

## Talleres regionales para identificación de barreras y medidas para fomentar la adopción de tecnológicas con potencial de aporte al crecimiento verde

**Neiva, Huila  
20 de febrero de 2018.**

### Objetivo:

- Presentar los resultados del estudios , y proceso de priorización de la tecnología priorizada para fomentar crecimiento verde en Colombia;
- Identificar las barreras y medidas para fomentar la adopción de tecnologías con potencial de aporte al crecimiento verde en cada sistema productivo priorizado;
- Identificar rubros de costeos de la tecnología priorizada y principales beneficios de la adopción de la misma.

### Participantes (de 15 a 20 personas)

- 2 grupos de productores o sus representantes (productores, gremios,...) : productores que ya adoptaron la tecnología priorizada, Grupo que no adoptaron todavía la tecnología priorizada, tomando en cuenta una diversidad de situaciones (grandes / pequeños productores);
- Grupo de actores locales involucrados en el apoyo a productores: Apoyo financiero (Banco, proyectos...); Apoyo técnico (UMATAS, técnico de gremios, centros de investigación, cooperativas, otros...); Apoyo información (Sena,...); Apoyo diversos (administración de los gobernación, otros...); Representante al nivel nacional (herramientas y políticas – DNP, MADR...)

### Agenda:

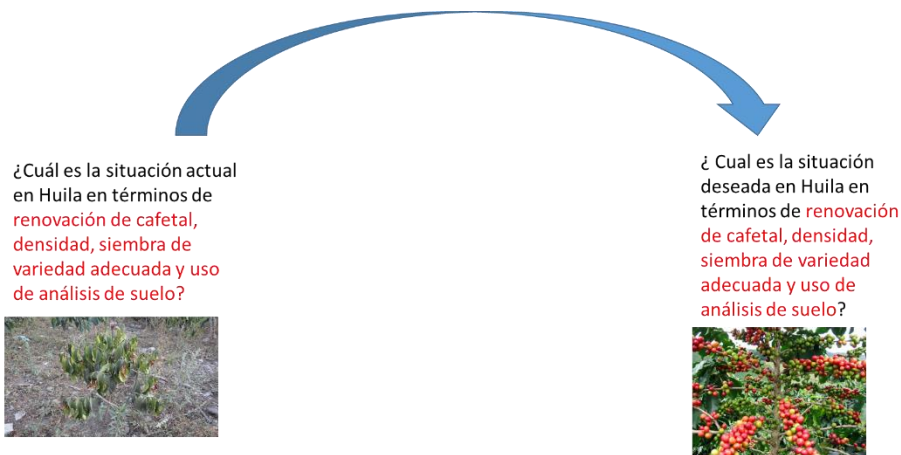
Hora	
8:30 – 9:00	Registro de los participantes.
9:00 – 9:10	Introducción y presentación de los objetivos de la reunión
9:10 – 9:30	Presentación del sistema productivo en relación con los objetivos del crecimiento verde y la tecnología que fue priorizada al nivel nacional por su potencial de aportar al crecimiento verde
9:30 – 10:00	Caracterización de la situación de referencia y de la situación deseada (de la tecnología)
10:00 – 11:30	Identificación de barreras para la adopción de la tecnología priorizada y plenaria
11:30 – 12:00	Costeo y beneficios del paso de la situación inicial y a la situación deseada
12:00 – 1:30	Almuerzo
1:30 – 1:45	Presentación de marcos institucionales e instrumentos existentes
1:45 – 3:00	Identificación de medidas para solventar las barreras identificadas para la adopción de prácticas priorizadas y Plenaria
3:00 – 3:15	Conclusiones, compromisos y cierre la reunión.

## Caracterización de la situación de referencia y de la situación deseada

Durante la presentación del proceso de priorización de la tecnología con el comité de expertos, los participantes mencionaron que la tecnología: “Adecuada fertilización del cultivo de acuerdo con el análisis de suelo y el ciclo productivo” no era la más relevante para el contexto del Huila.

Consideraron que la tecnología: **“Adecuada renovación de cafetales (por zoca o por siembra) considerando la edad y el momento oportuno. En siembra tener en cuenta la variedad adecuada y la densidad y análisis de suelo”** era más pertinente para el contexto del departamento.

Una vez acordado que el taller se iba a enfocar en esta tecnología, se preguntó a los participantes, en plenaria sobre caracterizar el estado actual de los caficultores del Huila en cuanto a la implementación de renovación de cafetales **considerando la edad y el momento oportuno, así mismo como la variedad y densidad adecuada y tomando en cuenta la información de análisis de suelo.** También, se preguntó hasta dónde se quería/se podía llegar en el Huila en la implementación de dicha opción.



