 de inmunizado de la guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G) 3. Técnicas de inmunizado por transpiración de hojas. (C,D,E,F,G) 4. Técnicas de comprobación de extracción de savia. (D,E) 5. Técnicas de comprobación de absorción de inmunizante. (F,G) 6. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (H) 7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I) 8. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (J) 9. Relaciones interpersonales. (J) 10. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (K) 11. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F,G) 12. Acompañamiento con otras disciplinas (H,I,J,K,L) 13. Técnicas de registro de la información. (L)
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. De amarre 2.5. Contenedores y recipientes 2.6. De apoyo	2.7. De medición de humedad 3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna 4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller Artesanal 4.2. Campo de cultivo 5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Orden de producción 5.2. Guías de control	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua 6.2. Inmunizante o preservativo 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de inmunizado de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Varas de guadua inmunizadas	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua inmunizadas con la técnica de transpiración de hojas, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Inmunizar las varas de guadua 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 inmunización de varas de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas • cuestionarios sobre el tema.

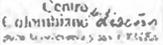
FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Libertad y Orden		 Ministerio de la Planeación y del Desarrollo Artesanos de Colombia	Centro Colombiano de Discusión para la Orientación y las F.F.S.S.	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Página 10 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: INMUNIZAR LA GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, REALIZAR INMUNIZADO POR EL MÉTODO DE BAUCHERIE

CRITERIO DE DESEMPEÑO		CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
A. La información e investigación pertinente al inmunizado de guadua es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. La presión hidrostática es utilizada a través de un mecanismo que hace las veces de manguera. D. El sulfato de cobre o cualquier otro preservativo es inyectado por un extremo del tallo. E. La sabia es empujada por el preservativo, ocupando su sitio. F. Las comprobaciones del proceso son realizadas 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 maquinarias y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. K. Los formatos de captura de información son llenados.		1. Características de inmunizado de la guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) 3. Técnicas de inmunizado por el método de Baucherie. (C,D,E,F) 4. Técnicas de inyección de preservativo o inmunizante. (D,E) 5. Técnicas de comprobación de absorción de inmunizante. (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 herramientas. (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 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. De amarre 2.5. Contenedores y recipientes 2.6. Mecanismos de inyección	2.7. De medición de humedad 3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna 4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller Artesanal 4.2. Campo de cultivo 5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Orden de producción 5.2. Guías de control	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua 6.2. Inmunizante o preservativo 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de inmunizado de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Varas de guadua inmunizadas	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua inmunizadas con el método de Baucherie, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Inmunizar las varas de guadua 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 inmunizado de varas de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Página 11 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO
ELEMENTO DE COMPETENCIA: INMUNIZAR LA GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, REALIZAR INMUNIZADO POR INMERSIÓN

CRITERIO DE DESEMPEÑO		CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
<p>A. La información e investigación pertinente al inmunizado de guadua es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. Los tallos son sumergidos en un contenedor con solución al 5% de pentaclorofenol y petróleo, por 24 horas.</p> <p>D. Las piezas son sumergidas en agua caliente (93°C) en una solución al 5% de pentaclorofenol, por 1 hora.</p> <p>E. El material es pasado a una solución fría al 5% de pentaclorofenol, durante 12 horas.</p> <p>F. Las comprobaciones del proceso son realizadas.</p> <p>G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>K. Los formatos de captura de información son llenados.</p>		<p>1. Características de inmunizado de la guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)</p> <p>3. Técnicas de inmunizado por el método de inmersión. (C,D,E,F)</p> <p>4. medición, Control de tiempo y temperatura. (C,D,E)</p> <p>5. Técnicas de comprobación de absorción de inmunizante. (F)</p> <p>6. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)</p> <p>7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)</p> <p>8. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)</p> <p>9. Relaciones interpersonales. (I)</p> <p>10. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (J)</p> <p>11. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)</p> <p>12. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)</p> <p>13. Técnicas de registro de la información. (K)</p>	
RANGO DE APLICACIÓN		EVIDENCIAS REQUERIDAS	
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De amarre</p> <p>2.5. Contenedores y recipientes</p> <p>2.6. De calentamiento</p>	<p>2.7. De medición de humedad</p> <p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>4.2. Campo de cultivo</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>6.2. Inmunizante o preservativo</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas de inmunizado de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Varas de guadua inmunizadas</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Varas de guadua inmunizadas con la técnica de inmersión, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Inmunizar las varas de guadua de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de inmunizado de varas de guadua</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>

