ANEXO 5. FICHA TÉCNICA PARA MAQUINARIA, EQUIPOS Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

1.**Denominación o nombre del equipo: TERMOMETRO DIGITAL CON SONDA**	
Marca:	**Tipo: digital con sonda a prueba de agua**
Referencia:	**Fabricante:** N/A
País de origen:	**Precio:**
Descripción de uso: Equipo para realizar mediciones de temperatura en pilas de compostaje	
Accesorios: Termocupla tipo K 1,50 con sensor protegido de 15 a 20cm	**Manuales:**
Magnitud:	
Rango: -10+110°C	
Especificaciones eléctricas: N/A	
Especificaciones mecánicas: pantalla LCD, lectura en F°, C°. Incluye retención de datos MAX, MIN, AVG. Apagado automático.	
Precisión: Resolución 0,1°/1°, precisión básica ±0,15% de la lectura	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad):	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad) N/A;	
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A	**Garantías:**

Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado y Limpieza	1	Laboratorio de Aguas

2.

Denominación o nombre del equipo: Bomba y manguera de vacío	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:** N/A
País de origen:	**Precio:**

Descripción de uso: Para acople a sistema de filtración por membrana				
Accesorios: Con manguera de latex esterilizable			**Manuales: SI**	
Magnitud:				
Rango:				
Especificaciones eléctricas: motor de ¾, voltaje de 110 V/60 Hz.				
Especificaciones mecánicas: Refrigerada con aceite 370 ml, con manómetro desplazamiento libre de aire 7CFM L/min,				
Precisión:				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad):				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad) N/A				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A			**Garantías:**	
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso y limpieza	5	Encendido-apagado y Limpieza, cambio de filtro	1	Laboratorio de Aguas

3.

Denominación o nombre del equipo: BASCULA 600Kg	
Marca:	**Tipo:** PLATO Y PEDESTAL, LECTOR DIGITAL
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**
Descripción de uso: Multifuncional para trabajo estándar, displey LD, PARA TRABAJO PESADO, ESPECIFICAMENTE PARA PESAJE DE RESIDUOS ORGÁNICOS	
Accesorios: Con extensión eléctrica de alta resistencia de 30m	**Manuales: SI**
Magnitud:	
Rango: Hasta 600 kg +-0.1 Kg	

Especificaciones eléctricas: 110 vatios, batería recargable				
Especificaciones mecánicas: MAX CAPACIDAD DE **PESAJE 6**00 Kg. Con extensión eléctrica de alta resistencia de 30m. cubierta en acero inoxidable calibre 18”				
Precisión: 0.1 KG				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): Plataforma de 60x80 cm				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A		**Garantías: 1 año**		
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de instalación y uso	5	Encendido-apagado Limpieza-tare		Laboratorio de Aguas

4.

Denominación o nombre del equipo: Bomba fumigadora manual	
Marca:	**Tipo:** PLATO Y PEDESTAL, LECTOR DIGITAL
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**
Descripción de uso: Pulverizador manual para aplicar toda clase de agroquímicos, que no permite fugas. Se puede utilizar con eficacia para la pulverización de insecticidas y herbicidas en cultivos y jardines. También para la desinfección en habitaciones, locales públicos, haciendas, fincas entre otros. En polipropileno.	
Accesorios:	**Manuales: SI**
Magnitud:	
Rango: Capacidad de 20L.	
Especificaciones eléctricas:	
Especificaciones mecánicas: Presión. 1-13,79bar/14,7-200psi. 40psi +/-10%. Hasta 5kg de peso	
Precisión:	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): Hasta 50x30x60 cm	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)	

Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A			**Garantías: 1 año**	
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

5.

Denominación o nombre del equipo: Bomba fumigadora a motor				
Marca:			**Tipo:**	
Referencia:			**Fabricante:**	
País de origen: Colombia			**Precio:**	
Descripción de uso: Las fumigadoras con motor de gasolina y motor de 4, permiten fumigar de manera más eficiente ya que cuentan con motores con más caballos que sirven para pulverizar con mayor intensidad y funcionar para trabajos agrícolas profesionales.				
Accesorios: Lanza de descarga graduable y lanza recta de doble boquilla y manual del operario.			**Manuales: SI**	
Magnitud: Tanque no menor a 25 L . Tanque combustible de 0.6 a 0.8L.				
Rango:				
Especificaciones eléctricas:				
Especificaciones mecánicas: Capacidad del tanque: 25 Litros Tanque de combustible: 0.6 Lts., mezcla 25:1. Motor: TU 26 c.c. / 1.4 HP / 2 Tiempos				
Especificaciones eléctricas: Potencia 0,8 cv				
Especificaciones mecánicas: Embolo de doble acción				
Precisión: Presión max 360 psi				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): Hasta 10kg			**Garantías: 1 año**	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**

Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	Vivero

6.