En la tabla siguiente se resume los aspectos de la situación actual y deseada:

Situación actual	Situación deseada
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 66% de los caficultores usan variedades resistentes a roya (Colombia, Castillos, Tambo, Tabi) versus 34% siembran caturra y típica;</li> <li>- La densidad de siembra es de un promedio de 5.250 árboles/ ha;</li> <li>- La edad promedio es de 5.5 año (1.600 ha de café tiene 9 años, 34.000 ha cafetales viejos);</li> <li>- Por un total de 82.900 productores de café en el departamento, se evalúa a 5 000 los análisis de suelo que se realizaron entre 2016 y 2017- Muy bajo uso;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meta del Comité: renovación de 50000 ha de café a 5 años; lo que corresponde a 17500 ha al año. De estos 17500 ha, 70% tienen variedades resistentes y 30% necesita lograr cambio de variedades;</li> <li>- Objetivo de densidad: 6500 árboles/ ha con una rotación a 5-6 años (cambio gradual de los lotes);</li> <li>- Análisis de suelo por lote (1 ha) cada 2 años.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos pequeños (SENA) promueve el uso de análisis de suelo (impacto a 200 productores);</li> <li>- El SENA va, pronto, abrir un laboratorio que permita hacer análisis de suelo;</li> <li>- Los 82 900 cafetaleros siembran en total 140 000 ha. De estos, 8 000 tienen menos de 0.5ha, 20 000 tienen menos de 1 ha y 27 000 tienen entre 1 y 2 ha.</li> </ul>	
---	--

Comentarios adicionales de los participantes:

- Hay necesidad de articular los mensajes entre representantes de instituciones locales; les llega información muy dispersa sobre cómo están las condiciones.

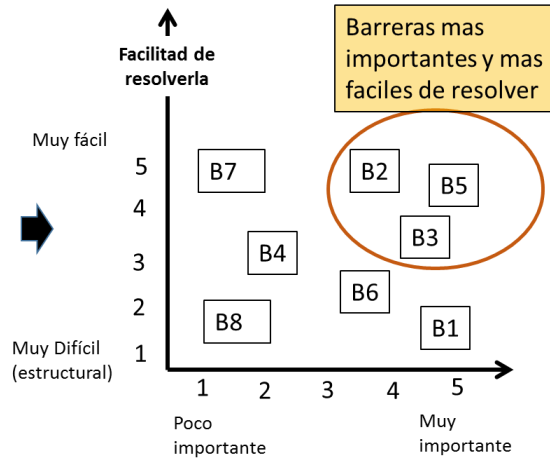
Identificación de barreras para la adopción de la tecnología priorizada

Una vez caracterizada la situación actual y la deseada, se preguntó a los participantes de reflexionar, en grupo, cuáles eran las barreras que impedían de pasar de una situación a la otra. Para esto se formaron 3 grupos, uno compuesta por agricultores y dos por representantes de instituciones.

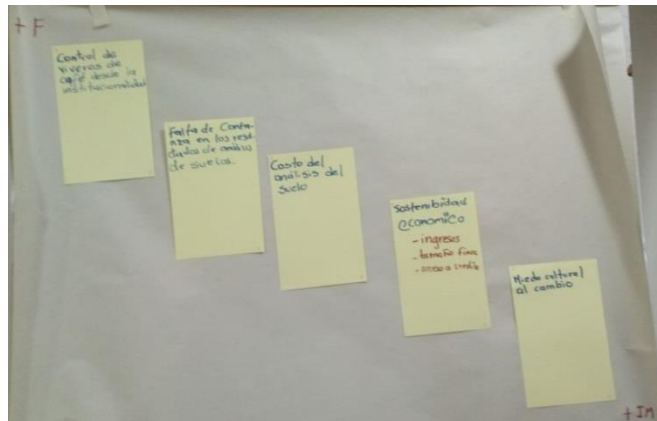


Una vez realizada el listado de las barreras, las ubicaron en una matriz de acuerdo a los siguientes criterios:

- En el eje X, de la menos a más importante;
- En el eje Y, de la más difícil a más fácil de superar (ver gráfica).



