



Proyecto

**FORTALECIMIENTO SOCIO EMPRESARIAL DE ORGANIZACIONES DE
PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES EN EL DEPARTAMENTO DEL
VALLE DEL CAUCA.**

BPIN: 2024003760143 – SGR

ANEXO

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE INSUMOS, EQUIPOS,
SUMINISTROS Y HERRAMIENTAS**

Presentado por:

Secretaría de Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca
Gobernación del Valle del Cauca



2024
ANEXO

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE INSUMOS, EQUIPOS,
SUMINISTROS Y HERRAMIENTAS**

A continuación, se presenta la descripción de las generalidades de los insumos, equipos, suministros y herramientas que forman parte de los kits que en el marco del desarrollo del proyecto **FORTALECIMIENTO SOCIO EMPRESARIAL DE ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, BPIN: 2024003760143 – SGR**, se adelantará en 17 municipios con 34 organizaciones y 1100 productores de las líneas de Musáceas, Frutales y Hortalizas.

DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
Semilla	Gramos, empackado en sobre / bolsa	Paquetes de semilla de acuerdo con la línea productiva principal del beneficiario; para semilla de hortalizas tales como: Tomate, Pimentón, Habichuela, Cilantro, Pepino, Ají, Zapallo, Cebolla, Lechuga, Arracacha la unidad corresponde a sobre por 20 gr; para semilla de cultivos como maíz, arveja y fríjol, la unidad corresponde a una (1) libra de semilla Diversos tipos de cultivos de hortalizas - no híbrida; adaptable desde 1200 a 2000 msnm. De tipo sexual. Pureza mayor al 90%; vigencia mínima 1 año a partir de la fecha de entrega; porcentaje de germinación mínimo del 90% Debe contar con registro ICA. Germinación: acorde con la especie. Vigor: mayor al 90% Viabilidad: Mayor al 90%
Fertilizantes granulados: Inicio – Desarrollo Elementos Menores Producción	Bulto x 50 kg	Fertilizante completo de síntesis química de elementos mayores o mezcla física (N, P, K) granulado, pellets solubles en el suelo Fórmula: 10-30-10 15-15-15 17-6-18-2 14-4-23-4 (MgO) Debe contar con registro ICA vigente



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
Fertilizante foliar	Lt	Fertilizante foliar soluble en agua con una composición mínima de: K – 48 g/lit; Ca – 145.0 g/lit; B – 12.3 g/lit; Na – 8.6 g/lit; Zn – 14.1 g/lit; C – 50.5 g/lit. Producto quelatado. Debe contar con registro ICA vigente
Bio Insecticida	Unidad x 500 gr	Insecticida biológico inoculante a base de <i>Beauveria bassiana</i> , <i>Metarhizium anisopliae</i> , <i>Lecanicillium lecanii</i> y la bacteria <i>Bacillus thuringiensis</i> concentración mínima de 1 X 10 ⁸ conidias por cada 100 gramos de producto comercial; debe presentar registro ICA vigente. ideales para el control de insectos plaga en diferentes cultivos
Biofungicida	Bolsa x 500 gr	Inoculante de amplio espectro a base de hongos como <i>Trichoderma harzianum</i> y <i>Paecilomyces sp.</i> ,
Biofertilizante suelo	Bolsa x 10 kg	Biofertilizante orgánico a base de hongos micorrizógenos que contribuye a la asimilación de nutrientes por parte de las raíces, mejorando la absorción de elementos pocos móviles como son: Fósforo (P), Zinc (Z), azufre (S), Calcio (Ca), Boro (B). concentración mínima de 230 esporas por cada gramo de producto comercial; debe presentar registro ICA vigente
Bio Nematicida	Litro	Nematicida inoculante a base de hongos entomopatógenos como <i>Trichoderma sp.</i> y <i>Paecilomyces sp.</i> ; ideales para el control de hongos y nemátodos fitoparásitos. Debe contar con registro ICA vigente
Insecticida de choque para control de plagas chupadoras	Lt	Opción 1: Insecticida de origen biológico con base en Cipermetrina. Categoría toxicológica III Debe contar con registro ICA vigente. Opción 2: insecticida con base en Bifentrina (50 g/L) + Imidacloprid (250 g/L). Categoría toxicológica II. Debe contar con registro ICA vigente.



