

JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN INVITACIÓN PÚBLICA 002-2017

RESPONSABLE DEL ESTUDIO:	DEL	ÁREA QUE REALIZA EL ESTUDIO:	FECHA EN LA CUAL SE REALIZA EL ESTUDIO:
Jaime Andrés García Urrea		Dirección Ejecutiva	14 de diciembre de 2017

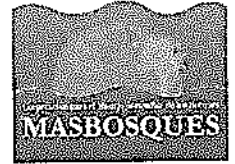
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques "MASBOSQUES", suscribió un convenio marco de cooperación interinstitucional con Cornare No.567 - 2017, cuyo objeto lo constituye: **"Restauración ecológica en zonas degradadas ambientalmente en municipios del oriente antioqueño. Antioquia"**.

Los conceptos de crecimiento verde y desarrollo compatible con el clima son objeto de las más diversas aproximaciones conceptuales por parte de gobiernos, instituciones y organizaciones, en el marco de la promoción de nuevos modelos de crecimiento y desarrollo. Conforme a los acuerdos internacionales (La agenda 2030 y los objetivos de Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París, el Marco de Acción de Sendai para la gestión de riesgos de desastres, entre otros), este tipo de modelos requiere el fortalecimiento de la interrelación de los diferentes pilares de desarrollo sostenible (Ambiental, social y económico).

En este contexto, se formuló el Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima, el cual busca generar modelos de desarrollo diferentes, a partir de las ventajas que se tiene en la región, es por esto que se integra la restauración productiva a la política de Restauración de la corporación. La restauración productiva integra la Agroforestería con la Conservación de ecosistemas además que sirvan para aumentar los corredores de la región y unir los manchones de bosque que por la deforestación y la ganadería se están alejando cada vez más.

Por otra parte, el análisis socioeconómico de la región del Oriente antioqueño, exhibe un importante desarrollo hidroeléctrico ligado a su riqueza hídrica y la ubicación estratégica, pero a su vez se refleja un fuerte deterioro los ecosistemas naturales y diversas afectaciones por los conflictos sociales derivados del conflicto armado y la falta de oportunidades, lo que ha llevado al campesino a sufrir gran variedad de dificultades, como la pobreza, falta de educación, violencia, desplazamientos forzosos. Lo anterior ha conducido al deterioro de la calidad de vida de la población y al desbordante aprovechamiento de los recursos forestales dejando las zonas desprotegidas y en alto riesgo de la pérdida de la biodiversidad.



Al igual que la mayoría de las zonas agrícolas, en algunos sectores sobretodo donde la población desplazada ha retornado al territorio, se presenta deforestación por causa de la expansión agrícola y pecuaria, lo cual ha ocasionado la pérdida de muchas especies nativas de flora y fauna y la fragmentación de los ecosistemas, que trae como consecuencia baja densidad de poblaciones de fauna y flora silvestres, disminución en la diversidad genética y una fuerte afectación sobre los recursos agua, suelo y paisaje.

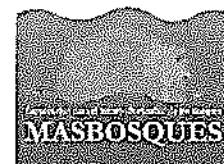
A través del convenio de la referencia se busca implementar herramienta de mitigación al Cambio climático y con esto hacer que los ecosistemas degradados sean más resilientes. El proyecto se ejecutará en 17 municipios de la jurisdicción CORNARE, estos son: Granada, San Carlos, San Francisco, San Rafael, San Luis, Sonsón, Cocorná, Alejandría, Concepción, Abejorral, Nariño, Argelia, El Carmen de Viborál, Santo Domingo, San Roque, La Unión y La Ceja, en estos dos últimos solo se van a trabajar arreglos silvopastoriles asociados a la ganadería de leche, los cuales se seleccionaron, por contar con importantes áreas para la conservación. La mayoría de los estos municipios se declararon, en años anteriores, áreas protegidas para la conservación, con la finalidad de crear un corredor biológico entre estos.