 Libertad y Orden		 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Artesanos de Colombia	 Centro Colombiano de Promoción para la Industria de la Guadua	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Fecha: 22-04-05 Versión: 1 Pagina 12 de 33
---	---	---	--	--	--

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: LIMPIAR LA GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
<p>A. La información e investigación pertinente a limpieza de tallos de guadua es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. Las hojas y ramas sobrantes del tallo son cortadas.</p> <p>D. La superficie del tallo es verificada, comprobando la no existencia de elementos salientes.</p> <p>E. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>F. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>G. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>H. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>I. Los formatos de captura de información son llenados.</p>			<p>1. Características de la limpieza de tallos de la guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D)</p> <p>3. Técnicas de limpieza de tallos de guadua. (C,D)</p> <p>4. Técnicas de verificación. (D)</p> <p>5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E)</p> <p>6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (F)</p> <p>7. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (G)</p> <p>8. Relaciones interpersonales. (G)</p> <p>9. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (H)</p> <p>10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D)</p> <p>11. Acompañamiento con otras disciplinas. (E,F,G,H,I)</p> <p>12. Técnicas de registro de la información. (I)</p>
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De amarre</p>	<p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>4.2. Campo de cultivo</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas de limpieza de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Varas de guadua limpias de hojas y ramas</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Varas de guadua limpias de hojas y ramas, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Limpiar las varas de guadua de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de limpieza de varas de guadua.</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Liberal y Orden		 Artesanías de Colombia	 Centro Colombiano de Diseño para la creación y desarrollo de productos	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO					Versión: 1
					Página 13 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SECAR LA GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, SECADO NATURAL

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
<p>A. La información e investigación pertinente a secado de tallos de guadua es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. Los tallos son apilados horizontalmente bajo cubierta, expuestos a una atmósfera secante.</p> <p>D. Los tallos de guadua son protegidos del sol y la lluvia.</p> <p>E. El porcentaje de humedad es verificado con instrumentos de medición, hasta lograr el 12% de humedad.</p> <p>F. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>G. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>I. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>J. Los formatos de captura de información son llenados.</p>			<p>1. Características del secado de tallos de la guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)</p> <p>3. Técnicas de secado de tallos de guadua. (C,D)</p> <p>4. Técnicas de medición de humedad. (E)</p> <p>5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F)</p> <p>6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G)</p> <p>7. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H)</p> <p>8. Relaciones interpersonales. (H)</p> <p>9. Organización y mantenimiento básico de herramientas. (I)</p> <p>10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)</p> <p>11. Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J)</p> <p>12. Técnicas de registro de la información. (J)</p>	
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS	
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De amarre</p> <p>2.5. Soportes</p>	<p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>4.2. Campo de cultivo</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas de secado de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Varas de guadua secas con una humedad aproximada al 12%</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Varas de guadua secas. con una humedad aproximada al 12%. de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Secar las varas de guadua de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de secado de varas de guadua.</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>	

 Universidad del Cauca			Centros y Colombianos (CIC)	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				OBTENER MATERIAS PRIMAS NECESARIAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO	Versión: 1
					Página 14 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: SECAR LA GUADUA, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO, SECADO EN CÁMARAS DE SECADO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a secado de tallos de guadua es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Los tallos de guadua son introducidos dentro de las cámaras de secado. D. Las cámaras de secado son puestas en funcionamiento, agregando calor al material. E. El porcentaje de humedad es verificado con instrumentos de medición, hasta lograr el 12% de humedad. 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 máquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento. J. Los formatos de captura de información son llenados.			1. Características del secado de tallos de la guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) 3. Técnicas de secado de tallos de guadua. (C,D) 4. Técnicas de medición de humedad. (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 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. De amarre 2.5. Soportes 2.6. De temperatura	3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna 4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller Artesanal 4.2. Campo de cultivo 5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Orden de producción 5.2. Guías de control	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de secado de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Varas de guadua secas con una humedad aproximada al 12%	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua secas, con una humedad aproximada al 12%, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Secar las varas de guadua 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 secado de varas de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

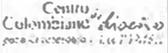
 Libertad y Orden			Centro Colombiano Asociado Centro de Investigación - C.A. 712453	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				PREPARAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	Versión: 1 Pagina 15 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: PREPARAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS MATERIAS E INSUMOS

