



GOBIERNO AUTÓNOMO DEL
DEPARTAMENTO DE PANDO

Estándar: "Productor/a de goma nativa – Siringuero/a"



COMPETENCIAS:

1. Extraer el látex aplicando buenas prácticas de manejo.
2. Realizar la transformación y comercialización del producto de acuerdo a la demanda del mercado.



CONTENIDO

NOMBRE DE LA OCUPACIÓN.....	3
DATOS GENERALES DEL ESTÁNDAR	3
PARTICIPANTES	3
EQUIPO DE ELABORACIÓN.....	4
1. ANTECEDENTES DEL ESTÁNDAR.....	5
2. OBJETIVO DE LA OCUPACIÓN	5
3. CAMPO DE APLICACIÓN.....	5
4. ALCANCE GEOGRÁFICO	5
5. NIVELES DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS	5
6. RESUMEN DE COMPETENCIAS DE LA OCUPACIÓN	6
7. MATRIZ DE COMPETENCIAS.....	7
8. CARACTERÍSTICAS DE LA OCUPACIÓN Y LAS PERSONAS QUE LA EJERCEN.....	16
9. DEFINICIONES.....	16
10. REFERENCIAS.....	18
11. ANEXOS.....	18



NOMBRE DE LA OCUPACIÓN

Productor/a de goma nativa– Siringuero/a

DATOS GENERALES DEL ESTÁNDAR

Fecha de elaboración del estándar	2010-09-13 y 14
Fecha de validación por expertas/os	2010-10-21
Fecha de validez	2013-09-13

PARTICIPANTES

Detalle	Nombres	Lugar y/o institución
Expertos/as que apoyaron en la elaboración del instrumento	Antonio Araujo de Castro Arancibia Vásquez Félix Pozo Quiroz Wilfredo Pacamia Rodríguez Jorge Zelada Tibubay José Gonzagas Alvez Faustino Rodríguez Gonsales Nelson Limpías Arteagas Roger Quezada Padilla Wilman Meza Gómez Benedito Gonzales Alves Hugo Gustañer Reyes Manuel Salvatierra Ventura	AmazonSafs FANAGOM AmazonSafs Comunidad Villa Florida Comunidad Holanda Comunidad Litoral Comunidad Villa Florida-Chive (SERNAP) Comunidad San Luis-Porvenir (COINACAPA) Comunidad Nueva Vida (Gobernación) Comunidad Veracruz Comunidad Litoral Comunidad Villa Fátima-Porvenir (Gobernación) Técnico-Goma FAUTAPO
Observadores/as del taller	Edwin Beltrán Idagua Audevan Nascimento Mario Choque Gary Von Boeck Ronny Balcázar Luis G. Flores Marco A. Chávez Fernando Rea Aida Delgado Eli Estela Velasco Raquel Arteaga	Strio. Desarrollo Prod.-Gobernación Técnico Goma-Gobernación Técnico Goma-Gobernación Técnico Goma-Gobernación Técnico Goma-Gobernación Técnico Goma-Gobernación Técnico Goma-Gobernación Strio. Gral-Federación Dptal. de Campesinos SEDUCA-PANDO SEDUCA-PANDO SEDAG
Expertos/as Taller de Validación	Antonio Araujo De Castro Félix Pozo Quiroz Benedito Gonzales Alves Manuel Salvatierra Ventura Audevan Nascimento Ronny Balcazar Francisca Bezerra Hernán Salvatierra Nelson Limpías Roger Quezada Padilla Rosildo Rodríguez de Freitas	Amazon Safs Amazon Safs Comunidad Litoral Técnico-Goma FAUTAPO Técnico Goma – Gobernación Técnico Goma – Gobernación Asociación de Moradores Reserva Chico Méndez FANAGOM Comunidad San Luis-Porvenir (COINACAPA) Comunidad Nueva Vida (Gobernación) Sindicato de trabajadores rurales de Brasileia
Observadores/as del taller	Aida Delgado Dienys Cuevas	SEDUCA –PANDO SEDUCA – PANDO



EQUIPO DE ELABORACIÓN

Detalle	Nombres	Cargo - Institución	Firma	Fecha
Redactado por:	Carol Carlo Durán	Eq. Metodológico PETP-RA		2010-11-21
	Senta Soneland Valdivia R.	Secretaria PETP-RA		
Revisado por:	Carol Carlo Durán	Eq. Metodológico PETP-RA		2010-11-24
	Marcela Tirado Bustillos	Responsable de Certificación Programa de Certificación		
Aprobado por:	Andreas Preisig	Gerente general FAUTAPO		2010-12-10
		Representante Gobierno Autónomo de Pando		

NOTA: Reformulado por los/as técnicos/as del Gobierno Autónomo de Pando



1. ANTECEDENTES DEL ESTÁNDAR

El Gobierno Autónomo de Pando, ha establecido los nuevos lineamientos generales del desarrollo productivo, considerando la reactivación de la goma como valor económico fundamental para el desarrollo de la región; bajo el enfoque de complejos productivos integrales con la finalidad de promover, impulsar y dinamizar el desarrollo productivo del Departamento.