El Departamento de Antioquia se ha caracterizado por contar con una gran riqueza natural expresada en una gran variedad de ecosistemas, entre otros, el bosque seco tropical, el bosque húmedo Tropical, los bosques Altoandinos, manglares, humedales y zonas de páramo. Ecosistemas que albergan una gran riqueza biológica, y que nos proporcionan múltiples beneficios directos como el agua, los alimentos, medicinas, maderas y otros indirectos como la regulación del clima, de la erosión de las inundaciones, la belleza paisajística y la recreación.

Esta gran riqueza natural y los servicios ecosistémicos que de la naturaleza obtenemos están seriamente amenazados por el uso insostenible de nuestros recursos naturales y por las altas tasas de deforestación que en nuestro departamento se estima entre las 22.000 y 27.000 hectáreas anuales.

La destrucción de la masa boscosa y de la cobertura vegetal para el establecimiento y expansión de sistemas de producción agrícolas y pecuarios no sostenibles, las actividades mineras y la construcción de vías en zonas cercanas a áreas de bosques y en ecosistemas estratégicos son las principales actividades responsables de la pérdida de nuestros bosques, de la biodiversidad y que mayormente afectan la regulación de los sistemas hidrológicos.

La pérdida de caudales en nacimientos de agua, la deforestación más el pisoteo del ganado y labores de cultivos ha generado serias afectaciones en la estructura porosa del suelo conduciendo a su compactación. Por tal motivo, la capacidad de retención de agua en el suelo ha disminuido, induciendo así a una baja capacidad de regulación del caudal hídrico.

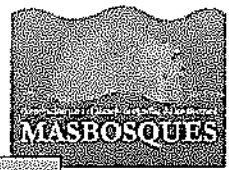


La cobertura vegetal es la clave de la protección y restauración del caudal, por el aumento de la condensación mediante el incremento de coberturas vegetales frescas, que tienden a minimizar la evapotranspiración ocasionada por coberturas inadecuadas (cultivos y potreros) y a reducir la escorrentía. De esta manera se da paso al aumento de la infiltración y de las reservas (volumen y extensión de las zonas de regulación). Con ello debe mejorar la conservación del agua y el nivel de degradación del suelo que está ligado.

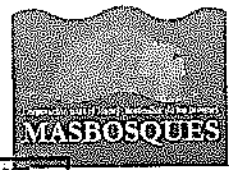
Dentro de la ejecución del Convenio 567 - 2017, celebrados entre la Corporación "MASBOSQUES" y la Corporación "CORNARE", se requiere contratar el suministro y el transporte hasta el lugar donde se desarrollarán las actividades de campo de: plántulas de café, cacao, plátano, Frutales, maquinarias (Desmucilaginador de café, Trilladoras y molino de arroz, empacadoras de miel), marquesinas, estacones plásticos, alambre de púas, kit de herramientas, abono químico y abono orgánico, insecticida (purín ají ajo) y micorrizas para la ejecución de las actividades de restauración descritas a continuación.

Tabla 1. Actividades a desarrollar en el proyecto.

ACTIVIDAD A DESARROLLAR	UND	CANT
Ejecutar las labores de aislamiento de predios de importancia para la conservación de los recursos naturales.	Hectáreas	92
Promover la restauración activa en predios de importancia para la conservación, promoviendo los corredores biológicos y aumentando la conectividad entre fragmentos de bosque.	Hectáreas	650
Fomentar la restauración productiva con sistemas agros forestales asociados al cultivo de cacao en potreros de los municipios jurisdicción de CORNARE.	Hectáreas	40
Implementar restauración productiva con sistemas agros forestales asociados al cultivo de cacao en rastrojos de los municipios de la jurisdicción de CORNARE.	Hectáreas	40
Implementar restauración productiva con sistemas agro forestales asociados al cultivo de café en predios con potencial para este cultivo, en municipios de la jurisdicción de CORNARE	Hectáreas	57
Establecer sistemas silvopastoriles en potreros, promoviendo la resiliencia de estos y aumentando los corredores biológicos entre los fragmentos de bosque.	Hectáreas	650