Denominación o nombre del equipo: Gramera electrónico				
Marca:		**Tipo:**		
Referencia:		**Fabricante:**		
País de origen: Colombia		**Precio:**		
Descripción de uso: Balanza gramera ideal para pesaje de pequeños paquetes. Alta precisión y repetibilidad. Para uso general, alimentos, sanitarios o procesos de empaque.				
Accesorios:		**Manuales: SI**		
Magnitud: 5000g x 1g Unidades: g, oz, ct				
Rango:				
Especificaciones eléctricas: Adaptador AC para 120V 60Hz				
Especificaciones mecánicas:				
Precisión: 5kgx1g				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): Medidas del plato 15 X 15 centímetros				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A		**Garantías: 1 año**		
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

7.

Denominación o nombre del equipo: Báscula electrónica	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**

Descripción de uso: Ideal para pesar paquetes de tamaño mediano, mayormente utilizado en el área industrial, ya que por su tamaño y capacidad para pesar, favorece el recibo o despacho de mercancía en medianas cantidades o pesos.				
Accesorios: Pedestal			**Manuales: SI**	
Magnitud:				
Rango:				
Especificaciones eléctricas: Adaptador AC para 120V 60Hz				
Especificaciones mecánicas: Capacidad: 300Kg. d=50g. Batería con autonomía de 200 horas (batería recargable)				
Precisión: 50g				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): plataforma medidas de hasta 50 x 40cm.				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A			**Garantías: 1 año**	
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

8.

Denominación o nombre del equipo: Extractor industrial	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**
Descripción de uso: Ventilación y/o Extracción de Bodegas o Recintos cerrados	
Accesorios:	**Manuales: SI**
Magnitud:	
Rango:	

Especificaciones eléctricas: 110 – 130 Voltios – 50 HZ • Vatios: 150 W				
Especificaciones mecánicas: Velocidad: 1.350 RPM con Inversión de giro para inyectar o extraer aire • Caudal: 4400 m3/h • Aspas: Cinco Aspas • Tipo de Aspa: Metálica • Decibeles: 68				
Precisión:				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): Peso: 5.65 Kg. Medida: 16" 400mm				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A		**Garantías: 1 año**		
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

9.

Denominación o nombre del equipo: Guadaña	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**
Descripción de uso: Herramienta de corte válida para la siega de arbustos y árboles finos, maleza dura, arbustos leñosos o grandes superficies de césped.	
Accesorios:	**Manuales: SI**
Magnitud:	
Rango:	
Especificaciones eléctricas:	
Especificaciones mecánicas: 3.0 H.P CILINDRADA 41.5 CC RPM 8.500 MOTOR 2 TIEMPOS GASOLINA TRABAJO 8 HORAS DIARIAS, TODO TIPO DE TERRENO PESO 7.2 KGS	
Precisión:	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): Mínimo 1700 x 600 x 300 mm**Peso: Mínimo 7kg**	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)	

Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo) N/A			**Garantías: 1 año**	
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

10.

Denominación o nombre del equipo: Termohigrómetro digital				
Marca:			**Tipo:**	
Referencia:			**Fabricante:**	
País de origen: Colombia			**Precio:**	
Descripción de uso: Mide la temperatura y la humedad relativa del aire y del medio ambiente, se basan en sensores que miden la conductividad eléctrica de un material a distintas temperaturas y humedades.				
Accesorios:			**Manuales: SI**	
Magnitud: Temperatura Indoor 0 °C ~ 50 °C Temperatura Outdoor -50 °C ~ 70 °C Humedad relativa 15% ~ 95**%**				
Rango:				
Especificaciones eléctricas: Batería 2x1.5 "AAA"				
Especificaciones mecánicas:				
Precisión: Temperatura Indoor/Outdoor ± 1 °C Humedad relativa ± 5%				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): 98x110x22 mm				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo)			**Garantías: 1 año**	
Características de la	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**

capacitación requerida				
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

11.

Denominación o nombre del equipo: Motobomba diésel 6hp”				
Marca:			**Tipo:**	
Referencia:			**Fabricante:**	
País de origen: Colombia			**Precio:**	
Descripción de uso: Bombear agua limpia, sin partículas abrasivas y líquidos químicamente no agresivos con los materiales que constituyen la bomba. Abastecimiento de agua, sistemas de presión, irrigación, transferencia de agua.				
Accesorios:			**Manuales: SI**	
Magnitud: Temperatura Indoor 0 °C ~ 50 °C Temperatura Outdoor -50 °C ~ 70 °C Humedad relativa 15% ~ 95**%**				
Rango:				
Especificaciones eléctricas:				
Especificaciones mecánicas: Potencia máxima 6 hp Capacidad del tanque de combustible 3.5 L. Caudal máximo 30000 l/h Altura máxima de succión 70 m				
Precisión:				
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): 98x110x22 mm				
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad)				
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo)			**Garantías: 1 año**	
Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	vivero

12.