### Grupo 1: productores



### Plenaria del grupo:

En plenaria, el grupo justifico su lista de barreras y su ubicación en término de importancia y de facilidad de solventar:

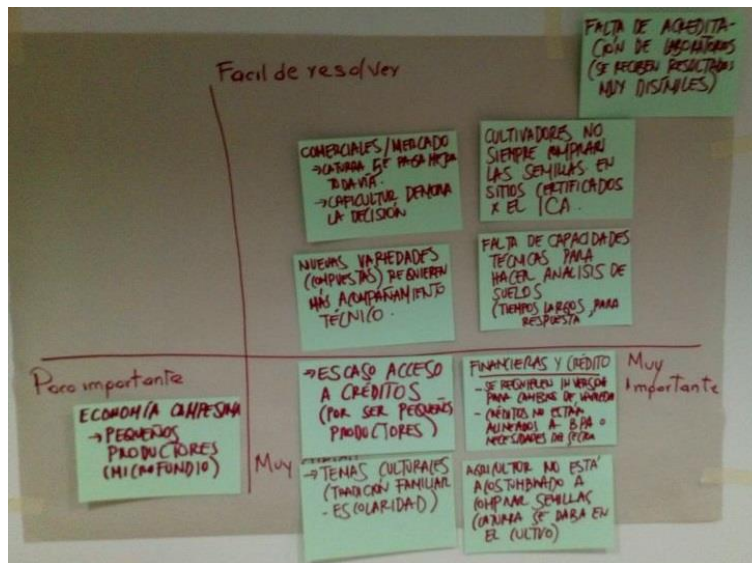
- **Miedo al cambio:** se refiere a la experiencia que tiene el productor de sembrar de una cierta forma desde decenas de años y la resistencia de introducir cambios;
- **Sostenibilidad económica:** se refiere al hecho que con muchos esfuerzos el pequeño productor ha logrado tener 1 ha propia y productiva. La perspectiva de renovar el cafetal y partir de cero (otra vez) y tener que trabajar como jornal (por ejemplo) para compensar las pérdidas (mientras vuelva a crecer el cultivo) no motiva los productores. Por otro lado, el pequeño caficultor no tiene garantías suficientes para pedir y acceder a crédito;
- **Falta de confianza en los resultados de análisis de suelo:** finalmente se reconoce que el costo como tal del análisis de suelo no es el mayor problema. La barrera real es que las instituciones que realizan análisis de suelo están ligadas a casas comerciales. En este sentido, las recomendaciones no percibidas como poco confiables y costosas (recomendación de comprar productos vendidos por la casa comercial);
- **Falta de control de los viveros de café desde la institucionalidad:** se reconoce que no hay suficiente control en los viveros lo que no asegura el uso de variedad de buena calidad;

### Barreras más importantes y más fácil de solventar:

Realmente no se ubicó barreras importantes y fáciles. Las más importantes fueron:

- Miedo cultural al cambio;
- Sostenibilidad económica.

### Grupo 2: Representantes de instituciones



### Plenaria del grupo:

- Economía campesina: se refiere al hecho que existe el problema de microfundio. Este tema estructural es muy importante pero muy difícil de solventar;
- Temas culturales: se refiere a la poca escolaridad de los productores pero también de la desconfianza generada por recomendaciones equivocadas que se hicieron por parte de las instituciones locales y la falta de articulación entre instituciones para la formulación de mensajes;
- Escaso acceso a créditos: el crédito no llega al pequeño productor pero es muy necesario para la compra de variedad de calidad para a renovación, para la fertilización etc. También, se refiere a la ausencia de créditos ligados a temas de BPA;
- Falta de costumbre de comprar semillas: el productor no suele comprar semillas en sitios recomendados por el ICA;
- Más acompañamiento técnico: se refiere al soporte técnico necesario para la siembra de nuevas variedades. Esta barrera está relacionada con asistencia técnica y lograr mejorar confianza en los agricultores hacia las instituciones. Otro tema es la presión de los compradores que prefieren semillas no recomendadas/resistentes;
- Falta de capacidades técnicas para hacer análisis de suelo (tiempo largo de respuesta): esta barrera incluye la cobertura y el tiempo de respuesta.
- Comerciales/mercado: la variedad no recomendada (Caturra) todavía es comprada a mejor precio (que las recomendadas)
- Falta de acreditación de laboratorios: la falta de acreditación no permite contar con resultados confiables ni de generar confianza a los agricultores.



### Barreras más importantes y más fácil de solventar:

- Falta de acreditación de laboratorios;
- No uso de semillas certificadas.