SUMINISTROS	DETALLE	TOTAL CANTIDADES
Plántulas Café	Arboles de café de mínimo 20 cm de altura, adaptados a las zonas donde se va a realizar el proyecto, no híbridas.	285.000
Plántulas de Cacao	Arboles de cacao de Mínimo 30 cm de altura, variedades certificadas por la federación de Cacaoteros y que se tenga conocimiento de su adaptación a la zona.	44.000
Plántulas Plátano	Bulbos de plátano de variedades adaptadas a la zona donde se realizará el proyecto.	24.850



ACTIVIDAD A DESARROLLAR	UND	CANT
Realizar talleres de educación ambiental para el fortalecimiento de una cultura amigable con el medio ambiente	Talleres	150
Realizar eventos de socialización del proyecto	Talleres	52
Establecer parcelas de monitoreo, para la medición y levantamiento de línea base de captura de Carbono.	Parcelas	10

2. OBJETO:

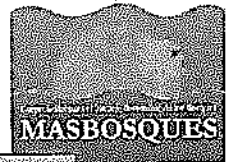
Lo constituye la obligación del proveedor a favor de MASBOSQUES de realizar el suministro y el transporte hasta el lugar donde se desarrollaran las actividades de campo de: plántulas de café, cacao, plátano, Frutales, maquinarias (Desmucilagador de café, Trilladoras y molino de arroz, empacadoras de miel), marquesinas, estacones plásticos, alambre de púas, kit de herramientas, abono químico y abono orgánico, insecticida (purín ají ajo) y micorrizas, de conformidad con las especificaciones técnicas indicadas en los numerales 3.1, 3.2 y 3.3 y demás aspectos descritos en la invitación pública N° 002 , realizada por MASBOSQUES, en el marco del desarrollo del convenio N° 567-2017 suscrito entre CORNARE y MASBOSQUES, consistente en: **“Restauración ecológica en zonas degradadas ambientalmente en municipios del oriente Antioqueño. Antioquia”**.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA RESTAURACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ECOSISTEMAS BOSCOSOS.

Tabla 2. Material vegetal e insumos a suministrar en el proyecto.

SUMINISTROS	DETALLE	TOTAL CANTIDADES
	Dimensiones: 70x50x95	
	Rendimiento de Grano: 90%	
	Trabajo Continuo: Hasta 3 Horas, dependiendo de las condiciones climáticas y de instalación	
Desmucilaginador de café, capacidad de 400 Kg hora, eficiencia en el ahorro de agua de un 90 %, motor eléctrico.	Modelo estrella	22
	Capacidad de 400 Kg/ Hora	
	Potencia tequerida 1/2 Hp	
	motor 2 hp de potencia	
	Diámetro Volante 12"/ Cilindro 6,3"	
	Polea del motor 2"	
	Peso neto 27 Kg	
Kit de maquina empacadora de líquidos y polvo	Capacidad de producción de 40-60 bolsas/minuto	1
	Energía (Kw/voltaje) 1,2 Kw /220 VAC	
	Medidas Bolsa longitud de 40 a 150	
	Medidas de bolsa ancho de 40 a 150	
	Dimensiones Maquina (60*60*160)	
	Peso De la Maquina 200 Kg	
	Tipo de dosificación (Por Tornillo, copas, cilindro)	
	Grapa de 1", caja de 1 kilogramo	
Secador tipo Marquesinas piso de madera Largo 4.10 m, ancho 3 m	Estantillos de madera de 4"x4" de 2.5 metros	137
	Estantillos de madera de 4"x4" de 3 metros	
	Listones de madera de 2"x3" de 3 metros	
	Listones de madera de 2"x3" de 5 metros	
	Varetas de madera de 2 cmx 7 cm de 3 metros	
	Metros de plástico AGROLENE calibre 6	
	Cajas clavos de 3 pulgadas	
	Cajas clavos de 3,5 pulgadas	
	Immunizante	

Tabla 4. Transporte de los materiales, insumos y maquinarias necesarias para la ejecución del proyecto.