La Fundación FAUTAPO, tiene la misión de promover la interacción entre los sectores educativo y productivo a través del desarrollo de procesos educativos innovadores, la articulación de complejos productivos y el desarrollo de sistemas de información y gestión.

En el marco de un convenio firmado entre ambas entidades se establecieron acuerdos considerando la necesidad de formar recursos humanos altamente calificados en la producción del látex, aplicando buenas prácticas de manejo y la tecnología adecuada. Para ello, fue necesario construir el estándar de la ocupación.

2. OBJETIVO DE LA OCUPACIÓN

Realizar la extracción del látex, su transformación y comercialización aplicando buenas prácticas de manejo.

3. CAMPO DE APLICACIÓN

Este estándar se aplica a todas las personas que ejercen la ocupación de productor/a de goma nativa – siringuero/a.

4. ALCANCE GEOGRÁFICO

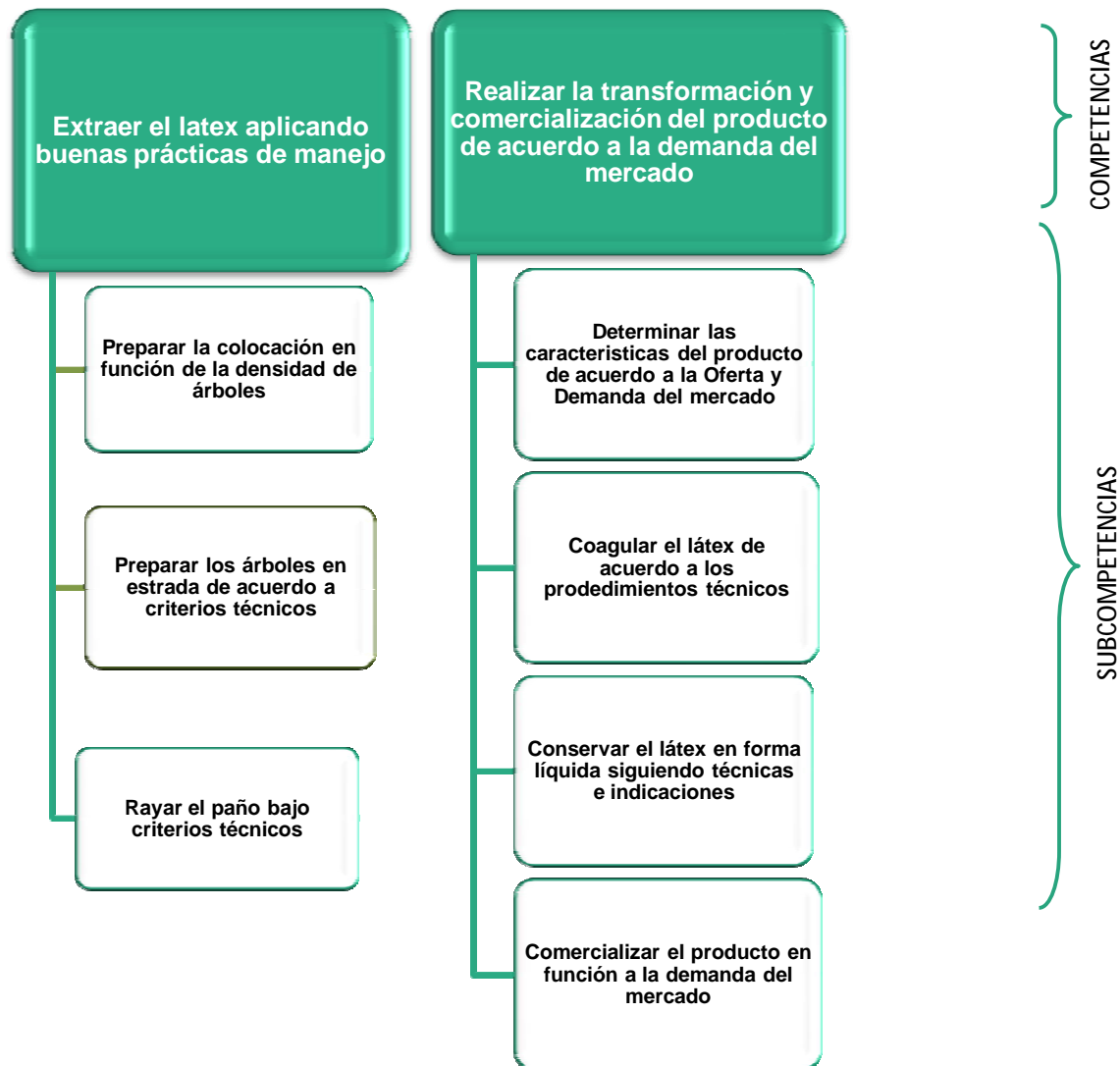
Este estándar tiene alcance regional y abarca a todas las personas expertas de esta ocupación que se encuentran desarrollándola en zonas con potencial de goma.