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
Abono Micorriza	Bulto x 50 kg	Biofertilizante orgánico a base de hongos micorrizógenos: Esporas con alta capacidad de asociación de los géneros <i>Glomus</i> , <i>Acaulospora</i> , <i>Entrophospora</i> y <i>Gigaspora</i> , entre otras. Micelio extramático, Raicillas colonizadas. Debe presentar registro ICA vigente
Enmienda Orgánica	Bulto x 50 kg	bioactivador a base de ácidos húmicos y fúlvicos con elementos mayores, microelementos y vitaminas; contiene bacterias (celulíticas y antagonistas), hongos (actinomicetos, entomopatógenos y antagonistas) y levaduras, que pueden ser aplicados al suelo o al follaje
Bioactivador inoculante del suelo	Tarro x 500 gr	a base de hongos, bacterias y levaduras para la solubilización de minerales nutrientes de las plantas; concentración mínima de microorganismos 1 x 10 ¹⁰ (UFC/ml); presentación en polvo envase por 500 gr; debe contar con registro ICA vigente.
Biofertilizante – inoculante del suelo	Lt	Biofertilizante orgánico a base de microorganismos facilitadores de la solubilización y asimilación de nutrientes adicionado con micorrizas a base de <i>Trichoderma</i> sp, <i>Penicillium</i> sp, <i>Paecilomyces</i> sp, <i>Saccharomyces</i> sp, <i>Pseudomonas</i> sp, <i>Bacillus thuringiensis</i> , <i>Bacillus subtilis</i> y micorrizas
Fungicida de choque para el control de enfermedades comunes en diversos cultivos	Lt	Fungicida a base de Carbendazin. Debe contar con registro ICA vigente.
Levadura	Kg	Levadura tradicional compuesta por hongos destinado a la fermentación de mezcla de productos biológicos
Melaza	Kg	Melaza de caña de azúcar



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
Mogolla	Kg	subproducto obtenido del grano de trigo seleccionado y clasificado, que han sido sometidos a un proceso de limpieza y molienda, destinado al empleo como sustrato para elaboración de productos orgánicos
Lactosuero	Kg	subproducto líquido obtenido después de la precipitación de la caseína durante la elaboración del queso. Contiene principalmente lactosa, proteínas como sustancias de importante valor nutritivo, minerales, vitaminas y grasa, empleado en la elaboración de productos biológicos
Sulfatos Amonio, Magnesio, Manganeso, Hierro, Cobre, Sulfato de Calcio, Sulfato de Zinc	Kg	minerales cuya unidad estructural fundamental son los grupos (SO ₄)- ₂ , pudiendo estar enlazados entre sí por cationes de aluminio, sodio, calcio, potasio, magnesio y hierro; empleado en la elaboración de productos biológicos
Bandeja De Germinación	Unidad	Base plástica con hasta 72 cavidades o alvéolos especiales para cultivar plantas de distintas especies, durante su primera etapa de desarrollo.
Manguera conducción de agua	Rollo por 100 metros.	Manguera polipropileno calibre 60 de media pulgada x 100 metros (rollo)
Azadón	Unidad	Herramienta de labranza tipo "azadón cafetero" en acero de alto carbono preafilado con temple. Ojo de 38 mm
Machete multiusos de 22" en acero.	Unidades	Machete multiusos de 22" en acero.
Pala	Unidad	Pala Metal ergonómica cabeza punteada No. 4
Kit de Jardinería	Unidad	Juego de herramientas para trabajo manual de jardín / horticultura compuesto por: Pala "cuchara", Rastrillo cultivador de tres dientes y transplantador. Mango ergonómico. Material plástico



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
Caneca plástica	Unidad	Tambor plástico con tapa, capacidad de 55 galones para almacenamiento de líquidos
Kit Equipo De Protección Para Fumigación	Unidades	overol de cuerpo completo (pantalón, camisa mangas largas) en material impermeable - antifluído, tapabocas con filtro de carbón activado, gafas, guantes de material plástico impermeable
Bomba fumigadora tipo mochila	Unidades	Bomba fumigadora tipo mochila espaldera con chasis plástico; depósito para 20 lt de mezcla; Porta boquilla universal; Lanza rígida de latón; Palanca intercambiable para operar a ambos lados de la maquina; Bomba tipo pistón con sistema de válvulas completo, con anillo flotante y sistema de émbolo auto lubricado
Kit De Repuesto Fumigadora	Unidad	Elementos básicos de mantenimiento y reparación: empaques, resortes, sellos
Canastilla plástica	Unidades	canastillas para el manejo postcosecha - aprestamiento comercial de los productos de 25 kg. De capacidad.
Gramera de 5 kilos	Unidad	Instrumento electrónico para pesaje de materiales con capacidad de hasta 5 kg. Con bandeja metálica y tara para mediciones con recipientes
Báscula de 100 kilos	Unidad	Instrumento análogo colgante o de pie para pesaje de materiales con capacidad de hasta 100 kg, con la facilidad de sostener recipientes para permitir el pesaje.