SUMINISTROS	DETALLE	TOTAL CANTIDADES
Transporte	Transporte de material vegetal, maquinaria e insumos	1.437

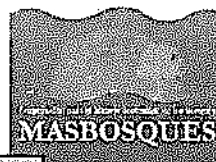
3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL VEGETAL.

El Material vegetal debe tener las siguientes características:

1. El material vegetal debe ser de especies nativas para las zonas de vida donde se va a desarrollar el proyecto y de acuerdo a la caracterización hecha inicialmente por el contratista.
2. Las plantas de cacao de las variedades de CCN-51, FEAR-5, FSV-41, FÉC-2 que el injerto tenga como mínimo 10 cm, certificadas por la federación de cacaoteros.
3. Las plantas de café de las variedades Castillo rosario y semi café 1 con alturas de entre 10 y 15 cm, certificadas por la federación de cafeteros.
4. El sustrato de siembra debe ser debidamente esterilizado, con su respectivo certificado.
5. El material vegetal nativo ofertado, debe tener una variedad no menor a 30 especies.
6. El material vegetal debe estar acreditado y la empresa que lo suministre debe tener una experiencia superior a 15 años en la propagación, producción y suministro de este tipo de material.
7. La entrega del material vegetal debe ser realizada de acuerdo al cronograma pactado por ambas partes.

Tabla 5. Material vegetal a suministrar en el proyecto.

SUMINISTROS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	TOTAL CANTIDADES
Plántulas Maderables	Árboles nativos de entre 20 y 50 cm de altura, de especies de la zona donde se realizara el proyecto (No coníferas, eucaliptus, ni acacias...)	579.950,00



SUMINISTROS	ESPECIFICACIONES TECNICAS	TOTAL CANTIDADES
Plántulas Frutales	Árboles frutales de mínimo 50 cm de altura, variedades de Naranja, Limón, Guayabos, Aguacates, entre otros.	6.850,00
Plántulas Café	Arboles de café de entre 15 y 30 cm de altura, variedad castillo rosario y semi café 1 que están certificada y avalada por la federación de cafeteros.	285.000,00
Plántulas de Cacao	Arboles de cacao de las variedades de CCN-51, FEAR-5, FSV-41, FEC-2 que el injerto tenga como mínimo 10 cm, con hojas maduras y que estén certificadas por la federación de cacaoteros.	44.000,00
Plántulas Plátano	Bulbos de plátano de variedades adaptadas a la zona donde se realizara el proyecto.	24.850,00

3.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA MAQUINARIA E INSUMOS

Tabla 5. Especificaciones técnicas de la maquinaria a suministrar en el proyecto.

SUMINISTROS	DETALLE	TOTAL CANTIDADES
Trilladoras y molino de arroz dos en uno (Trilla y muelle), con motor.	Modelo: HNM-300	20
	Capacidad: 300-400 Kg/Hora	
	Motor: 2.2 KW	
	Potencia: 3HP	
	Voltaje de Funcionamiento: 220 VAC	
	Peso: 70 Kg	
	Dimensiones: 70x50x95	
	Rendimiento de Grano: 90%	
Trabajo Continuo: Hasta 3 Horas, dependiendo de las condiciones climáticas y de instalación.		
Desmucilaginador de café, capacidad de 400 Kg hora, eficiencia en el	Modelo estrella	22
	Capacidad de 400 Kg/ Hora	
	Potencia tequerida 1/2 Hp	