ELEMENTO DE COMPETENCIA: COMPRAR LA MATERIA PRIMA A UTILIZAR

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a compra de materia prima es consultada. B. La guadua a utilizar es seleccionada de acuerdo a los requerimientos de producción. C. Los materiales son adquiridos de acuerdo a los requerimientos de producción. D. El material es trasladado al taller artesanal, evitando golpes en el proceso. E. El material es almacenado apropiadamente, protegiéndolo del sol y la humedad. 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 de la compra de materiales. (A,C) 2. Características de materiales. (B) 3. Transporte adecuado de materiales. (D) 4. Técnicas de almacenaje de materias primas. (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 un taller artesanal. (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 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. De amarre 2.5. Soportes 2.6. De transporte	3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna 4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller Artesanal 4.2. Campo de cultivo 5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Orden de producción 5.2. Guias de control	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de compra de materias primas 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Materias primas a utilizar seleccionadas y adquiridas	1. DE PRODUCTO: 1.1. Materias primas seleccionadas y adquiridas, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Seleccionar y comprar materias primas 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 selección y compra de materias primas. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

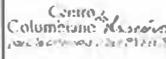
				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				PREPARAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	Versión: 1 Pagina 16 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: PREPARAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS MATERIAS E INSUMOS

ELEMENTO DE COMPETENCIA: ADECUAR HERRAMIENTAS E INSUMOS

CRITERIO DE DESEMPEÑO		CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
A. La información e investigación pertinente a adecuación de herramientas e insumos es consultada. B. Las características de las herramientas e insumos son consultadas. C. La maquinaria y herramientas a utilizar son seleccionadas. D. La existencia de insumos es verificada, realizando reposición si es necesario. E. El taller es adecuado siguiendo la cadena productiva. 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 de los materiales, equipos e insumos. (A,B) 2. Técnicas de selección de maquinarias y herramientas . (C) 3. Técnicas de verificación y adquisición de insumos. (D) 4. Técnicas de organización de taller de trabajo y ergonomía. (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 un taller artesanal. (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 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. De ensamble 2.5. De armado 2.6. De acabados	2.6. Brochas y estopas 2.7. Moldes y plantillas 2.8. De pulido 2.9. Mazos y martillos 2.10. De perforación 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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas e insumos 7.3. Maquinarias y herramientas 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. adecuación de herramientas e insumos	1. DE PRODUCTO: 1.1. adecuación de herramientas e insumos, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Optimización de los espacios del taller artesanal. 2.2. Optimización en el uso de herramientas e insumos 2.3. Optimización de los puestos de trabajo 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Características de las herramientas e insumos de la actividad artesanal 3.2. Características de los puestos de trabajo. 3.3. Descripción de los procesos realizados 3.4. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Ministerio de Educación	 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	 Ministerio de Agricultura, Acuicultura y Pesca	 Centro Colombiano Asociado para la Promoción de las Pymes	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1 Pagina 17 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DISEÑAR PIEZAS EN GUADUA DE ACUERDO A LAS TENDENCIAS Y NECESIDADES DEL MERCADO, DEFINIR TEMÁTICA DE DISEÑO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La temática de diseño es definida. B. Los temas son consultados en los diferentes medios de información. C. Las tendencias del tema son analizadas con respecto al mercado. D. La información es seleccionada y registrada facilitando su utilización. E. Los trazos iniciales se hacen configurando los bocetos. F. Los bocetos son elaborados cumpliendo con las características de la investigación. G. Los formatos de captura de información son llenados. H. Los aspectos (Ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. I. La higiene y seguridad industrial son utilizados. J. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.			1. Técnicas de investigación. (A,B) 2. Informática básica. (A,B) 3. Bases de tendencias de diseño. (C) 4. Fundamentos básicos de diseño. (E,F) 5. Técnicas de registro de la información. (D,G) 6. Dimensión ética y ecológica (H) 7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (I) 8. Técnicas utilizadas para solucionar problemas. (J) 9. Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A,C,D,E,F) 10. Relaciones interpersonales. (J)
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	7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Desarrollo de materiales 7.2. Mercadeo artesanal 7.3. Tendencias de producto 7.4. Contexto cultural artesanal 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Diseño artesanal	1. DE PRODUCTO: 1.1. Propuestas de diseño de producto de acuerdo a las tendencias y exigencias del mercado. 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 e investigación. 3.3. Descripción del proceso de elaboración de bocetos. 3.4. Fundamentación en acciones interdisciplinarias.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Página 18 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DISEÑAR PIEZAS EN GUADUA DE ACUERDO A LAS 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 en guadua. (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 en guadua. (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 producto 7.3. Realización de pruebas 7.4. Contexto cultural artesanal 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Alternativa de diseño aplicable a productos fabricados en guadua	1. DE PRODUCTO: 1.1. Desarrollo de alternativa (s) de diseño, de acuerdo a las técnicas de fabricación de productos en guadua. 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.