5. NIVELES DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

Con base en este estándar se certificará al nivel de experto Productor/a de Goma Nativa – Siringuero/a. Nivel en el cual la persona tiene dominio amplio de las competencias descritas en este documento.



6. RESUMEN DE COMPETENCIAS DE LA OCUPACIÓN





7. MATRIZ DE COMPETENCIAS

COMPETENCIA 1	EXTRAER EL LÁTEX APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO	SUBCOMPETENCIA 1.1	Preparar la colocación en función de la densidad de árboles		
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES	INSTRUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> - Orientarse en el monte - Identificar riesgos - Identificar los árboles de goma - Diseñar la estrada - Manejar herramientas - Limpiar la senda 		<ul style="list-style-type: none"> - Características de la región (monte) - Puntos cardinales - Tipos y características de animales e insectos peligrosos - Tipos de medicamentos y remedios naturales - Bases de primeros auxilios - Características morfológicas del árbol de goma - Esquema básico de la colocación - Croquis de la parcela - Tipos y características de herramientas - Afilado de herramientas (Ej.: machete) - Usos del machete - Circunferencia del árbol para aprovechamiento 		<ul style="list-style-type: none"> - Valentía - Responsabilidad - Voluntad 	<ul style="list-style-type: none"> - Machete - Lima plana - Botiquín de primeros auxilios - Esmeril
CRITERIOS DE PROCESO			CRITERIOS DE RESULTADOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Se orienta en el monte identificando los puntos cardinales y características básicas del terreno - Identifica el árbol de goma considerando las características morfológicas y circunferencia apropiada para el aprovechamiento. - Diseña la estrada considerando la ubicación de los árboles, densidad y circunferencia de los mismos - Maneja las herramientas con destreza 			<ul style="list-style-type: none"> - Estradas definidas que inician y terminan en el mismo punto, en forma de polígono irregular cerrado, conectando entre 120 y 150 árboles en promedio. 		
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de vegetación del terreno 				<ul style="list-style-type: none"> - Buenas condiciones físicas 	



COMPETENCIA 1		EXTRAER EL LÁTEX APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO		SUBCOMPETENCIA 1.2		Preparar los árboles en estrada de acuerdo a criterios técnicos	
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES		INSTRUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Demarcar los paños en el árbol - Colocar los utensilios - Sangrar el árbol 		<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de medidas - Métodos de medición - Criterios técnicos de rayado (declividad, profundidad, espacio entre cortes, dirección). - Buenas prácticas de aprovechamiento de la goma - Tipos de utensilios y manejo 		<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad 		<ul style="list-style-type: none"> - Pita - Raspador - Cuchilla - Banderola 	
CRITERIOS DE PROCESO				CRITERIOS DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Mide el árbol considerando la circunferencia - Determina el número de paños considerando la circunferencia del árbol - Marca los paños de manera proporcionada respetando los descansos - Coloca los utensilios en función a sus características y el método de recolección 				<ul style="list-style-type: none"> - Paños proporcionales alternados en el árbol para aprovechamiento. - Utensilios colocados listos para el aprovechamiento 			
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN			
		<ul style="list-style-type: none"> - Medición de paños 					



COMPETENCIA 1		EXTRAER EL LÁTEX APLICANDO BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO		SUBCOMPETENCIA 1.3		Rayar el paño bajo criterios técnicos	
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES		INSTRUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Demarcar el paño - Colectar el látex - Registrar el producto obtenido 		<ul style="list-style-type: none"> - Criterios técnicos de rayado (declividad, profundidad, espacio entre cortes, dirección). - Características productivas del árbol de goma - Balanceo de paños - Buenas prácticas de aprovechamiento de la goma - Tipos de utensilios y manejo - Métodos de recolección - Aprovechamiento de corteza - Movimiento browniano de los vasos lactíferos, fisiología del árbol - Tipos de enfermedades y plagas que afectan a los arboles de goma. - Características fisicoquímicas del látex - Condiciones climáticas y horarias para la producción de látex - Normas medio ambientales 		<ul style="list-style-type: none"> - Respeto - Dedicación - Cuidado - Limpieza - Ética 		<ul style="list-style-type: none"> - Raspador - Cuchilla - Balde - Tichela - Marico - Mechero - Linterna - Cuaderno - Lápiz - Calculadora 	
CRITERIOS DE PROCESO				CRITERIOS DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Raya el paño con destreza sin dañar el árbol, de acuerdo a criterios técnicos - Realiza el balanceo de paños de acuerdo a criterios técnicos - Colecta el látex evitando pérdidas y la formación de coágulos 				<ul style="list-style-type: none"> - La corteza se regenera de forma normal, con espesor adecuado, sin proliferación de enfermedades. 			
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> - Rayado de paños 		<ul style="list-style-type: none"> - Medición de paños 					