SUMINISTROS	DETALLE	TOTAL CANTIDADES
ahorro de agua de un 90 %, motor eléctrico.	motor 2 hp de potencia	
	Diámetro Volante 12"/ Cilindro 6,3"	
	Polea del motor 2"	
	Peso neto 27 Kg	
Kit de maquina empacadora de líquidos y polvo	Capacidad de producción de 40-60 bolsas/minuto	1
	Energía (Kw/voltaje) 1,2 Kw /220 VAC	
	Medidas Bolsa longitud de 40 a 150	
	Medidas de bolsa ancho de 40 a 150	
	Dimensiones Maquina (60*60*160)	
	Peso De la Maquina 200 Kg	
	Tipo de dosificación (Por Tornillo, copas, cilindro)	
Secador tipo Marquesinas piso de madera Largo 4.10 m, ancho 3 m	Grapa de 1", caja de 1 kilogramo	137
	Estantillos de madera de 4"x4" de 2 .5 metros	
	Estantillos de madera de 4"x4" de 3 metros	
	Listones de madera de 2"x3" de 3 metros	
	Listones de madera de 2"x3" de 5 metros	
	Varetas de madera de 2 cmx 7 cm de 3 metros	
	Metros de plástico AGROLENE calibre 6	
	Cajas clavos de 3 pulgadas	
	Cajas clavos de 3,5 pulgadas	
Inmunizante		

Tabla 6. Insumos a suministrar en el proyecto.

ITEM	SUMINISTROS	ESPECIFICACIONES TECNICAS	TOTAL CANTIDADES
Insumos	Estacón plástico (2,40 x4").	Estacón plástico de 8*8cm y 2,4 mts de larga	7.369
	Alambre de púas cal 14 (Rollo x 500 ml)	Alambre de púas calibre 14 (Rollo x 500 ml)	132
	Grapas	Grapa de 1", caja de 1 kilogramo	165

ITEM	SUMINISTROS	ESPECIFICACIONES TECNICAS	TOTAL
	Kit de herramientas	Machete de 18 pulgadas con cubierta, lima de amolar, Gambia (2" (5,08 cm con cabo largo) y Palin (Palín con mango en madera, resistente al óxido y de alta durabilidad))	1432
	Fertilizante	Fertilizante químico NPK, bulto por 50 kg	2822
	Abono orgánico	Abono orgánico compostada bulto por 50 kg	9847
	Insecticida Orgánico (Purín - ajo-ají -tabaco)	Insecticida Orgánico (Purín - ajo-ají -tabaco), tarro por 1 litro.	1300
	Micorriza (70 gr/plántula)	Hongos inoculante bulto de 50 Kilos para cultivo	664

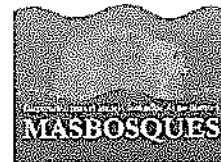
3.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE.

Tabla 7. Transporte de lo que se va a suministrar en el proyecto.

ITEM	SUMINISTROS	TOTAL, CANTIDADES
Transporte	Transporte de material vegetal, maquinaria e insumos	1.437

Teniendo en cuenta las condiciones del tipo de material a transportar y las distancias, se debe cumplir con algunas características técnicas:

1. Los proveedores deberán llevar los insumos contratados a cada uno de los 17 municipios y sus respectivas veredas dentro de la jurisdicción de CORNARE donde se desarrollaran las actividades de campo, en el marco del convenio 567-2017, los cuales son: Granada, San Carlos, San Francisco, San Rafael, San Luis, Sansón, Cocorná, Alejandría, Concepción, Abejorral, Nariño, Argelia, El Carmen de Viborál, Santo Domingo, San Roque, La Unión y La Ceja,
2. Los vehículos donde se transporte el material vegetal deben ser acreditados o de propiedad de la empresa, además deben estar adecuados técnicamente para el óptimo transporte de este tipo de material.
3. Los conductores de los vehículos y el personal encargado del cargue y descargue del material vegetal, debe tener experiencia específica en estas tareas, igual o superior a los 4 años.



4. El servicio de transporte incluye el cargue del material en el sitio de suministro y el descargue en los sitios de acopio destinados en cada municipio y/o veredas donde se desarrollarán las actividades de campo.