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
Cuñetes plásticos	Unidad	Recipientes plásticos con tapa y capacidad de 5 galones para mezcla de productos y líquidos
Bolsa Embolsado Plátano	Paquete x 50 und	bolsa para protección del fruto del daño ocasionado por insectos y otros animales, por el roce de las hojas o por la aplicación de productos químicos, bolsa en polietileno, perforada, con insecticida al 1%. Contiene Pigmentos, Clorpirifos, Aditivos, de protección UV.
Gurbias	Unidades	Cuchilla curva con un mango largo, empleada para cortar los racimos de plátanos de la planta. En acero Inoxidable 420, dureza del Acero entre 54 y 56 grados Rockwell-B, mango de madera y remaches de bronce Unidad con un largo total 170 mm y grueso de hoja 2mm.
Tijera cosechadora de 7"	Unidades	Tijera podadora / cosechadora de 7" para cortar arbustos, flores, cosecha de frutos; hoja de acero forjado con tratamiento térmico medio carbono de una sola pieza; resorte en acero
Serrucho de poda	Unidad	Herramienta en hoja de acero forjado de 12 pulgadas y mango en madera o plástico
Computador de escritorio	Unidad	Suministro de equipamiento para el fortalecimiento administrativo y operacional de las organizaciones de pequeños y medianos productores: Computador de escritorio con configuración mínima: Formato: SFF (Small Form Factor). Software: Windows 11 Professional 64Bit Español / Office 2021 Estándar/ Hogar y Empresas español. Procesador Frecuencia Base: Intel Core i5 12TH Gen - Frecuencia Base: 4.5 Ghz Núcleos 12 /



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
		<p>AMD Ryzen 5 6th Gen - Frecuencia Base: 3.6 Ghz Núcleos: 6 Memoria: 8GB de SDRAM DDR4-2666 (1x8GB) Ranuras de memoria: 2 DIMM Disco Duro: Disco de Estado Sólido 512 Giqabvtes Unidad Óptica DVD-Writer. Video: Integrada / Sonido: Integrado Tarjeta de red: 1 puerto RJ-45 10/100/1000 Mbps (1Gbps) Puertos de la CPU: Puertos de salida v entrada de audio / Mínimo 2 Puertos USB 3.0 o superior / 1 Puerto HDMI 2.0 y 1 Puerto VGA. Teclado: USB Latinoamericano. / Mouse: USB Óptico. Monitor: Ajustable LCD HD de 21" con puertos VGA v HDMI. Cámara Web: Puerto USB, Resolución FULL HD Diadema: Diadema con micrófono Puerto USB Certificaciones: Certificación Energy Star Certificación EPEAT GOLD</p> <p>Garantía: 3 años de garantía de fábrica en partes, mano de obra y en sitio para el conjunto base (CPU, Monitor Teclado Mouse).</p> <p>Generales: El conjunto base del equipo (Monitor, CPU, teclado, Mouse) deben ser del mismo fabricante y marcas reconocidas con representación en el mercado colombiano.</p>
Impresora multifuncional – Trabajo Liviano a color	Unidad	Impresora Multifuncional con sistema de tinta continua. Tecnología Inyección de tinta Heat-Free™ Micro Piezo. / Resolución Impresión de 5760 x 1440 dpi Velocidad de Impresión Negro 33 ppm y color 15 ppm. / con escanner plano.
Escritorio	Unidad	<p>Tipo General: impresora multifuncional a color Velocidad de impresión: 24 Páginas por minuto Volumen mensual mínimo: 5.000 páginas Resolución: (1200 dpi de calidad), 600 x 600 dpi Capacidad de la entrada: 200 hojas Impresión doble cara: Automático Sistemas compatibles: Todos los sistemas operativos actuales de Windows y Mac interfaz estándar: USB 2.0 (alta velocidad), Gigabit Ethernet (10/100/1000BaseT), WiFi (Opcional) Garantía: 1 año</p>



DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA
		<p>ESCANEEO: Tipo de escáner Cama plana con sensor de líneas CIS de color. / Área de digitalización máxima 21.6 x 29.7 cm (8.5" x 11.7").</p> <p>Resolución: Óptica 1200 dpi. / Hardware 1200 x 2400 dpi. / Profundidad del color 48 bits de entrada, 24 bits de salida</p> <p>MANEJO DE PAPEL: Soporte de papel sin PC Normal (A4 / 21 cm x 29.7 cm, carta / 21.6 cm x 27.9 cm, legal / 21.6 cm x 35.6 cm); fotográfico (10 cm x 15 cm, 13 cm x 18 cm, 20 cm x 25 cm, A4, carta) / Tamaño máximo 21.6 cm x 120 cm (8.5" x 47.2").</p>

Presentado por:

ANGELA YANETH REYES BÉCERRA

Secretaria de Desarrollo Rural, Agricultura y Pesca
Gobernación del Valle del Cauca