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA POR COMPETENCIA

PERFIL DE ENTRADA AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	FUTURO DE LA COMPETENCIA
<ul style="list-style-type: none">- Amar la naturaleza (Que le guste el bosque)- Respeto- Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none">- La existencia de Normas Bolivianas para el aprovechamiento de la goma.- Proyectos agroforestales con inclusión de goma- Políticas estatales de apoyo a la producción de látex- Enriquecimiento del bosque amazónico- Preservación y respeto al medio ambiente, mantener el equilibrio ecológico- Mayor conocimiento de normas internacionales relacionadas a la goma- Realizar cultivos de la goma con mejoramiento genético- Validar investigaciones sobre el uso de estimulantes (naturales y químicos)



COMPETENCIA 2		REALIZAR LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DE ACUERDO A LA DEMANDA DEL MERCADO		SUBCOMPETENCIA 2.1		Determinar las características del producto de acuerdo a la oferta y demanda del mercado	
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES		INSTRUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar compradores - Identificar tipo de producto - Analizar costo/beneficio (rentabilidad) - Calcular el volumen estimado de producción 		<ul style="list-style-type: none"> - Lista de clientes potenciales - Requerimiento del cliente (dimensiones de la goma, largo, ancho, espesor, humedad, color) - Costos de producción (insumos, materias primas, mano de obra) - Periodos de venta - Oferta y demanda del mercado - Bases de análisis de costos - Precios de los productos en el mercado - Comportamiento del mercado - Manejo de registros de volúmenes de producción 		<ul style="list-style-type: none"> - Orden - Ética - Responsabilidad 		<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno - Lápiz - Calculadora 	
CRITERIOS DE PROCESO				CRITERIOS DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Identifica compradores sobre la base de información de aliados y clientes potenciales - Identifica las características del producto de acuerdo a la demanda del mercado - Analiza la rentabilidad considerando los costos de producción y precios de venta - Calcula el volumen estimado de producción sobre la base del historial de producción 				<ul style="list-style-type: none"> - Características determinadas para el producto demandado 			
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> - Determinación del costo de producción 		<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la demanda del mercado 					



COMPETENCIA 2		REALIZAR LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DE ACUERDO A LA DEMANDA DEL MERCADO		SUBCOMPETENCIA 2.2		Coagular el látex de acuerdo a procedimientos técnicos	
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES		INSTRUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Colar (filtrar) el látex - Adicionar el coagulante - Mezclar - Separar la espuma - Proteger la mezcla - Prensar el producto - Codificar el producto - Hacer la inmersión en agua - Realizar el secado - Almacenar el producto - Registrar volumen de producción y costos 		<ul style="list-style-type: none"> - Características del colador (filtrador) - Métodos del filtrado (colado) - Tipos de coagulante, dosificación - Manejo de sustancias químicas - Procedimientos de aplicación de coagulante - Formas de preparación - Normas de seguridad (EPP) - Proceso de coagulación - Manejo y características de la prensa - Finalidad de la codificación - Sistemas de codificación - Temperatura y tiempo de inmersión - Condiciones de almacenamiento - Normas medio ambientales (embalaje del producto, recipientes, tratamiento de desechos) - Primeros auxilios - Condiciones de transporte - Tipos de secado 		<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza - Responsabilidad - Cuidado 		<ul style="list-style-type: none"> - Bandeja o molde - Colador (filtrador) - Coagulantes - Equipo de protección personal (EPP) - Batidor de madera - Espátula - Prensa de madera - Lápiz y cuaderno - Embase de dosificación - Olla grande - Calculadora 	
CRITERIOS DE PROCESO				CRITERIOS DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Filtra el producto utilizando el instrumento adecuado - Adiciona el coagulante en la dosificación correcta - Mezcla homogenizando el látex - Separa la espuma logrando un producto con mejor aspecto - Protege la mezcla cubriendo toda el área de la bandeja - Prensa durante el tiempo necesario y con el peso adecuado - Codifica utilizando el sistema de codificación y con los instrumentos adecuados - Hace la inmersión de la placa en el agua con la temperatura y tiempo adecuado - Almacena el producto bajo techo alejado del suelo 				<ul style="list-style-type: none"> - La placa tiene un aspecto compacto, liso, con color y olor característicos, debidamente almacenado 			
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> - Adición de coagulante 				<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de coagulantes 			