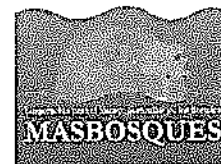
4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

4.1. DEL CONTRATISTA:

1. Suministrar los materiales e insumos, de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas por el proyecto, descritas en los numerales 3.1., 3.2. y 3.3. de la invitación pública N° 002 realizada por MASBOSQUES y demás especificaciones descritas en ésta.
2. Transportar el material garantizando las óptimas condiciones del mismo, desde el sitio de cargue hasta el sitio de descargue final, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.
3. Desarrollar un cronograma de entrega en conjunto con el supervisor del contrato.
4. Entregar los materiales en los puntos destinados para la distribución en los lugares donde se desarrollaran las actividades de campo en desarrollo del convenio 567-2017, además de tenerse un inventario articulado con el equipo profesional y técnico de MASBOSQUES.
5. Notificar oportunamente cualquier situación que pueda acarrear el incumplimiento al cronograma de entrega y en general al proyecto.
6. Asumir los gastos administrativos, financieros, de legalización, de transporte y perfeccionamiento del contrato.
7. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y garanticen el cabal y oportuno cumplimiento del objeto del mismo.

4.2. DE MASBOSQUES:

1. Ordenar los desembolsos de recursos, de acuerdo a la forma establecida.
2. Realizar la supervisión del contrato.
3. Proporcionar la lista de predios donde se realizarán las actividades de campo.
4. Proporcionar al contratista la información necesaria para el cumplimiento de las actividades programadas.



5. FACTORES HABILITANTES:

En el presente proceso de selección podrán participar personas naturales, jurídicas, consorcios y/o uniones temporales, consideradas legalmente capaces de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, legalmente constituidas y legalizadas en Colombia, Los proponentes deberán allegar sobre cerrado en el que se contengan los requisitos indicados a continuación.

- a) Carta de presentación de la propuesta, donde se discrimine económicamente los precios unitarios de cada una de las especies, maquinarias e insumos a suministrar, al igual que del transporte de las mismas.
- b) Certificado de existencia y representación legal.
- c) Certificados de experiencia dentro del desarrollo de contratos de suministro y transporte de material vegetal, maquinarias e insumos, superior a 10 años.
- d) Certificados de antecedentes disciplinarios, fiscales y penales.
- e) Fotocopia de la cédula de ciudadanía y/o RUT.
- f) Certificado de aportes integrales a la seguridad social.

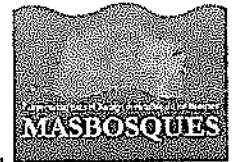
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

De conformidad con lo preceptuado dentro del Capítulo V "CRITERIOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN Y FACTORES DE EVALUACIÓN" del Manual de Contratación de la Corporación para el manejo Sostenible de los Bosques MASBOSQUES, los factores de evaluación dentro del presente proceso de selección serán:

- a) **PRECIO:** El menor precio ofertado.
- b) **EXPERIENCIA:** La mayor experiencia específica en contratos de suministro de árboles, maquinaria e insumos, (En caso de presentarse empate en el precio de las ofertas el presente criterio será el factor de desempate).

7. ANALISIS PRESUPUESTAL Y ECONÓMICO:

El valor presupuestado por la Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques "MASBOSQUES" para la ejecución del presente objeto contractual es de **TRES MIL SETENTA Y DOS MILLONES SEIS CIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL**



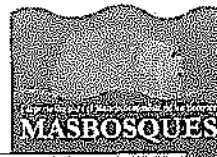
SETECIENTOS ONCE PESOS M/L (\$ 3.072.648.711), el mismo se determinó con base en un análisis de los precios del mercado y con las cotizaciones que se anexan.

