

<b>Nombre de la tecnología:</b> COMPAÑIA, Variedad de Frijol para Zonas Húmedas.		<b>Código:</b> GB-002																								
<b>Nombre común:</b> COMPAÑIA		<b>Nombre científico:</b> <i>Phaseolus Vulgaris L.</i>																								
<b>Palabra clave 1:</b> Variedad	<b>Palabra clave 2:</b> Frijol	<b>Palabra clave 3:</b> Zonas Húmedas																								
<p><b>I. Descripción de la tecnología:</b></p> <p><b>1.2 Origen de la variedad</b></p> <p>La variedad fue introducida a través del ensayo regional – VIDAC- del Centro Internacional de Agricultura Tropical del CIAT y el Programa Regional Pro frijol apoyado por COSUDE.</p> <p>Compañía fue introducido como RAB 463, evaluado a nivel regional en el Ensayo Centroamericano de Adaptación y Rendimiento – ECAR- los progenitores son el Centa Izalco (variedad criolla de El Salvador) y MUS-6 (de selecciones para Mustia Hilachosa).</p> <p><b>1.3 Manejo agronómico</b></p> <p>Para el buen manejo de la variedad deben implementarse acciones que garanticen la mejor expresión del genotipo.</p> <p><b>a. Distancias de siembra</b></p> <p>La compañía puede sembrarse en diferente forma de acuerdo a la topografía del terreno y tradición en la zona, sin embargo se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En siembras a espeque depositar 2-3 semillas por golpe a distancia de 15-18 pulgadas (30-40 cm.) en cuadro.</li> <li>▪ Con bueyes o maquinaria se hacen surcos a 15-18 pg, depositando 12-16 semillas por metro lineal.</li> </ul> <p>Con estas distancias se logra una población de 200.000 a 250.000 plantas por manzana. La semilla debe ser de buena calidad y con más de 85% de germinación.</p> <p><b>b. Fertilización</b></p> <p><b>El frijol requiere de fertilización lograr buenos rendimientos. Con fertilizante químico pueden aplicar 1-2 qq/mz de la fórmula 18-46-O ó 10-30-10. Se prefiere el por contener mayor cantidad de nutrientes.</b></p> <p>El abono orgánico puede ser gallinaza, estiércol etc. Que mejoran los suelos aunque aportan baja cantidad de nutrientes.</p> <p><b>c. Características de la planta</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Hábito de crecimiento</b></th> <th><b>1lb arbustivo guía larga</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Color de la vaina</td> <td>rosado</td> </tr> <tr> <td>Forma del grano</td> <td>alargado</td> </tr> <tr> <td>Color del grano</td> <td>rojo claro brillante</td> </tr> <tr> <td>Altura de ramificación</td> <td>6.7 cm.</td> </tr> <tr> <td>Nudos de ramificación</td> <td>2.9</td> </tr> <tr> <td>Número de ramas</td> <td>2.9</td> </tr> <tr> <td>Altura de follaje</td> <td>44 cm.</td> </tr> <tr> <td>Ancho del follaje</td> <td>40 cm.</td> </tr> <tr> <td>Altura inserción primera vaina</td> <td>10 cm.</td> </tr> <tr> <td>Altura ápice vaina al suelo</td> <td>2.4 cm.</td> </tr> <tr> <td>Primera flor abierta</td> <td>30 días</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Hábito de crecimiento</b>	<b>1lb arbustivo guía larga</b>	Color de la vaina	rosado	Forma del grano	alargado	Color del grano	rojo claro brillante	Altura de ramificación	6.7 cm.	Nudos de ramificación	2.9	Número de ramas	2.9	Altura de follaje	44 cm.	Ancho del follaje	40 cm.	Altura inserción primera vaina	10 cm.	Altura ápice vaina al suelo	2.4 cm.	Primera flor abierta	30 días
<b>Hábito de crecimiento</b>	<b>1lb arbustivo guía larga</b>																									
Color de la vaina	rosado																									
Forma del grano	alargado																									
Color del grano	rojo claro brillante																									
Altura de ramificación	6.7 cm.																									
Nudos de ramificación	2.9																									
Número de ramas	2.9																									
Altura de follaje	44 cm.																									
Ancho del follaje	40 cm.																									
Altura inserción primera vaina	10 cm.																									
Altura ápice vaina al suelo	2.4 cm.																									
Primera flor abierta	30 días																									

Floración completa	32-34 días
Llenado de grano	26 días
Madurez fisiológica	64 días
Vainas / planta	2.4
Granos /vaina	6
Peso de 100 semillas	24.8 gr.

