

## **Seminario Internacional sobre**

# ***“Políticas Públicas para la Producción Sustentable de Biocombustibles en Colombia, Argentina y Paraguay”***

**Cartagena, Agosto 12 de 2009**

## Sustentabilidad Económica

### **ASPECTOS GENERALES**

- Un marco estratégico eficaz, debe **abordar el desarrollo de los biocombustibles de forma coordinada y con carácter interinstitucional** al interior de los diferentes estamentos del Gobierno. Debe estar articulado con el sector privado y con las entidades responsables por el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, tanto públicas como privadas.

## Sustentabilidad Económica

### **ASPECTOS GENERALES (continuación)**

A través de la promoción de los biocombustibles se podría transitar hacia:

- Fortalecer la **matriz energética**
- Agregar valor** a la producción agrícola y al desarrollo de las economías regionales de forma económica, ambiental y socialmente sustentable
- Generar inversión, trabajo y valor agregado** a las cadenas de raíces agropecuarias, promoviendo la complementación entre la agricultura, la ganadería y la agroindustria
- Aprovechar las ventajas comparativas y competitivas** que presenta el sector agropecuario en la región, aplacando sus efectos aguas abajo en las cadenas de valor tanto del biodiesel como del bioetanol

## Sustentabilidad Económica

### **ASPECTOS GENERALES (continuación)**

- Para avanzar en los objetivos de políticas referentes a la promoción sustentable de biocombustibles, se debe contar con un **Plan Estratégico de Mediano Plazo**, *para lo cual se debe establecer un programa quinquenal* para identificar las necesidades de materias primas para la producción de biocombustibles, **adoptando programas y metas realistas** por productos y regiones.

## Sustentabilidad Económica

### **ASPECTOS GENERALES (continuación)**

El Plan Estratégico de Acción debe observar en particular seis aspectos:

- La **investigación** en biocombustibles
- La **promoción de proyectos de inversión** (identificación, formulación y preinversión)
- El **incremento de la competitividad** de la producción de biocombustibles
- La **promoción de la participación de pequeños y medianos agricultores** en la producción de biocombustible
- Medidas de protección y mitigación **ambiental**

## Sustentabilidad Económica

### **INCENTIVOS**

- ***Evaluar los instrumentos de planificación y cuantificar el conjunto de incentivos y exenciones vigentes para la promoción de la bioenergía,*** precisando quienes y en que montos son favorecidos o afectados, para planificar el desarrollo regional en el corto, mediano y largo plazo, como parte central del Programa Estratégico.
- ***Mobilizar y optimizar la utilización de los recursos financieros*** internos y externos para promover la bioenergía, ***de forma equitativa*** y como parte integral del Plan Estratégico, para que los estímulos estatales apoyen a los productores agrícolas pequeños y medianos, así como a los demás eslabones de la cadena productiva.

## Sustentabilidad Económica

### **INCENTIVOS (Continuación)**

- **Aplicar los incentivos** relacionados directa e indirectamente con el mercado de la bioenergía **de manera gradual y transparente**, buscando que una vez alcanzados los niveles de competitividad adecuados, ellos desaparezcan. La senda del desmonte se debe establecer de inmediato, incluyendo el perfil de la desaparición de los incentivos en una fecha futura límite (e.g. año 2015), cuando se debe haber alcanzado un nivel de competitividad que permita acceder a mercados internacionales no distorsionados.

- Muchas de las materias primas de los biocombustibles provienen de medianos y grandes productores agrícolas, lo cual resta al **fortalecimiento de proyectos adaptados para pequeños productores**. La producción actual de biodiesel está “moldeada” por la preponderancia del cultivo de soja y la palma aceitera (industrias preexistentes a los biocombustibles) y la del bioetanol por la dinámica de los ingenios azucareros. No existen destilerías de bioetanol que usen insumos energéticos no tradicionales como sorgo dulce, jatropha, etc.