### Grupo 3: Representantes de instituciones



### Plenaria del grupo:

- Tamaño de las fincas: El microfundio dificulta la implementación de la renovación de cafetal;
- Casas comerciales: Se refiere al hecho que hacen los análisis de suelo no comparten información neutra (desinformación);
- Falta de información sobre variedades: Se refiere al hecho que los productores no conocen las variedades recomendadas en termino de beneficios y de manejo;
- Falta de registro de producción y de costos: se refiere al hecho que los productores no suelen tomar registros sobre la finca (costos y producción) que les permitiría darse cuenta que la renovación del cafetal es clave para volver la finca sostenible;
- Costo del análisis de suelo: el costo que representa el análisis de suelo (además de la poca confianza en los resultados) no facilita su uso por los caficultores;
- Falta de incentivos económicos: para incentivar la renovación es considerada necesaria el apoyo del gobierno;
- Falta de capacitación de los caficultores para entender información de análisis de suelo: Para mejorar el uso del análisis de suelo, es necesario que el productor pueda entender la información que produce para tomar decisiones;
- Falta de asistencia técnica de la federación: se reconoce que sigue habiendo un déficit de cobertura en la extensión proporcionada por la federación.
- Falta de recursos/ acceso a crédito: levantar esta barrera es clave para lograr que el productor pueda renovar su cafetal y sembrar con una densidad recomendada.
- Resistencia al cambio: se refiere a la tradición de sembrar cierto material con cierta densidad (cultural), al hecho que a nivel de comercialización se sigue pidiendo variedad no recomendada, la desinformación sobre ciertas variedades, el hecho de seguir modas (lo que hace el vecino),
- Disponibilidad de material y semilla: para lograr las metas de renovación (en la situación deseada) se va a necesitar material/semillas en grandes cantidades que no se tiene en este momento.

**Barreras más importantes y más fácil de solventar:**

- Resistencia al cambio;
- Disponibilidad de material y semilla;
- Falta de recursos/ acceso a crédito.

Conclusión

Aquí, se presentan las principales barreras más importantes y más fáciles de solventar para los 3 grupos:

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miedo cultural al cambio;</li> <li>- Sostenibilidad económica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de acreditación de laboratorios;</li> <li>- No uso de semillas certificadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistencia al cambio</li> <li>- Disponibilidad de material y semilla</li> <li>- Falta de recursos/ acceso a crédito</li> </ul>

Costeo y beneficios del paso de la situación inicial y a la situación deseada

En esta siguiente actividad, se preguntó en plenaria identificar los rubros de costos asociados a la implementación de **“Adecuada renovación de cafetales (por zoca o por siembra) considerando la edad y el momento oportuno. En siembra tener en cuenta la variedad adecuada, la densidad y el análisis de suelo”** y el costo de oportunidad. En la tabla siguiente está resumida la información (sin ningún orden en particular):

Rubros de costos

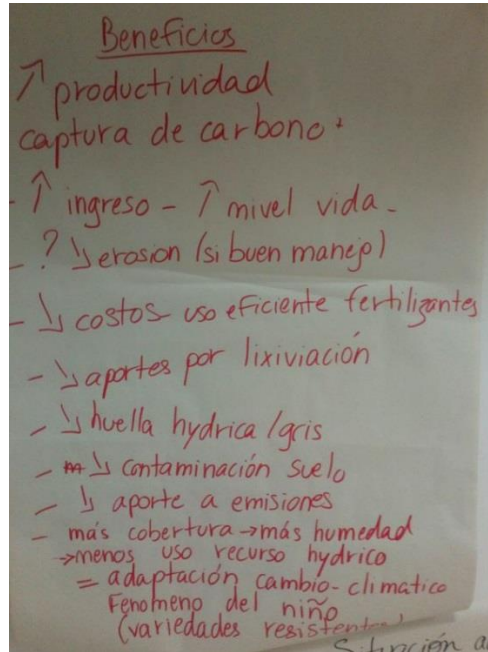
Costos de implementación	Costos de oportunidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia Técnica: 450 caficultores por extensionista, 3 visitas por año;</li> <li>- Análisis de suelo;</li> <li>- Semillas;</li> <li>- Fertilizantes;</li> <li>- Desinfectantes;</li> <li>- Tierra para embolsar;</li> <li>- Bolsas;</li> <li>- Germinador;</li> <li>- Mano de obra;</li> <li>- Adecuación de terreno;</li> <li>- Herramientas/maquinaria;</li> <li>- Arena para germinador;</li> <li>- agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alrededor de 10 cargas por cafetal viejo (por 2 años)</li> </ul>