7.1. DESTINACIÓN DEL PRESUPUESTO:

SUMINISTROS	DETALLE	VALOR	TOTAL CANTIDADES	TOTAL COSTOS DE INVERSIÓN
Plántulas Maderables	Arboles nativos de mínimo 50 cm de altura, de especies de la zona donde se realizará el proyecto (No coníferas, eucaliptus, ni acacias...)	\$1.100,00	579.950	\$637.945.000,00
Plántulas Frutales	Árboles frutales de mínimo 50 cm de altura, variedades de Naranja, Limón, Guayabos, Aguacates, entre otros.	\$16.000,00	6.850	\$109.600.000,00
Plántulas Café	Arboles de café de mínimo 20 cm de altura, adaptados a las zonas donde se va a realizar el proyecto, no híbridas.	\$1.000,00	285.000	\$285.000.000,00
Plántulas de Cacao	Arboles de cacao de Mínimo 30 cm de altura, variedades certificadas por la federación de Cacaoteros y que se tenga conocimiento de su adaptación a la zona.	\$4.000,00	44.000	\$176.000.000,00
Plántulas Plátano	Bulbos de plátano de variedades adaptadas a la zona donde se realizará el proyecto.	\$2.500,00	24.850	\$62.125.000,00
Trilladoras y molino de arroz dos en uno (Trilla y muele), con motor.	Modelo: HNM-300	\$7.500.000,00	20	\$150.000.000,00
	Capacidad: 300-400 Kg/Hora			
	Motor: 2.2 KW			
	Potencia: 3HP			
	Voltaje de Funcionamiento: 220 VAC			
	Peso: 70 Kg			
	Dimensiones: 70x50x95			
	Rendimiento de Grano: 90%			
Trabajo Continuo: Hasta 3 Horas, dependiendo de las condiciones climáticas y de instalación				

Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques "MASBOSQUES" Autopista Medellín
 - Bogotá, Km54 El Santuario NIT: 811.043.476-9 Teléfono: 546 16 16 Ext. 227, correo electrónico:
masbosques@cornare.gov.co, página Web: www.masbosques.org.co

SUMINISTROS	DETALLE	VALOR	TOTAL CANTIDADES	TOTAL COSTOS DE INVERSIÓN
Desmucilagador de café, capacidad de 400 Kg hora; eficiencia en el ahorro de agua de un 90 %, motor eléctrico.	Modelo estrella	\$2.100.000,00	22	\$46.200.000,00
	Capacidad de 400 Kg/ Hora			
	Potencia tequerida 1/2 Hp			
	motor 2 hp de potencia			
	Diámetro Volante 12"/ Cilindro 6,3"			
	Polea del motor 2"			
	Peso neto 27 Kg			
Kit de maquina empacadora de líquidos y polvo	Capacidad de producción de 40-60 bolsas/minuto	\$50.000.000,00	1	\$50.000.000,00
	Energía (Kw/voltaje) 1,2 Kw /220 VAC			
	Medidas Bolsa longitud de 40 a 150			
	Medidas de bolsa ancho de 40 a 150			
	Dimensiones Maquina (60*60*160)			
	Peso De la Maquina 200 Kg			
	Tipo de dosificación (Por Tornillo, copas, cilindro)			
	Grapa de 1", caja de 1 kilogramo			
Secador tipo Marquesinas piso de madera Largo 4.10 m, ancho 3 m	Estantillos de madera de 4"x4" de 2.5 metros	\$2.000.000,00	137	\$274.000.000,00
	Estantillos de madera de 4"x4" de 3 metros			
	Listones de madera de 2"x3" de 3 metros			
	Listones de madera de 2"x3" de 5 metros			
	Varetas de madera de 2 cmx 7 cm de 3 metros			
	Metros de plástico AGROLENE calibre 6			
	Cajas clavos de 3 pulgadas			
	Cajas clavos de 3,5 pulgadas			
	Irimunizante			
Estacón plástico (2,40 x4").	Estacón plástico de 8*8cm y 2,4 mts de larga	\$28.000,00	7.369	\$206.332.000,00
Alambre de púas cal 14 (Rollo x 500 ml)	Alambre de púas calibre 14 (Rollo x 500 ml)	\$200.000,00	132	\$26.400.000,00