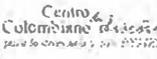
			Centro Colombiano de Estudios Científicos y Tecnológicos CETEC	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Pagina 19 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: DISEÑAR PIEZAS EN GUADUA DE ACUERDO A LAS TENDENCIAS Y NECESIDADES DEL MERCADO, DESARROLLAR PROTOTIPO (S)

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 en guadua. (A) 2. Conceptos de diseño aplicados a productos de guadua. (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 TECNOLOGIAS 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 producto 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 las técnicas de fabricación de productos en guadua. 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 EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Pagina 20 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN
ELEMENTO DE COMPETENCIA: SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO A SEGUIR SEGÚN EL TIPO DE PRODUCTO A ELABORAR Y ORDEN DE PRODUCCIÓN, REVISAR ORDEN DE PRODUCCIÓN

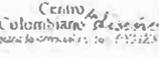
CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La orden de producción es analizada. B. El proceso productivo es seleccionado, a partir de la orden de producción. C. Las herramientas y maquinarias son dispuestas según proceso productivo y orden de producción. D. Las materias primas e insumos son dispuestos según proceso productivos y orden de producción. E. Los aspectos (ecológicos y ético) son aplicados de acuerdo a criterios de calidad ambiental. F. La higiene y seguridad industrial son utilizados. G. Los equipos de procesamiento y herramientas son utilizados según orden de producción. H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.			1. Características de la orden de producción (A) 2. Características de los procesos productivos utilizados en guadua. (B) 3. Disposición de herramientas y maquinaria (C) 4. Disposición de materias primas e insumos. (D) 5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (E) 6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial (F,G) 7. Acompañamiento con otras disciplinas productivas. (A, E, F) 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 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. De ensamble 2.5. De armado 2.6. De acabados	2.7. Brochas y estopa 2.8. Moldes y plantilla 2.9. De pulido 2.10. Mazos y martillos 2.11. De perforación 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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas e insumos 7.3. Maquinaria y herramientas 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Selección del proceso productivo adecuado	1. DE PRODUCTO: 1.1. Selección del proceso productivo adecuado a la pieza a elaborar según orden de producción y estándares de calidad. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Optimización del uso de las maquinarias y equipos utilizados. 2.2. Disposición adecuada de la cadena productiva. 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Características y procedimientos de la cadena productiva. 3.2. Manejo de maquinas y herramientas. 3.3. Descripción de los procesos realizados. 3.4. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Libertad y Orden		 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo artesanías de Colombia	Centro Colombiano de Diseño para la artesanía y sus derivados	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1 Pagina 21 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN
ELEMENTO DE COMPETENCIA: CLASIFICAR LA MATERIA PRIMA DE ACUERDO A ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
A. La información e investigación pertinente a clasificación de materia prima es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. El material es verificado, comprobado la no utilización de material en vía de extinción, D. Las varas de guadua son clasificadas de acuerdo a tamaño y sección del tallo. (basa, sobrebasa, cepa, varillón, etc.) E. Los tallos son organizados por grupos. 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 de la guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) 3. Técnicas de clasificación de la guadua. (D) 4. Técnicas de medición. (D) 5. Técnicas de organización. (E) 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 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. De amarre 2.5. Soportes	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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de clasificación de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Varas de guadua clasificadas	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua clasificadas según su tamaño y sección del tallo, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Clasificar las varas de guadua 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 clasificación de varas de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Página 22 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR DESCORTEZADO DE LA GUADUA, DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
<p>A. La información e investigación pertinente a descortezado de guadua, es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. La corteza del tallo es raspada utilizando machete o cuchillo.</p> <p>D. La cáscara de la guadua es retirada, garantizando una superficie libre de ralladuras y relieves.</p> <p>E. El espesor de las paredes es verificado, garantizando la resistencia del material de acuerdo al uso del objeto a elaborar.</p> <p>F. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>G. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>I. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>J. Los formatos de captura de información son llenados.</p>			<p>1. Características del descortezado de guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)</p> <p>3. Técnicas de descortezado de guadua. (C,D)</p> <p>4. Técnicas de medición. (E)</p> <p>5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F)</p> <p>6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G)</p> <p>7. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H)</p> <p>8. Relaciones interpersonales. (H)</p> <p>9. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I)</p> <p>10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)</p> <p>11. Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J)</p> <p>12. Técnicas de registro de la información. (J)</p>
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De amarre</p> <p>2.5. Soportes</p>	<p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas de descortezado de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Varas de guadua descortezadas</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Varas de guadua descortezadas, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Descortezar las varas de guadua de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de descortezado de varas de guadua.</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema</p>