## Sustentabilidad Económica

### **RELACIONES CONTRACTUALES**

- **Establecer y regular tipos de contratos flexibles y adecuados a lo largo de la cadena**, que reconozcan la situación socio-cultural particular de las regiones productivas y que consideren tanto su geografía económica, como sus políticas locales de desarrollo.
- **Promover modelos de gestión y producción más equitativos a lo largo de la cadena productiva**, estimulando el desarrollo de las Alianzas Productivas, Cooperativas, Asociaciones y otras formas organizativas para que los trabajadores puedan acceder a mejores condiciones laborales en términos de ingresos, sanidad, carga de trabajo, etc., particularmente cuando la mano de obra debe ser movilizadada desde otras regiones.

## Sustentabilidad Económica

### **COMPETITIVIDAD**

*Desarrollar una actividad permanente de investigación científica, tecnológica, comercial y financiera, tanto a nivel nacional entre los diferentes sectores (públicos/privados) involucrados, como internacional a través de acuerdos multilaterales, que permita:*

- *Reforzar las redes regionales de investigación y desarrollo tecnológico, en lo relativo tanto a la producción primaria (materias primas), como a su procesamiento (transformación de la materia prima) en bioenergía.*
- *Generar y difundir información oportuna en lo económico, agronómico y tecnológico (biotecnológico) con rigor científico y comercial, para fomentar el desarrollo de la bioenergía de manera eficiente, sin duplicar costos.*

## Sustentabilidad Económica

### **COMPETITIVIDAD (Continuación)**

- **Aumentar el valor económico de cultivos energéticos tanto tradicionales como nuevos** y desarrollar información técnica y económica sobre los potenciales usos **de sus coproductos y subproductos**, y sobre la forma de integrarlos al sistema productivo, identificando y cuantificando sus mercados potenciales.
- **Desarrollar esquemas de producción integrados** con otras actividades productivas (e.g. producción de biodiesel de palma como subproducto de la fabricación de productos farmacéuticos derivados de los carotenos, tocotrienoles y tocoferoles) y en particular con la producción de alimentos.

## Sustentabilidad Económica

### **COMPETITIVIDAD (Continuación)**

*Desarrollar procesos productivos y tecnologías domésticas de procesamiento de pequeña, mediana y gran escala, adaptadas a las condiciones particulares de los países de la región.* Especial cuidado se debe prestar al carácter temporal de la viabilidad de estas soluciones, porque en el futuro el mayor tamaño de la demanda debe justificar instalaciones de mayor tamaño y complejidad.

*Promover la instalación de plantas piloto* para los nuevos desarrollos

## Sustentabilidad Económica

### **COMPETITIVIDAD (Continuación)**

*Participar efectivamente de las **negociaciones internacionales sobre el comercio de biocombustibles** (en especial en lo relativo a elementos de sustentabilidad que se perfilan como futuras barreras no arancelarias), a través de la conformación de equipos técnicos público – privados calificados, que dispongan de fondos suficientes para su gestión. Igualmente se deben crear o designar a centros nacionales de investigación para que provean información técnico-científica relevante y oportuna, que se pueda utilizar en las rondas internacionales de negociación.*

*Mejorar la infraestructura para **el transporte y acopio de los insumos y productos de la cadena productiva de los biocombustibles**, incluyendo la posibilidad de hacer las inversiones con fondos estatales.*

## Sustentabilidad Social/Ambiental

### **ASPECTOS GENERALES**

- **Desarrollar un plan general de zonificación**, para la elaboración eficiente de las políticas de promoción para la producción sustentable de bioenergía. Este plan debe ser un instrumento fundamental durante el proceso de planificación estratégica participativa propuesta en el punto (I.) de Sustentabilidad Económica y uno de los pilares del Plan Estratégico mencionado.
- **Generar sistemas de alerta / monitoreo sobre los impactos potenciales de las políticas de promoción de los biocombustibles** sobre aspectos sociales, ambientales y de seguridad alimentaria
- **Fortalecer de manera integral las instituciones públicas involucradas** y crear capacidad para los gestores y ejecutores de las políticas públicas, con una visión integrada, es decir involucrando otros sectores.