Denominación o nombre del equipo: Medidor de flujo de biogás acompañado con limpieza y almacenamiento	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen:	**Precio:**
Descripción de uso: Medidor de flujo para biogás, depuración y almacenamiento para aprovechamiento a pequeña escala. Para utilizar en gases extremadamente corrosivos e inertes	
Accesorios: Dos Unidades de filtros de H_2S de 2 ½" de diámetro, altura de 0,5 m que contenga en igual cantidad viruta de hierro y carbón activado con 3 llaves de ½" industrial según diseño; 16 válvulas de ½" azul industrial; 15 m manguera azul industrial de ½"; 12 Tee de ½" azul industrial; 10 bolsas en geomembrana u otra referencia termoselladas para soportar 60 Litros de biogás con válvulas industrial azul de ½" en los extremos, garantizar inexistencia de fugas.	**Manuales: SI**
Magnitud: Flujo mínimo Q_{min} Entre 3 a 6 ltr/h	
Rango: Flujo maximo Q_{max} 360 ltr/h	
Especificaciones eléctricas: 110 v	
Especificaciones mecánicas: Presión máxima de entrada de gas 500 mbar	
Precisión: Precisión de medición en todo el rango de medición de 0,5%	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): 410-363-445	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad) 420-350-500	
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo)	**Garantías: 1 año**

Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	Laboratorio SENNOVA O3

13.

Denominación o nombre del equipo: Filtro Percolador a escala Laboratorio según diseño	
Marca:	**Tipo:**
Referencia: 10 mm espesor	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**
Descripción de uso: Unidad de tratamiento para aguas residuales para acople con sistema anaerobio para depuración de aguas del sector agropecuario.	
Accesorios: Sistema de distribución de caudal giratorio mediante motor con canal de ¼" caída perforado. Válvula de salida de ½" con manguera siliconada para recirculación del caudal. Falso fondo en acrílico perforado según diseño	**Manuales: SI**
Magnitud:	
Rango:	
Especificaciones eléctricas: 110 v	
Especificaciones mecánicas: Soportar una altura de agua de 1,2 m, fabricado en acrílico de 10 mm o fibra de vidrio según diseño.	
Precisión: N/A	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): 1260-400-400	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad) 1300-500-500	
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo)	**Garantías: 1 año**

Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	Laboratorio SENNOVA O3

14.

Denominación o nombre del equipo: Floculador digital con temporizador 6 puestos	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen:	**Precio:**
Descripción de uso: Equipo de jarras en acero inoxidable para pruebas de coagulación y floculación a escala laboratorio para tratamiento de aguas.	
Accesorios: 6 Jarras en acrílico de 1 L; 6 agitadores en acero inoxidable; 6 botellas de cultivo de 1 litro; 50 cajas petri en aluminio de 85x15mm	**Manuales: SI**
Magnitud:	
Rango: Rango de agitación: 20 a 300 rpm	
Especificaciones eléctricas: 120 v	
Especificaciones mecánicas: Capacidad de agitación en cada puesto de 1 L, con sistema lumínico	
Precisión: **MENOR AL 5%**	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): 380-1080-240	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad) 400-1200-350	
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo)	**Garantías: 1 año**

Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	Laboratorio Aguas y Suelos

15.

Denominación o nombre del equipo: Montaje completo para extraccion de aceites y grasas soxhlet con manta de calentamiento	
Marca:	**Tipo:**
Referencia:	**Fabricante:**
País de origen: Colombia	**Precio:**
Descripción de uso: Sistema para la extracción de grasas y aceites provenientes de aguas residuales; compuesto por: 1 BALON FONDO REDONDO DE 1 LITRO CON ESMERILADO; 1 PARTE CENTRAL SOXHLET DE 500ML CON 2 ESMERILADOS; 1 CONDENSADOR DE BOLAS CON ESMERILADO; 1 CRISOL CON PLACA FILTRANTE PARA LA PARTE CENTRAL SOXHLET; 1 MANTA DE CALENTAMIENTO CON CONTROL DE TEMPERATURA	
Accesorios: Soporte Universal; 2 nueces; 2 pinzas	**Manuales: SI; plancha de calentamiento**
Magnitud: N/A	
Rango: hasta 150°C	
Especificaciones eléctricas: 120 v	
Especificaciones mecánicas: Soportar temperatura entre 100-180°C	
Precisión: N/A	
Dimensiones equipo: (mm) (largo-ancho-profundidad): 1000-500-500	
Dimensiones espacio de trabajo: (mm) (largo-ancho-profundidad) 1100-550-550	
Especificaciones técnicas de software si lo requiere. (la adquisición de equipos debe incluirlo)	**Garantías: 1 año**

Características de la capacitación requerida	**Número de personas a capacitar**	**Temas que incluye la capacitación**	**Número de horas**	**Lugar**
Capacitación de uso	5	Encendido-apagado Limpieza, uso	2	Laboratorio Aguas y Suelos

Elaboro Componente técnico: José Édison Escobar. Salcedo. Líder SENNOVA