			Centro Colombiano de Asesoría para la Agricultura y Pesca artesanales de Colombia	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Página 23 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR LIMPIEZA INTERNA 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 limpieza interna de la guadua, es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. La capa superficial o parte interna de la guadua es retirada utilizando herramientas de corte. D. El espesor de las paredes es verificado, garantizando la resistencia del material de acuerdo al uso del objeto a elaborar. 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 de limpieza interna de la guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D) 3. Técnicas de limpieza interna de la guadua. (C) 4. Técnicas de medición. (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 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. De amarre 2.5. Soportes	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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de limpieza interna de la guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Varas de guadua con limpieza interna	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua con su parte interior limpias, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Limpiar las varas de guadua 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 limpieza interna de varas de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

 Unidad y Orden		 Centro Colombiano Asociado para la promoción de las artesanías de Colombia	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
			ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1 Pagina 24 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: MEDIR LAS PIEZAS A CORTAR 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 medición de piezas para corte, es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Las plantillas de dibujo son realizadas, si estas son necesarias. D. Las mediciones pertinentes para realizar los cortes son realizadas. E. La guadua es marcada para realizar el corte. 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 de la medición de piezas para corte. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) 3. Dibujo básico. (C) 4. Técnicas de medición. (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 un taller artesanal. (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 1.1. Artesanal 1.2. Manual 1.3. De seguridad Industrial 1.4. De mantenimiento 1.5. Aseo	3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua	1. DE PRODUCTO: 1.1. Varas de guadua medidas para realizar cortes, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Medir las varas de guadua 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 medición para corte de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema
2. TIPO DE HERRAMIENTA 2.1. De Corte 2.2. De mantenimiento 2.3. De medida 2.4. Moldes y plantillas 2.5. Soportes	4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller Artesanal	7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de medición de piezas para corte 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Piezas medidas para corte	

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Página 25 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR LOS CORTES PERTINENTES PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO, SEGÚN ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
<p>A. La información e investigación pertinente a corte de guadua, es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. Las herramientas adecuadas son utilizadas de acuerdo al tipo de corte a realizar.</p> <p>D. Los cortes son realizados de acuerdo al diseño establecido.</p> <p>E. Los golpes en el material son evitados, impidiendo rajaduras.</p> <p>F. Las medidas son verificadas de acuerdo a la orden de producción.</p> <p>G. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>H. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>I. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>J. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>K. Los formatos de captura de información son llenados.</p>			<p>1. Características del corte de guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F)</p> <p>3. Características de equipos y herramientas. (C)</p> <p>4. Técnicas de corte de guadua. (D,E)</p> <p>5. Técnicas de verificación. (F)</p> <p>5. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (G)</p> <p>6. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (H)</p> <p>7. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (I)</p> <p>8. Relaciones interpersonales. (I)</p> <p>9. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (J)</p> <p>10. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E,F)</p> <p>11. Acompañamiento con otras disciplinas. (G,H,I,J,K)</p> <p>12. Técnicas de registro de la información. (K)</p>
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De perforación</p> <p>2.5. Soportes</p> <p>2.6. Moldes y plantillas</p>	<p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas de corte de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Piezas de guadua cortadas</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Varas de guadua cortadas, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Cortar las varas de guadua de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de corte de guadua</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>