COMPETENCIA 2		REALIZAR LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DE ACUERDO A LA DEMANDA DEL MERCADO		SUBCOMPETENCIA 2.3		Conservar el látex en forma líquida siguiendo indicaciones técnicas	
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES		INSTRUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Colar (filtrar) el látex - Mezclar con anticoagulante - Almacenar el producto - Registrar volumen de producción y costos 		<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de filtración (colado) - Tipos de dosificación de anticoagulante - Condiciones de almacenamiento - Normas de seguridad - Normas medio ambientales (tratamiento de desechos, limpieza de equipamiento, almacenamiento del producto) - Primeros auxilios - Condiciones de transporte 		<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza - Higiene - Cuidado - Dedicación - Responsabilidad 		<ul style="list-style-type: none"> - Equipo de protección personal (EPP) - Embudo - Colador - Envase estandarizado - Bidón con tapa - Cuaderno - Lápiz - Calculadora 	
CRITERIOS DE PROCESO				CRITERIOS DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Filtra el látex separando impurezas - Mezcla con anticoagulantes en las proporciones definidas - Almacena el látex en condiciones optimas - Registra volúmenes de producción y costos considerando los precios de materiales, herramientas y mano de hora 				<ul style="list-style-type: none"> - Látex con olor característico y PH adecuado, debidamente almacenado 			
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> - Mezcla del anticoagulante 		<ul style="list-style-type: none"> - Filtración del látex 		<ul style="list-style-type: none"> - Contar con compradores del producto 			



COMPETENCIA 2		REALIZAR LA TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DE ACUERDO A LA DEMANDA DEL MERCADO		SUBCOMPETENCIA 2.4		Comercializar el producto en función a la demanda del mercado	
HABILIDADES		CONOCIMIENTOS		ACTITUDES		INSTRUMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Pesar el producto - Transportar el producto al centro de acopio - Hacer seguimiento al pesado y conteo del producto - Hacer seguimiento a la clasificación del producto - Verificar el registro del producto - Realizar la transacción comercial 		<ul style="list-style-type: none"> - Historial de peso del producto - Condiciones adecuadas del transporte - Unidades de medida - Características del producto - Tipos de registro, datos del registro - Precios de venta 		<ul style="list-style-type: none"> - Paciencia - Puntualidad - Respeto - Tolerancia - Asertividad 		<ul style="list-style-type: none"> - Medio de transporte - Balanza 	
CRITERIOS DE PROCESO				CRITERIOS DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Transporta el producto considerando las condiciones adecuadas - Hace seguimiento al pesado y conteo del producto, prestando atención al registro de los datos - Hace seguimiento a la clasificación del producto de acuerdo a sus características - Verifica que el llenado del registro cuenta con todos los datos del producto - Realiza la transacción comercial tomando en cuenta las características y el precio del producto 				<ul style="list-style-type: none"> - Transacción satisfactoria de ambas partes 			
SITUACIONES COMPLEJAS		SITUACIONES FRECUENTES		CONDICIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento a la clasificación del producto 							



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA POR COMPETENCIA

PERFIL DE ENTRADA AL DESARROLLO DE LA COMPÉTENCIA	FUTURO DE LA COMPETENCIA
<ul style="list-style-type: none">- Amar la naturaleza (Que le guste el bosque)- Respeto- Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none">- Promover el aprovechamiento de la goma en las nuevas generaciones a través de la capacitación- Mayor nivel de asociación y organización de las personas que ejercen la ocupación- Proyectos agroforestales con inclusión de goma- Políticas estatales de apoyo a la producción de látex- Realizar cultivos de la goma con mejoramiento genético

8. CARACTERÍSTICAS DE LA OCUPACIÓN Y LAS PERSONAS QUE LA EJERCEN

La ocupación es desarrollada en la región norte de Bolivia, ya que la goma nativa es originaria de la Amazonía. Esta actividad requiere de un espacio relativamente amplio, donde se pueda extraer el látex. En la región norte los comunarios tienen entre 300 a 500 has., de las cuales se pueden establecer 2 a 3 estradas de goma para el aprovechamiento.

Esta actividad es realizada por los varones, quienes realizan las tareas de preparación de la estrada que incluye rumbo y limpieza, así como el rayado, recolección y procesamiento básico ya en la vivienda. La extracción del látex es una actividad productiva que se articula fácilmente a la dinámica de producción del productor rural, ya los periodos de aprovechamiento, denominados fábricos que son entre los meses de marzo a julio y de octubre a diciembre, es decir, después de la zafra de castaña el primero y después de la preparación de chacos el segundo.

Hay pocas mujeres que participan del rayado, ya que es una actividad considerada “muy sacrificada” ya que deben caminar 3 a 4 horas en promedio para rayar una estrada y luego volver a recoger el látex. Sin embargo algunas mujeres participan en la transformación básica, así como en la fase de comercialización.

Actualmente son las personas mayores quienes desarrollan esta actividad, por lo que requiere motivar a las nuevas generaciones de productores al aprovechamiento de este producto.

9. DEFINICIONES

9.1. GENERICAS

No aplica

9.2. ESPECÍFICAS

Centro comunitario: Estructura construida en local estratégico para acopio, reunión, almacenamiento y o transformación de la producción. Puede contener casa de reunión, depósito, iglesia, centro de administración público y otros.