SUMINISTROS	DETALLE	VALOR	TOTAL CANTIDADES	TOTAL COSTOS DE INVERSIÓN
Grapas	Grapa de 1", caja de 1 kilogramo	\$6.800,00	165	\$1.122.000,00
Herramientas. Para 1432 hectáreas a restaurar	Kit de herramientas (Machete de 18 pulgadas con cubierta, lima de amolar, Gambia y Palín)	\$92.240,00	1.432	\$132.087.680,00
Fertilizante	Fertilizante químico NPK, bulto por 50 kg	\$125.000,00	2.822	\$352.750.000,00
Abono orgánico	Abono orgánico compostado bulto por 50 kg	\$20.000,00	9.847	\$196.940.000,00
Insecticida Orgánico (Purín - ajo-ají - tabaco)	Insecticida Orgánico (Purín - ajo-ají - tabaco), tarro por 1 litro.	\$44.500,00	1.300	\$57.850.000,00
Micorriza	Hongos inoculante bulto de 50 Kilos para cultivo	\$78.000,00	664	\$51.792.000,00
Transporte	Transporte de material vegetal, maquinaria e insumos	\$115.869,89	1.437	\$256.505.031,00
Total				\$3.072.648.711,00

8. PLAZO:

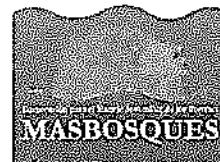
El plazo del presente contrato será de diez (10) mes contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa legalización del mismo a través de la aprobación de las garantías constituidas a favor de MASBOSQUES.

9. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato se pagará de conformidad con las certificaciones elaboradas por el supervisor del proyecto de lo realmente ejecutado, a través de actas de avance del desarrollo de los diferentes componentes del convenio interadministrativo número 567-2017, celebrado entre CORNARE y la Corporación Para El Manejo Sostenible De Los Bosques "MASBOSQUES" y supeditados al cronograma de desembolso de los recursos por parte del FONAM a MASBOSQUES, a través de la plataforma SIIF Nación (Presupuesto General de la Nación), previa presentación por parte del contratista de la cuenta de cobro y/o factura, con el visto bueno del Director Ejecutivo de MASBOSQUES y el soporte de paz y salvo de los pagos a la seguridad social integral (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales).

10. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques "MASBOSQUES" Autopista Medellín - Bogotá, Km54 El Santuario NIT: 811.043.476-9 Teléfono: 546 16 16 Ext. 227, correo electrónico: masbosques@cornare.gov.co, página Web: www.masbosques.org.co

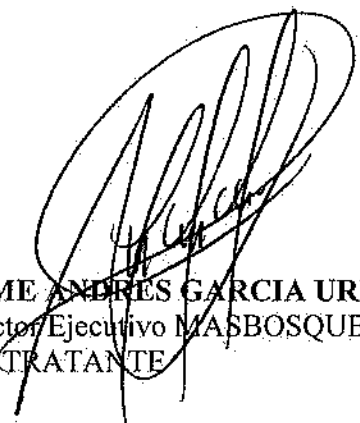


El presente contrato se realizará de conformidad con el procedimiento de CONVOCATORIA PÚBLICA, prevista dentro del literal A "CONVOCATORIA PÚBLICA" del CAPITULO IV "DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS" para las contrataciones de bienes y servicios cuya cuantía sea superior a Dóscientos Cuarenta y Cinco (245) salarios mínimos legales mensuales vigentes y que no se encuentren dentro de las excepciones del presente manual. Descritos en el Manual de Contratación de la Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques "MASBOSQUES".

11. GARANTÍAS REQUERIDAS:

De conformidad con la experiencia de la entidad en la ejecución de este tipo de contratos se exige la constitución de póliza o garantía a favor de la Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques "MASBOSQUES" que contenga los siguientes amparos:

- 1. DE CUMPLIMIENTO.** Por un monto del diez por ciento (10%) del valor total del contrato y vigencia durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- 2. DE CALIDAD DEL SERVICIO.** Por un monto del diez por ciento (10%) del valor del contrato y vigencia durante el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.
- 3. PAGO DE SALARIOS.** Por un monto del veinte por ciento (20%) del valor del contrato y vigencia durante el plazo de ejecución y tres (3) años más.


JAIME ANDRÉS GARCIA URREA
Director Ejecutivo MASBOSQUES
CONTRATANTE