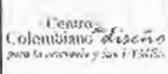
				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1 Página 26 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: ENSAMBLAR LAS PIEZAS, FORMANDO EL OBJETO, 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 ensamblaje de productos de guadua, es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Las piezas a utilizar son pulidas. D. Las piezas son ensambladas de acuerdo a la orden de producción. E. Las piezas son fijadas, utilizando diversas técnicas, de acuerdo a la complejidad técnica del producto. F. La calidad de la pieza ensamblada es verificada, eliminando cualquier sobrante o desperfecto. 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 ensamble de productos de guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F) 3. Técnicas para pulir piezas de guadua. (C) 4. Técnicas de ensamble de piezas de guadua. (D,E) 5. Técnicas de control de calidad. (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 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. De ensamble 2.5. De armado 2.6. De acabados	2.7. De pulido 2.8. Mazos y martillos 2.9. De soporte 2.10. De perforación 3. TIPOS DE TECNOLOGIAS 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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas de ensamble de productos de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Producto en guadua ensamblado	1. DE PRODUCTO: 1.1. Producto en guadua ensamblado, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Ensamblar productos de guadua 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 ensamble de productos de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1 Pagina 27 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN
ELEMENTO DE COMPETENCIA: PRE - PULIR LA PIEZA, 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 pre - pulido de productos de guadua, es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Las superficie del objeto es pulida. D. Las lijas son utilizadas, empezando por las de grano grueso y terminando con las de grano fino. 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 pre - pulido de productos de guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) 3. Técnicas para pulir piezas de guadua. (C,D) 4. Características de lijas y limas. (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,E) 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 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. De ensamble 2.5. De armado 2.6. De acabados	2.7. De pulido 2.8. Mazos y martillos 2.9. De soporte 2.10. De perforación 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. Guias de control	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas para pre - pulir productos de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Producto en guadua pre - pulidos	1. DE PRODUCTO: 1.1. Producto en guadua pre - pulidos, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Pre - pulir productos de guadua de acuerdo a las normas establecidas. 2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Descripción de las técnicas para pre - pulir productos de guadua 3.2. Descripción de la calidad de los procesos 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

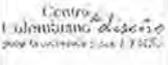
				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Página 28 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELEMENTO DE COMPETENCIA: TINTURAR Y/O ENVEJECER, DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO		CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
<p>A. La información e investigación pertinente a tinturar y envejecer de productos de guadua, es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. La tintura y/o envejecido son preparados.</p> <p>D. La superficie a tratar es limpiada.</p> <p>E. La tintilla y/o envejecido son aplicados sobre la superficie del objeto, según especificaciones.</p> <p>F. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>G. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>I. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>J. Los formatos de captura de información son llenados.</p>		<p>1. Características del tinturado y envejecido de productos de guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)</p> <p>3. Características de tinturas y envejecidos. (C)</p> <p>4. Técnicas de limpieza de superficie de objetos. (D)</p> <p>5. Técnicas de aplicación de tintillas y envejecidos. (E)</p> <p>6. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F)</p> <p>7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G)</p> <p>8. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H)</p> <p>9. Relaciones interpersonales. (H)</p> <p>10. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I)</p> <p>11. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)</p> <p>12. Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J)</p> <p>13. Técnicas de registro de la información. (J)</p>	
RANGO DE APLICACIÓN		EVIDENCIAS REQUERIDAS	
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De ensamble</p> <p>2.5. De armado</p> <p>2.6. De acabados</p>	<p>2.7. De pulido</p> <p>2.8. Brochas y estopas</p> <p>2.9. De soporte</p> <p>2.10. Recipientes</p> <p>3. TIPOS DE TECNOLOGIAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>6.2. Tinturas</p> <p>6.3. Envejecidos</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas para tinturar y/o envejecer productos de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Producto en guadua tinturado y/o envejecido</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Producto en guadua tinturado y/o envejecido, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Tinturar y/o envejecer productos de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de tinturado y/o envejecido de productos de guadua.</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>

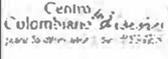
FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Libertad y Orden		 Artesanías de Colombia		CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1 Pagina 29 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN
ELEMENTO DE COMPETENCIA: REALIZAR LIJADO FINAL DE LA PIEZA, 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 lijado final de productos de guadua, es consultada. B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso. C. Las superficie del objeto es lijada. D. Las lijas son utilizadas, empezando por las de grano grueso y terminando con las de grano fino. 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 lijado final de productos de guadua. (A) 2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E) 3. Técnicas para lijar piezas de guadua. (C,D) 4. Características de lijas y limas. (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,E) 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 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. De ensamble 2.5. De armado 2.6. De acabados	2.7. De pulido 2.8. Mazos y martillos 2.9. De soporte 2.10. De perforación 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. Guadua 7. TIPO DE INFORMACIÓN 7.1. Orden de producción 7.2. Materias primas 7.3. Técnicas para lijar productos de guadua 8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Producto en guadua lijados	1. DE PRODUCTO: 1.1. Producto en guadua lijados, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes. 2.2. Lijar productos de guadua de acuerdo a las normas establecidas. 2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias. 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Descripción de las técnicas para lijar productos de guadua. 3.2. Descripción de la calidad de los procesos. 3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

 Laboral y Orden		 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Artesanías de Colombia	 Centro Colombiano de Diseño para la artesanía y su promoción	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Fecha: 22-04-05 Versión: 1 Página 30 de 33
--	---	--	--	--	--

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN
ELEMENTO DE COMPETENCIA: APLICAR SELLADOR Y/O LACA, DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y REFERENCIAL HECHO A MANO