## Sustentabilidad Social/Ambiental

### ***EFFECTOS SOBRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA***

- ***Precisar las zonas prioritarias para la producción de alimentos***, des-estimulando allí la siembra de materias primas para biocombustibles.
- ***Fomentar sistemas integrados de producción de alimentos–cultivos energéticos*** que minimicen el impacto de los biocombustibles sobre la seguridad alimentaria.

## Sustentabilidad Social/Ambiental

### **EFFECTOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL EMPLEO**

- **Establecer y regular tipos de *contratos flexibles y adecuados a lo largo de la cadena***, que reconozcan la situación socio-cultural particular de las regiones productivas y que consideren tanto su geografía económica, como sus políticas locales de desarrollo.
- **Promover *modelos de gestión y producción más equitativos a lo largo de la cadena productiva***, estimulando el desarrollo de las Alianzas Productivas, Cooperativas, Asociaciones y de otras formas organizativas mediante las cuales los trabajadores puedan acceder a mejores condiciones laborales en términos de ingresos, sanidad, carga de trabajo, etc., particularmente cuando la mano de obra debe ser movilizadada desde otras regiones.
- **Elaborar un plan de incentivos para *promover la generación de empleo digno rural***, en concordancia a niveles adecuados de competitividad.

## Sustentabilidad Social/Ambiental

### ***EFFECTOS SOBRE LOS DERECHOS DE LAS MINORIAS INDÍGENAS Y AFRODESCENDENTES***

- ***Vigilar la preservación de los derechos sobre la propiedad y uso de las tierras*** que la Constitución del país concede a los indígenas y a las comunidades afro-descendientes, en ciertas regiones del país.

***Vigilar el accionar de intermediarios nacionales e internacionales*** que pueden dificultar o aún impedir el desarrollo de los proyectos específicos, por su incidencia en el encarecimiento especulativo de las tierras, incluyendo las pertenecientes a las minorías mencionadas

## Sustentabilidad Social/Ambiental

### **EFFECTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO**

- **Elaborar los estudios técnicos sobre las emisiones de gases con efecto invernadero** que se producen en la fabricación del biodiesel y bioetanol **a partir de las materias primas tradicionales** (palma, soja, caña, etc.) **en las diversas regiones de un país**, con un enfoque de análisis de ciclo de vida y con reconocimiento internacional. Los resultados se utilizarán en la elaboración del plan general de zonificación y permitirá identificar las zonas de exclusión bajo el criterio de balance de emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Analizar el impacto neto en la liberación de Carbono por cambios en el uso del suelo**, especialmente en la sustitución de suelos utilizados actualmente en sistemas extensivos de producción ganadera.

## Sustentabilidad Social/Ambiental

### ***EFFECTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (Continuación)***

• **Crear estímulos para la preservación de los bosques naturales** que son de posesión de particulares y que se encuentran dentro de sus explotaciones ganaderas o agrícolas.

**Estimular el uso de bioenergía y biocombustibles de manera integrada** en las explotaciones agrícolas y pecuarias, para reemplazar la utilización de combustibles fósiles.

### ***EFFECTOS SOBRE LOS RECURSOS HÍDRICOS***

• **Evaluar el balance óptimo del uso de los recursos hídricos entre la producción de cultivos energéticos y alimentarios**, des-incentivando su uso en cultivos energéticos de baja productividad y priorizando su uso para sistemas agro-alimentarios en zonas con déficit hídrico.

## III: Sustentabilidad Político Administrativa

- **Supeditar las regulaciones coyunturales a los objetivos del Plan Estratégico para el desarrollo de la bioenergía**, particularmente en lo referente a los niveles obligatorios de mezcla y a las fórmulas para el cálculo de los precios de los biocombustibles.
- **Monitorear el marco regulatorio sobre bioenergía (biocombustibles)**, particularmente en lo referente a sus impactos sociales (conflictos con la seguridad alimentaria, empleo, tenencia de la tierra, etc.) y ambientales.



# Propuesta de Líneas Estratégicas



**MUCHAS GRACIAS**