Coagulantes: Agentes químicos utilizados para transformación de látex en coágulos, laminados, placas y otros sólidos de látex. Algunos más conocidos: Acido acético, acido piroleñoso, acido fórmico, acido cítrico, agentes naturales como jugo de limón, agua de yuca, vinagres y otras sustancias acidas.

Anticoagulantes: Agentes químicos o naturales que estabilizan el látex manteniendo en su condición líquida natural por un tiempo determinado. Ej.: Hidróxido de amonio, ácido piroleñoso (en determinadas concentraciones).

Commodities: Producto primario negociado directamente en la bolsa de valores. Los precios de productos de commodities son determinados por el mercado comprador y por situaciones de demanda y oferta mundial. En las commodities los productores transfieren derecho de venta a los agentes o empresas que actúan en la bolsa mercantil y futuros.

Colocación: Unidad productiva con un promedio de 300 a 500ha, conformada por 3 estradas gomeras con un promedio de 120 a 150 árboles por estrada.

Cuchilla: Herramienta apropiada para realizar la apertura del panel de rayado y el rayado en la corteza. Existe 2 tipos de cuchilla – Una denominada JEBONG (cuchilla oriental) usada para explotación de siringa de cultivo y la cuchilla AMAZONICA tipo cabrita usada en gomales nativos. La primera tiene cuerpo único compuesto de mango y lamina con ángulo abierto en el extremidad de la cuchilla; la segunda compuesta por 2 cuerpos mango y base de lamina llamada cabrita y lamina con ángulo de corte agudo en su extremidad.

Edafoclimatico: Situación donde se clasifica la condiciones de suelo y clima.

Estrada: Una senda abierta en el bosque primario donde inter-articula de 120 a 150 árboles de goma, determinada en la operación de rumbo, presentando una forma de polígono irregular cerrado empezando y terminando en un punto de referencia.

Látex: Sustancia líquida de coloración blanca lechosa que exuda de determinadas plantas. El látex de la *Hevea brasiliensis* forma un sistema coloidal polifásico y polidisperso compuesto de moléculas de hidrocarbonato isoprénico (fase goma) y otras moléculas llamadas de suero y fracción de fondo.

Marico: Equipo de transporte confeccionado de tela gruesa tipo mochila. Tiene cuerpo único rectangular con 2 suspensores adecuado para la espalda. Se utiliza para transportar el látex hasta la vivienda del productor/a.

Panel: Área de la corteza del árbol de goma demarcada de acuerdo a las dimensiones técnicas, también denominada regionalmente paño, bandera o pannel.

Raspador: Herramienta de metal rectangular con la extremidad en forma curvada y afilada usada para limpiar el área de trabajo del panel de rayado.

Rayado: Incisión en la corteza del árbol de goma (panel), usando las técnicas recomendadas de tamaño, inclinación, profundidad y altura (denominado también de corte o sangría).

Rumbear: Acto de identificación de árboles de goma en el bosque o parcela, conformando un diseño de una estrada.

Tichela: Recipiente apropiado para recibir el resultado del rayado (látex). Existen dos tipos de tichelas una de plástico y otra de latón (metálico) y de diferentes formas y tamaño.

10. REFERENCIAS

- SUPERINTENDENCIA FORESTAL, REPUBLICA DE BOLIVIA
Resolución Ministerial 22/2006 - Norma Técnica productos No Maderables2006-01-19.

11. ANEXOS

Anexo 1: Lista asistentes taller de estandarización 2010-09-13 y 14

Anexo 2: Acta del conformidad taller de estandarización

Anexo 3: Lista asistentes taller de validación del documento 2010-10-21

Anexo 4: Acta del conformidad taller de validación del documento

ANEXO 1



FORMA DE REGISTRO PARTICIPANTES TALLERES

EDUCACION SUPERIOR
DESARROLLO

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

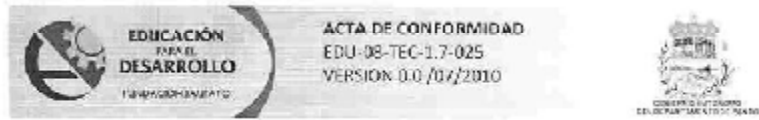
EVENTO		LUGAR		FECHA		HORA DE INICIO		HORA DE FIN	
TALLER DE ESTANDARIZACION RESUMEN(A) DE COTIA		CUBA		19/09/2009					
Nº	NOYBES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIFICACION	CARGO	INSTITUCION	Nº TELEFONO	AÑOS DE EXPERIENCIA	CIUDAD	E-MAIL	PROVINCIA
1	ANTONIO FORTA	105391	Tecnólogo	Amazon	77951452	25 años	LA HAZ	antonioforta@amazon.com	Camaguey
2	ADRIAN MORALES	3719763	JEFE C. CALIDAD	FAWAGON	70654499		LA HAZ	adriam@amazon.com	Camaguey
3	Manuel Subero	1246863	Tecnico	Fauta pa	72919185	38/16	Cuba	manuelos@amazon.com	Camaguey
4	Willy P. P. P.	765777	Ing. Agr. Universidad	AMAZON SAFS	882272 / 7742987	>30 años	Cuba	antonioforta@amazon.com	Camaguey
5	Willy P. P. P.	765777	Ing. Agr. Universidad	AMAZON SAFS	882272 / 7742987	>30 años	Cuba	antonioforta@amazon.com	Camaguey
6	Willy P. P. P.	765777	Ing. Agr. Universidad	AMAZON SAFS	882272 / 7742987	>30 años	Cuba	antonioforta@amazon.com	Camaguey
7	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
8	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
9	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
10	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
11	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
12	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
13	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan
14	JOSE G. A.	1763085	SRING	IND		30 años	San Juan		San Juan