CRITERIO DE DESEMPEÑO		CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
<p>A. La información e investigación pertinente a aplicación de sellador y/o lacas en productos de guadua, es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. El sellador y/o laca son preparados, de acuerdo a las especificaciones del fabricante.</p> <p>D. La superficie a tratar es limpiada.</p> <p>E. La primera capa del material es aplicada, utilizando brocha o pistola.</p> <p>F. El objeto se deja secar y se pule nuevamente si es necesario.</p> <p>G. La segunda capa del material es aplicada, utilizando brocha o pistola.</p> <p>H. El procedimiento es realizado en un lugar seco y aireado.</p> <p>I. La pieza es expuesta a una fuente de calor, en caso de utilizar laca nitrocelulósica.</p> <p>J. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>K. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>L. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>M. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>N. Los formatos de captura de información son llenados.</p>		<p>1. Características de la aplicación de sellador y/o lacas en productos de guadua. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E,F,G,H,I,J)</p> <p>3. Características de selladores y lacas. (C)</p> <p>4. Técnicas de limpieza de superficies. (D)</p> <p>5. Técnicas de aplicación de sellador y laca. (E,F,G,H,I)</p> <p>6. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (J)</p> <p>7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (K)</p> <p>8. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (L)</p> <p>9. Relaciones interpersonales. (L)</p> <p>10. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (M)</p> <p>11. Interpretar órdenes de producción. (B,C,D,E,F,G,H,I)</p> <p>12. Acompañamiento con otras disciplinas. (J,J,L,M,N)</p> <p>13. Técnicas de registro de la información. (N)</p>	
RANGO DE APLICACIÓN		EVIDENCIAS REQUERIDAS	
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De pulido</p> <p>2.5. De limpieza</p> <p>2.6. De acabados</p>	<p>2.7. Brochas y estopas</p> <p>2.8. Recipientes</p> <p>2.9. De soporte</p> <p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Guadua</p> <p>6.2. Selladores</p> <p>6.3. Lacas</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas para aplicación de selladores y lacas.</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Producto en guadua con aplicación de sellador y/o laca</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Producto en guadua con aplicación de sellador y/o laca, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Aplicar sellador y/o laca de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas de aplicación de sellador y/o lacas.</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

				CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	Versión: 1
					Página 31 de 33

NORMA DE COMPETENCIA: ELABORAR PIEZAS EN GUADUA, PROCESANDO MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN
ELEMENTO DE COMPETENCIA: PONER MARQUILLA O ETIQUETA AL PRODUCTO Y EMPACAR