<p><b>Ventajas:</b> La nueva variedad tiene las siguientes características que permiten aumentar los rendimientos sobre las variedades criollas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de rendimiento. La nueva variedad tiene la capacidad de rendir más del 10% sobre las variedades criollas y las mejoradas que existen en manos de los agricultores.</li> <li>▪ Ciclo corto. La variedad Compañía tiene ciclo corto, similar al de las variedades criollas.</li> <li>▪ Estructura de planta. Esta variedad tiene tallo fuerte y erecto que evita que las vainas y hojas entren en contacto con el suelo.</li> <li>▪ Color de grano. La variedad tiene color de grano rojo, aunque a veces se presentan tonos en el color de grano debido a que el período de maduración de grano es muy alargado.</li> <li>• Tolerancia a enfermedades. Es resistente al virus del Mosaico Común y tolera el ataque de hongos que causan la Mustia hilachosa, Mancha angular y Antracnosis</li> </ul>	<p><b>Restricciones:</b> . La variedad es altamente susceptible al Mosaico Dorado que se transmite por Mosca Blanca. Debe evitarse sembrar la variedad en áreas en donde se cultiva tomate que favorece altas poblaciones del vector y resulta antieconómico mantenerlas bajo control en frijol. Para mantener las poblaciones bajas del vector debe aplicarse algún insecticida durante los primeros 15 días del cultivo en aquellas áreas donde exista el vector u ocurran sequías cortas. El vector y virus no son problema después de la floración.</p>
---	---

**1.4 Costo de la Tecnología:**  
Los costos de producción de las variedades criollas y las mejoradas son similares, excepto que la semilla de la nueva variedad debe ser adquirida y para obtener beneficios adicionales se deben utilizar cierto nivel de fertilizantes y protección contra plagas.

**II. BENEFICIOS DE LA TECNOLOGIA**

**2.1** La nueva variedad es resistente y/o tolerante a las principales plagas y enfermedades presentes en las zonas intermedias y húmedas. Tomando en cuenta estas características se disminuyen las aplicaciones de pesticidas, se reducen los costos de producción y disminución de los riesgos. Es susceptible al Mosaico Dorado. Al reducir el uso de pesticidas se evita la contaminación ambiental.

La producción de frijol en Nicaragua proviene en un 60-70% de zonas húmedas y semi-húmedas, características de los ciclos de postrera y apante. La cosecha coincide con un período seco. De 60-70% de esta área se cultiva con variedades criollas, que tienen baja capacidad de rendimiento, son portadoras de patógenos o susceptibles a otros que se presentan en el área, lo cual incide en los bajos rendimientos.

**2.2 Área o Región de recomendación**

La variedad se recomienda para aquellas áreas en donde normalmente se produce frijol y se obtienen altos rendimientos.

**-Zona del Pacífico**  
En Carazo y Granada se recomienda para las zonas en donde tradicionalmente se cultiva frijol. Deben evitarse las siembras en áreas en donde tradicionalmente se cultiva tomate. Estudios de estabilidad en 19 ambientes en Carazo en zonas de la meseta e intermedias rinde 24% sobre la variedad criolla de la zona y de 11-18% sobre la variedad elite de la zona.

**Matagalpa – Jinotega**

Se adapta bien a las zonas productores de estos Departamentos.

**Boaco y Chontales**

Tiene muy buena aceptación por los agricultores de Santa Lucía y Boaco Viejo en Boaco. En validaciones en Nueva Guinea ha sido lo más aceptada por los Agricultores

**III. Soporte técnico:** La variedad ha resultado de varios años de investigación realizada por técnicos del programa de frijol cuyos escritos se encuentran en informes anuales, artículos científicos, plegables, cartas tecnológicas etc. Otras referencias:

Informe anual. Programa de frijol CNIA-INTA 1994

Informe anual. Programa de frijol CNIA-INTA 1995

Profrijol informe 1992-1993. Sistema de viveros y ensayos regionales. 1994

Profrijol informe 1993-94, 1994-95. Sistemas de viveros y ensayos regionales 1996.

INTA- PRODETEC-FINNIDA. Informe Técnico Anual. Carazo 1994.

**Autores/Responsable/Colaboradores:**

**INSTITUTO NICARAGÜENSE DE TECNOLOGÍA  
AGROPECUARIA**

