



## 1. Información general

**Nombre Comercial del Abono:** Biocompost Regla #1

**Fabricante:** HW Estrella Abonos Orgánicos.

**Distinciones:** Seleccionados Aceleradora de Negocios Verdes Tángara Climate Accelerator, auspiciado por el BID LAB y Climate KIC de la Unión Europea. II Ciclo de Impulso Empresarial Corredor de Financiamiento Climático Auspiciado por DNP y GIZ.

**Diferenciales:** 100% orgánico, enriquecido con biochar y alta capacidad de intercambio catiónico y contenido de silicio.

**Uso Recomendado:** Cultivos perennes como cacao, aguacate y palma de aceite y pasturas en suelos ácidos franco-arenosos o arcillosos.



## 2. Descripción del producto

**Origen:** Residuos frutales y vegetales compostados, enriquecidos con biochar.

**Tipo de abono:** Compostaje aeróbico enriquecido.

**Aspecto físico:** Sólido negro, textura esponjosa, con partículas de biochar y actinomicetes propios de la orinoquia.

**Olor:** Característico, ausencia de olores desagradables.



## 3. Composición nutricional

### Aporte a la estructura y biología del suelo

**Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC):** 67,1% (meq/100g)

**Carbono Orgánico Oxidable (COOx):** 26.2%

**pH:** 7.22 Unidades de pH

**Relación Carbono/Nitrogeno (C/N):** 14

**Retención de Humedad:** 142%

**Humedad Máxima:** 11.3%

**Conductividad Eléctrica (CE):** 0.422% dS/m

**Cenizas:** 33.5%

### Macronutrientes

**Nitrógeno total (N):** 1.88%

**Fósforo total (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>):** 1.09%

**Potasio total (K<sub>2</sub>O):** 1.78%

**Calcio (CaO):** 1.83%

**Magnesio (MgO):** 0.463%

**Azufre (S):** 0.159%

### Micronutrientes

**Silicio (SiO<sub>2</sub>):** 19.4%

**Boro (B):** 28.8 mg/kg

**Cobre (Cu):** 23.4 mg/kg

**Hierro (Fe):** 0.685%

**Manganeso (Mn):** 150 mg/kg

**Zinc (Zn):** 81.7 mg/kg

**Sodio (Na) (%):** 0.079%

**Aluminio (Al):** (Sin presencia de aluminio, es relevante para toxicidad)



## 4. Beneficios frente a otros abonos

### Frente a abonos inorgánicos

- ✓ Proporciona una liberación sostenida de nutrientes, evitando picos de concentración que pueden causar daños a las plantas.
- ✓ No contribuye a la compactación ni degradación del suelo, problemas comunes con el uso intensivo de fertilizantes químicos.
- ✓ Enriquecido con biochar, mejora la capacidad de retención de agua y nutrientes del suelo.
- ✓ Reduce el impacto ambiental al no liberar residuos químicos en el agua o aire.

### Para cultivos híbridos (orgánicos e inorgánicos)

- ✓ Complementa el uso de fertilizantes químicos al mejorar la eficiencia de absorción de nutrientes por las plantas.
- ✓ Actúa como un buffer, reduciendo los efectos negativos de fertilizantes inorgánicos en la microbiota del suelo.
- ✓ Mejora la sostenibilidad de sistemas híbridos al incorporar carbono estable y materia orgánica.

### Frente a abonos orgánico-minerales

- ✓ 100% orgánico, sin compuestos inorgánicos, lo que lo hace ideal para certificaciones orgánicas.
- ✓ No genera acumulación de sales ni altera el balance químico del suelo.
- ✓ Ofrece beneficios estructurales para el suelo gracias al biochar, no presentes en productos orgánico-minerales.
- ✓ Mejora la actividad biológica del suelo al no contener químicos que puedan afectar la microbiota.



## 5. Beneficios del enriquecimiento con biochar

**Retención de nutrientes:** Adsorbe y libera nutrientes de forma gradual.

**Aumento de la retención de agua:** Reduce el estrés hídrico en cultivos.

**Mejora de la estructura del suelo:** Reduce la compactación y aumenta la aireación.

**Promoción de la actividad microbiana:** Proporciona un hábitat para microorganismos beneficiosos.

**Secuestro de carbono:** Contribuye a la mitigación del cambio climático.



## 6. Beneficios del alto contenido de silicio

**Fortalecimiento de las plantas:** Incrementa la resistencia a plagas y enfermedades.

**Neutralización de suelos ácidos:** Reduce la toxicidad de aluminio y mejora la disponibilidad de nutrientes.

**Optimización de la textura del suelo:** Facilita el drenaje en suelos arcillosos.

**Tolerancia a estrés abiótico:** Mejora la resistencia a sequías y salinidad.



## 7. Beneficios como enmienda de suelo

**Mejoramiento de la estructura del suelo:** Incrementa la porosidad y facilita la infiltración del agua.

**Neutralización de suelos ácidos:** Ideal para condiciones ácidas o degradadas.

**Aumento de la capacidad de retención de agua y nutrientes :** Biochar y silicio trabajan juntos para mejorar la retención.

**Estimulación de la microbiota:** Promueve un suelo fértil y saludable.



## 8. Instrucciones de Uso

### Dosis recomendadas

**Cacao:** 2-4 kg/planta. En cada ciclo de aplicación  
**Palma de aceite:** 6-12 kg/planta o por hectárea. En cada ciclo de aplicación.

### Métodos de aplicación

**Incorporación al suelo.**  
**Aplicación al voleo.**



**Atención:** Siempre validar con su ingeniero agrónomo de confianza.



## 9. Presentación comercial

**Orgullosamente producido en la Orinoquía Colombiana**

Saco de 35 kg.

Pedidos al por mayor se ajusta empaque por solicitud del cliente



## 10. Condiciones de almacenamiento

- Almacenar en un lugar seco y protegido de la luz solar directa.
- Mantener lejos de fuentes de humedad.



## 11. Seguridad y precauciones

- Producto no tóxico.
- Usar guantes durante el manejo si se tiene piel sensible.



## 12. Certificaciones y análisis de laboratorio

- Resultados avalados por análisis de muestras realizados por **Agrilab Laboratorios S.A.S.**
- Normativas de referencia: NTC 5167, EPA7000B.



## 13. Datos de contacto

<https://hwestrella.com/>

[soluciones@hwestrella.com](mailto:soluciones@hwestrella.com)

San Martín de los Llanos Meta -Colombia