**Recomendaciones adicionales:**

- Se puede sembrar cultivos transitorios mientras crezcan el cafetal renovado;

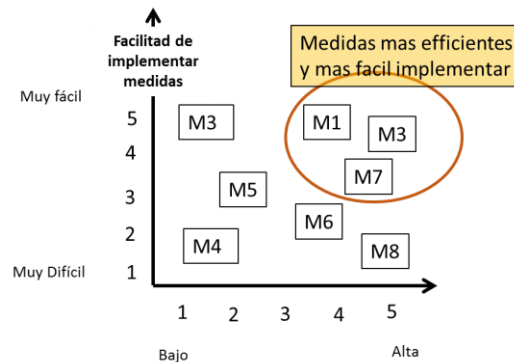
## Beneficios

En un segundo tiempo, se preguntó cuáles eran los beneficios de implementar **“Adecuada renovación de cafetales (por zoca o por siembra) considerando la edad y el momento oportuno. En siembra tener en cuenta la variedad adecuada, la densidad y análisis de suelo”**:



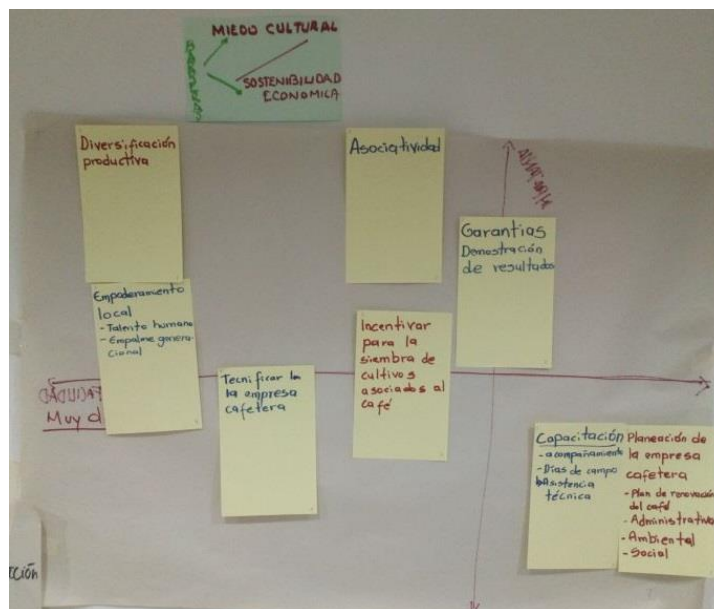
## Identificación de medidas para solventar las barreras identificadas para la adopción de prácticas priorizadas

Después del almuerzo, los participantes se unieron en 2 grupos (uno de productores y otro de representantes e instituciones). A partir de las principales barreras identificadas para cada grupo (más importante y más fácil de solventar), los grupos reflexionaron sobre las medidas o acciones necesarias para superar dichas barreras.





## Grupo 1: productores



### Plenaria del grupo:

#### Miedo cultural al cambio:

- Empoderamiento local: (talento humano/ empalme generacional): se refiere a la identificación de un campeón a nivel local que puede recibir una formación informal, de la educación y del amor por el campo;
- Tecnificar la empresa cafetera; cambiar el enfoque de finca de subsistencia a una empresa rentable, esto permite que las siguientes generaciones se motiven a trabajar allí;
- Asociatividad: permite conocer casos de éxito, convencerse de introducir un cambio en su finca
- Garantías, demostración de resultados: es clave que los representantes de instituciones promoviendo cambios demuestran los beneficios de ellos y que no cambien de discurso después;
- Capacitación: se refiere a acompañamiento técnico, días de campo, asistencia técnica.

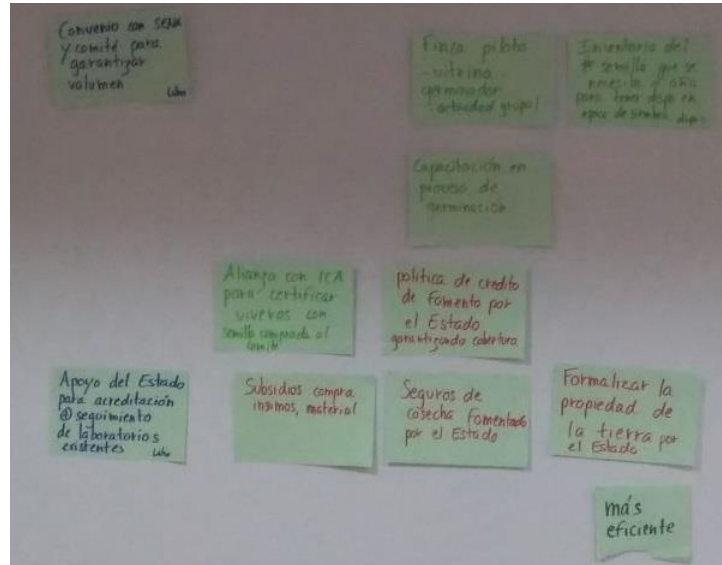
#### Sostenibilidad económica:

- Diversificación productiva: permite tener otra fuente de ingreso y asegurar la sostenibilidad económica de la finca;
- Incentivar la siembra de cultivos asociados al café: mismo comentario;
- Planeación de la empresa cafetera: plan de renovación del café, administrativa, ambiental, social

### Principales medidas más eficientes y más factible de implementar:

- Garantías, demostración de resultados
- Asociatividad
- Incentivar la siembra de cultivos asociados al café

## Grupo 2: representantes de instituciones



### Falta de acreditación de laboratorios:

- Apoyo del Estado para acreditación y seguimiento de laboratorios existentes: en vez de crear laboratorios nuevos, el Estado puede apoyar la acreditación y el seguimiento (cada año) de laboratorios. Se menciona que los productores no creen en los análisis de suelo por la falta de acreditación de los laboratorios locales;
- Convenio entre el SENA y el Comité para garantizar volumen de muestras (cf. Laboratorio del SENA mencionado).

### No uso de semillas certificadas:

- Alianza con el ICA para certificar viveros con semilla comprada al comité. Sin embargo, se menciona que el ICA falta de personal para cumplir esta misión;
- Capacitación en proceso de germinadores a los productores para que lo puedan hacer ellos mismos y porque no volverse una fuente de ingreso
- Finca piloto-vitrina- actividad grupales: para suplir a la falta de extensión y para convencer mostrando en campo los beneficios de la renovación/densidad/uso de variedad;
- Inventario del número de semilla que se necesita al año para tener disponibilidad en época de siembra: es necesario para poder suplir a la potencial demanda por renovación de cafetal.

### Falta de recursos/ acceso a crédito:

- Subsidios en compra de insumos, material etc. Para permitir a caficultor de seguir competitivo;
- Seguros de cosecha fomentado por el Estado;
- Política de crédito de fomentar por el Estado garantizando cobertura;
- Formalizar la propiedad de la tierra por el Estado: es el primer y necesario paso para acceder a créditos.

### **Principales medidas más eficientes y más factible de implementar:**

- Inventario
- Finca piloto
- Capacitación

- Política de crédito
- Convenio con el SENA

## Conclusión

El taller se realizó de forma exitosa y con mucha participación de los productores y representantes de instituciones locales. Los participantes expresaron su preocupación por usar el caso del Huila para desarrollar un modelo aplicable a nivel nacional. Según, los participantes hay necesidad de aterrizar estas metodologías a nivel departamental. Incluso, se comentó que las recomendaciones en Huila no serían las mismas dependiendo de la zona (zona alta versus zona plana-baja).

	Grupo 1	Grupo 2
Barreras y Medidas	<p>Miedo cultural al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantías, demostración de resultados</li> <li>- Asociatividad</li> </ul> <p>Sostenibilidad económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar la siembra de cultivos asociados al café</li> </ul>	<p>Falta de acreditación de laboratorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenio con el SENA</li> </ul> <p>No uso de semillas certificadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventario</li> <li>- Finca piloto</li> <li>- Capacitación</li> </ul> <p>Falta de recursos/ acceso a crédito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Política de crédito</li> </ul>

### Otros comentarios:

- "IPAS": fincas de investigación participativa liderado por el Comité. Hay 33 parcelas en el departamento para evaluar y promover un manejo adecuado a las condiciones específicas de las zonas (al principio el objetivo era de promover variedades recomendadas por el comité). La iniciativa lleva 6 a 7 años de experiencia.
- Experiencia entre 2007 a 2011 en donde el Comité subsidio el interés de créditos asumidos por pequeños productores. Esta iniciativa se acabó por la caída del café ya que la Federación no pudo asumir el costo
- En el sur del Huila existe la experiencia de mujeres que capacitadas por el SENA diversificaron ingresos a través de la creación de un vivero. Se menciona que en el Huila existe la necesidad de renovar 150 000ha lo que representa un potencial de negocio importante en el departamento. La asociatividad puede ser clave para lograr este tipo de negocio.