FORMATO
REGISTRO PARTICIPANTES TALLERES
FECHA: 07/07/10
VERSION: 08/07/10

EVENTO: TALLER DE ESTIMULACION INTELIGENCIAL DE COGITA		LUGAR: CB		FECHA: 07/07/2010		HORA DE INICIO: 08:30 AM		HORA DE FIN: 12:00 PM	
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	CARGO	INSTITUCION	N° TELEFONO	AÑOS DE EXPERIENCIA	CIUDAD	E-MAIL	FIRMA
1	Penny Bidaer Sal	176335474	Dir. Div. Educativa	Gobierno	7291056	04	Cobija	mungaitu@hotmail.com	<i>[Signature]</i>
2	Luis Gabriel Tizate	4201066	Tec. Pubs. Gormo	"	7610288	02	Cobija		<i>[Signature]</i>
3	Marcos Antonio Chavez Arce	880807	Revisor	"	7624898	20	Cobija	la.gallo@cofina.bo	<i>[Signature]</i>
4	Fernando Roca	5617222	General	FEDECOVIA	7477235	6	Cochabamba		<i>[Signature]</i>
5	Bruno Gonzales	463093	Comunista	Independencia	7616718	38	Cochabamba		<i>[Signature]</i>
6	Socrates A.D. GENEY		Asesor	Programa	7893751		Cobija		<i>[Signature]</i>
7	Alfonso Guevara	748799	Asesor	Independencia		39	Cochabamba		<i>[Signature]</i>
8	Alfonso Delgado	280210	Tec. Educativa	GENEA	7099112	11	Cobija	alfonso.delgado@cofina.bo	<i>[Signature]</i>
9	Alfonso Delgado	5520010	Asesor	Educativa	7728834	20	Cobija	alfonso.delgado@cofina.bo	<i>[Signature]</i>
10	Francisco Hernandez	766110	Tecnico	SEMG		03	Cobija		<i>[Signature]</i>
11	Durvaldo Colla	476188	Tecnico	FASATA	7191334		Cobija		<i>[Signature]</i>
12	Carlos Carlo	580819	Asesor	FASATA	7116052		Cobija		<i>[Signature]</i>
13	Sandra Patricia	6105524	Asesor	Asesor	7191922		CB	sondapat@bol.com.bo	<i>[Signature]</i>
14	Yosiel Colla	663823	Tecnico	Tec. Educativa	7271718		Cobija		<i>[Signature]</i>

ANEXO 2



En la ciudad de Cobija, en instalaciones del Centro de Convenciones Buffet y Eventos El Curichi del Cocodrilo, los días 13 y 14 de septiembre de 2010, participaron en el taller denominado "Estandarización del Productor/Productora de Goma", organizado por el Gobierno Autónomo del Departamento de Pando y la Fundación FAUTAPO.

Los/as asistentes certificamos que el estándar denominado "PRODUCTOR(A) DE GOMA NATIVA-SIRINGUERO(A)" define la ocupación "Productor(a) de Goma Nativa-Siringuero(a)". El documento contiene: definiciones, competencias, habilidades, actitudes, conocimientos, instrumentos, criterios de proceso, criterios de resultados y condiciones de la ocupación Productor(a) de Goma Nativa-Siringuero(a).

En conformidad con el documento final ajustado los firmantes al pie del documento, indicamos que este es el estándar aprobado para Productor(a) de Goma Nativa-Siringuero(a).

Wilman José Gonzales ALVEZ
5700216 C.I. 1763025 *Juana*

Manuel Manuel Ventura
C.I. 1706963 Pdo. *Faustino* Faustino Rodríguez González
1764090 *Fredy*

Benito Benito González Alvar
C.I. 1763052 *Amabel* Amabel Arancibia V.
3719763

Nelson Nelson Pizarro Arizaga
1753491

Roger Roger Cruzada Podella
2832263

Jorge Jorge Zaldívar
1760042

Wilfredo Wilfredo Rodríguez
C.I. 1753004

Antonio Acay de Castro

108391
F.A.T. S.A.

[Signature]
Felix Rego Quiroz
C.I. 765797

[Signature]
Hugo Bustos
1748797

[Signature]
Téc. Evaluación
2205210
Observadora.