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN
<p>A. La información e investigación pertinente marcar y empacar productos de guadua es consultada.</p> <p>B. Los equipos y herramientas son alistados garantizando el proceso.</p> <p>C. El tipo de marquilla o etiqueta a utilizar es seleccionado de acuerdo a las características del producto.</p> <p>D. La marquilla o etiqueta es unida de forma permanente al objeto.</p> <p>E. El producto en guadua es empacado de acuerdo a las características y necesidades del cliente.</p> <p>F. Los aspectos (ecológicos y éticos) son aplicados de acuerdo a los criterios de calidad ambiental.</p> <p>G. La higiene y seguridad industrial son aplicados.</p> <p>H. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.</p> <p>I. Las maquinas y herramientas utilizadas son organizadas en presentación y mantenimiento.</p> <p>J. Los formatos de captura de información son llenados.</p>			<p>1. Características del proceso de marca y empaque. (A)</p> <p>2. Manejo de equipos y herramientas. (B,C,D,E)</p> <p>3. Características de marquillas utilizables en productos de guadua. (C)</p> <p>4. Técnicas de unión de marquillas y etiquetas a productos de guadua. (D)</p> <p>5. Técnicas de empaque de productos de guadua. (E)</p> <p>6. Dimensión ética y ecológica del área artesanal. (F)</p> <p>7. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (G)</p> <p>8. Técnicas utilizadas para la solución de problemas. (H)</p> <p>9. Relaciones interpersonales. (H)</p> <p>10. Organización y mantenimiento básico de un taller artesanal. (I)</p> <p>11. Interpretar ordenes de producción. (B,C,D,E)</p> <p>12. Acompañamiento con otras disciplinas. (F,G,H,I,J)</p> <p>13. Técnicas de registro de la información. (J)</p>
RANGO DE APLICACIÓN			EVIDENCIAS REQUERIDAS
<p>1. TIPOS DE EQUIPO</p> <p>1.1. Artesanal</p> <p>1.2. Manual</p> <p>1.3. De seguridad Industrial</p> <p>1.4. De mantenimiento</p> <p>1.5. Aseo</p> <p>2. TIPO DE HERRAMIENTA</p> <p>2.1. De Corte</p> <p>2.2. De mantenimiento</p> <p>2.3. De medida</p> <p>2.4. De unión</p> <p>2.5. De armado</p> <p>2.6. De acabados</p>	<p>2.7. Mesones</p> <p>2.8. Estantes</p> <p>3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS</p> <p>3.1. Artesanal</p> <p>3.2. Moderna</p> <p>4. AMBIENTE DE TRABAJO</p> <p>4.1. Taller Artesanal</p> <p>5. TIPO DE FORMATOS</p> <p>5.1. Orden de producción</p> <p>5.2. Guías de control</p>	<p>6. TIPO DE MATERIA PRIMA</p> <p>6.1. Producto en guadua</p> <p>6.2. Marquillas o etiquetas</p> <p>6.3. Empaques</p> <p>7. TIPO DE INFORMACIÓN</p> <p>7.1. Orden de producción</p> <p>7.2. Materias primas</p> <p>7.3. Técnicas para marcar y empacar productos de guadua</p> <p>8. TIPO DE PRODUCTO</p> <p>8.1. Productos en guadua Con marquilla o etiqueta y empacadas</p>	<p>1. DE PRODUCTO:</p> <p>1.1. Productos en guadua terminadas con marquillas o etiquetas y empacadas, de acuerdo a los requerimientos de producción y normatividad existente.</p> <p>2. DE DESEMPEÑO:</p> <p>2.1. Utilizar los elementos de seguridad existentes.</p> <p>2.2. Marcar y empacar de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>2.3. Utilizar equipos, herramientas e insumos según exigencias.</p> <p>3. DE CONOCIMIENTO:</p> <p>3.1. Descripción de las técnicas utilizadas para marcar y empacar.</p> <p>3.2. Descripción de la calidad de los procesos.</p> <p>3.3. Respuestas a preguntas o cuestionarios sobre el tema.</p>

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

			Centro Colombiano Artesano y Artes de Guadua S.A.S.	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				COMERCIALIZAR LOS PRODUCTOS, CUMPLIENDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	Versión: 1
					Pagina 32 de 33

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

ELEMENTO DE COMPETENCIA: COMERCIALIZAR LOS PRODUCTOS DE GUADUA

CRITERIO DE DESEMPEÑO			CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	
A. Las estrategias de comercialización son desarrolladas B. La publicidad del producto y la empresa es generada. C. La participación en ferias y eventos es realizada. D. El seguimiento a compradores es realizado. E. La higiene y seguridad industrial son utilizados F. Las contingencias presentadas son solucionadas según características de prioridad.			1. Generación de estrategias de comercialización. (A) 2. Aspectos básicos de publicidad. (B) 3. Aspectos básicos sobre participación en ferias y eventos. (C) 4. Técnicas de seguimiento de clientes. (D) 5. Aspectos básicos de higiene y seguridad industrial. (E) 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 1.1. Seguridad Industrial 1.2. Computador	4. AMBIENTE DE TRABAJO 4.1. Taller artesanal	7. TIPO DE INFORMACION 7.1. Visual 7.2. Verbal 7.3. Textual	1. DE PRODUCTO: 1.1. Comercialización exitosa de productos artesanales de guadua. 2. DE DESEMPEÑO: 2.1. Optimización adecuada de los recursos. 2.2. Capacidad de presentación del producto. 3. DE CONOCIMIENTO: 3.1. Metodología para vender producto artesanal de guadua. 3.2. Metodología de presentación de producto artesanal.	
2. TIPO DE HERRAMIENTA 2.1. De publicidad 2.2. De exhibición	5. TIPO DE FORMATOS 5.1. Guías de control	8. TIPO DE PRODUCTO 8.1. Comercialización de productos de guadua		
3. TIPOS DE TECNOLOGÍAS 3.1. Artesanal 3.2. Moderna	6. TIPO DE MATERIA PRIMA 6.1. Elementos de presentación			

FABRICAR PRODUCTOS EN GUADUA, CON CRITERIOS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD CUMPLIENDO LAS EXIGENCIAS DE LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES Y LA NORMATIVIDAD EXISTENTE

			Centro Colombiano de Diseños para la Comunidad S.A. 9752223	CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA EN EL EJE CAFETERO	Fecha: 22-04-05
				MANTENER LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Versión: 1
					Página 33 de 33

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