[Signature]
Cristina
Carrion Becerra
1764589
observadora

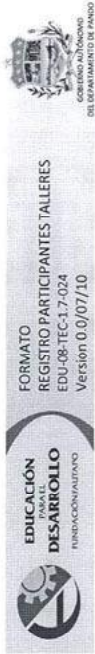
[Signature]
Mario Choque Nina
C.I. 1687508 B.
OBSERVADOR

[Signature]
Carel Lito Sman
C.I. 1760119 Pdo.
TAUTAPO
TAREX LITA CION

7
[Signature]
C. Marcela Tirado Bustos
2269438 C.P.

[Signature]
5 Sonelán & Valdivia
C.I. 5103028
Eg. Agro FARMAS
[Signature]
C.I. 1762233 Pdo.

ANEXO 3



FORMATO
REGISTRO PARTICIPANTES TALLERES
EDU-08-TEC-1.7-024
Versión: 0.0/07/10



EVENTO	FECHA		HORA DE INICIO	HORA DE FIN	FIRMA					
	LUGAR	HORA FIJADA				Nº TELÉFONO	AÑOS DE EXPERIENCIA	CIUDAD	E-MAIL	
1	Fernando Bolognini	91397251204	STR	99836028		Bataulia				
2	Aida Delgado	2205210	Tel. Evaluación SEDUCA-UATP.	7209182		Cobija				aidad@bolton@hotmail.es
3	Diemys Cuevas	4168526	Técnico Educativo	71113404		Cobija - Pando				diemys.muller@hotmail.com
4	Audrey Rosendo	1753910	Técnico	72721937		Cobija				maizamee@hotmail.com
5	R. Orellana	29322638	TEC. GOBERNACIÓN	7116568		Cobija				
6	Rony Salazar	178833116	Tec. Com.	7291056		Cobija				ronysalazar@hotmail.com
7	Fernando A. Castro	108391	DIRETOR AMAZON SAF	7795482		Cobija				fernandocastro@amazon.com
8	Félix Pozo	765797	DIRETOR AMAZON SAF	77429827		Cobija				arturocastro@amazon.com
9	Herman Salazar	1760692	COORDINADOR FANASO	7610366		Cobija				hernansalva@hotmail.com
10	Manuel Salazar	1766863	Tec. Com.	72914185		Cobija				manuelasa@hotmail.com
11	Fredy Maldonado	1753991	PROF. UIMP			Cobija				
12	Benedicta	1763052	EXPERTA	7669926		Cobija				
13										
14										

ANEXO 4



En la ciudad de Cobija, en instalaciones de Curichi del Cocodrilo el día 21 de octubre de 2010, expertos/as de la ocupación participaron en el taller denominado "Validación Estándar de la ocupación Productor/a de goma nativa – Siringuero/a", organizado por el Gobierno Autónomo del Departamento de Pando con el apoyo de la Fundación AUTAPO.

Los/as asistentes certificamos que el estándar denominado "Estándar Productor/a de goma nativa – Siringuero/a" queda validado como definición de la ocupación Productor/a de goma nativa – Siringuero/a. El documento contiene: definiciones, competencias, sub competencias, habilidades, actitudes, conocimientos, instrumentos, criterios de proceso, criterios de resultados y condiciones de la ocupación Productor/a de goma nativa – Siringuero/a.

En conformidad con el documento final ajustado los firmantes al pie del documento, indicamos que este es el estándar aprobado para Productor/a de goma nativa – Siringuero/a.

[Signature]
Domingo Gonzales
C.I. 4763052

[Signature]
Audoberto Narvaes F.
C.I. 1753040 P.

[Signature]
Helix Pezo Quiroz
C.I. 765797

[Signature]
Antonio A. Castro
C.I. 108391

[Signature]
Manuel Salvatierra Quispe
C.I. 1760692

[Signature]
Konny Silber
C.I. 1768334 Pdo.

[Signature]
Rogelio Cruz
2832203

[Signature]
Manuel Salvatierra Quispe
C.I. 1760692

Lic Aida Delgado
Téc. Evaluación
[Signature]

[Signature]
Nelson Llampas A.
PRESIDENTE DE OIB.
Comunidad San Luis - Pando



Antonio Arcey de Castro

108391
AST

[Signature]
Felix Rizo Quiroz
C.I. 765797

[Signature]
Karel Bustamante
1748797

[Signature]
Tec. Evaluación
2205210
Observadora.

[Signature]
Carmen Brock
1764589
observadora

[Signature]
Mario Choque Nina
C.I. 1687508 B.
OBSERVADOR

[Signature]
Karel Luis Arcey
C.I. 1760119 Rto.
FAUTAPÓ
TARICITA CUN

7
[Signature]
C. Marcela Truado Bustamante
2369438 C.P.

[Signature]
5 Sonelán de Valdivia
C.I. 5103028
Eg. Arcey Quiroz
[Signature]
C.I. 1762233 Rto.