

Proyecto

Formulación y ajuste de una metodología general para la zonificación de plantaciones forestal con fines comerciales en Colombia

Código BPIN:

Impreso el 19 de junio de 2013

Datos del Formulador

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	79865257
Nombres:	Felipe	Apellidos:	Fonseca Fino
Cargo:	Director General		
Telefonos:	2457307		
Entidad:	Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropec		
E-mail:	felipe.fonseca@upra.gov.co		

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

13214. Certificado de Incentivo Forestal

Indicador de seguimiento al PND

Agropecuario Hectáreas forestales a establecer CIF

Unidad de medida

Hectáreas

Meta

247100

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

El desarrollo de proyectos de inversión forestal a gran escala en Colombia, no han alcanzado el impacto deseado en el desarrollo de las zonas rurales; dado que la zonificación forestal existente no obedece a una serie de criterios técnicos adecuados, aplicables y articulados al ámbito nacional con enfoque netamente comercial, situación que hace que la toma de decisiones sobre la orientación en la formulación de la política y destinación de recursos públicos y privados para el desarrollo de proyectos de inversión forestal se realice sin el suficiente soporte técnico.

Descripción de la situación existente

La variedad de climas, especies y condiciones socioeconómicas generan dentro del país un abanico de opciones y polos de desarrollo. En términos productivos y económicos esta situación ha generado gran dispersión de esfuerzos y no ha permitido focalizar la proyección productiva del sector.

La focalización y definición de las zonas productivas se realizará con base en información cartográfica y un análisis detallado del potencial ambiental y de mercado, con énfasis en las áreas que tienen mayor posibilidad de desarrollar plantaciones forestales comerciales, por sus condiciones de relieve, infraestructura, suelos y cercanía a los centro de comercialización y consumo.

La zonificación se efectuara escala 1:25.000 en cada uno de los núcleos forestales identificados. Se contará con la zonificación actualizada a una mejor escala y así se determinará en cada núcleo forestal la disponibilidad de áreas aptas para la reforestación comercial de tal manera que los inversionistas en reforestación comercial, cuenten con información específica de área, suelos, infraestructura, especie, centros de acopio.

Dicho insumo permitirá a las entidades Gubernamentales mejorar el direccionamiento de política, incentivos y recursos para apoyar el establecimiento de nuevas plantaciones forestales con fines comerciales.

Por lo anterior y debido a que en Colombia existe un gran número de metodologías que se han aplicado para implementar proyectos de zonificación, es necesario realizar un proceso de análisis para recopilar los aspectos más comunes, de tal manera que se pueda determinar un método que reúna la mayor cantidad de criterios posibles y que sea al mismo tiempo homologable, compatible y aplicable en la implementación de proyectos de plantaciones forestales comerciales.

Magnitud actual

Indicadores de hectáreas con aptitud forestal comercial : Área de aptitud forestal a nivel nacional 17.313.006 Has.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Los lineamientos y metodologías generales para la zonificación de proyectos de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, no han sido eficientes para el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.

Los lineamientos y metodologías para la zonificación de proyectos de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala 1:25.000, no han sido eficientes para el desarrollo de núcleos forestales que cuenten con información disponible

Tipo: Indirecta

La metodología y lineamientos usados para el desarrollo de proyectos de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales no ha sido ajustada al contexto nacional.

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Disminuye la inversión en el sector forestal, en todos los eslabones de la cadena, debido a los altos niveles de incertidumbre en el uso del suelo.

Baja competitividad en uno de los sectores con mayor potencialidad a nivel nacional.

Tipo: Indirecto

Disminución en la inversión para proyectos agropecuarios y forestales

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Nacional	Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural -Gestión General	Beneficiario	Ajuste de lineamientos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines come		
Nacional	Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible	Beneficiario	Ajuste de lineamientos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines come		
Nacional	Departamento Administrativo Nacional De Planeación - Gestión General	Cooperante	Intercambio de información para la construcción conjunta de lineamientos, bases conceptuales y metod		

Nacional	Departamento Administrativo Nacional De Estadística (Dane) - Gestión General	Cooperante	Cooperación técnica e intercambio de información para la construcción conjunta de lineamientos, bas		
Nacional	Instituto Geográfico Agustín Codazzi - Igac	Cooperante	Cooperación técnica e intercambio de información para la construcción conjunta de lineamientos, bas		
Otro		Cooperante	Intercambio de información para la construcción conjunta de lineamientos, bases conceptuales y metod	Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo Sostenible	
Otro		Beneficiario	Suministro de información y orientación técnica para los planes de desarrollo y ordenamiento territo	Gobiernos departamentales	
Otro		Beneficiario	Suministro de información y orientación técnica para los planes de desarrollo y ordenamiento territo	Gobiernos municipales	
Otro		Beneficiario	Suministro de información y orientación técnica en temas relacionados con el uso eficiente del suelo	Ciudadanía	

Concertación entre los participantes

Con los cooperantes la concertación y coordinación se realizará a través del intercambio de información base necesaria para el desarrollo del proyecto.

Con los beneficiarios la concertación y coordinación se realizará a través de la formulación de proyectos los cuales podrán estar enmarcados en Convenios y/o Contratos, así como en los productos que de dichos Convenios y o Contratos se desarrollen.

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

47121089

Fuente de información

Proyección de Población Nacional DANE 2013

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Nacional					

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

11251843

Fuente de información

Proyección de Población Rural Nacional DANE 2013

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Nacional					

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificación	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Información
Género	Hombre	5907218	Proyección de Población DANE 2013 Resto con proyección estimada por genero según resultados del Censo 2005 (Cálculos Propios).

Género	Mujer	5344625	Proyección de Población DANE 2013 Resto con proyección estimada por genero según resultados del Censo 2005 (Cálculos Propios).
Edad (años)	0 - 6	0	
Edad (años)	7 - 14	0	
Edad (años)	15 - 17	0	
Edad (años)	18 - 26	0	
Edad (años)	27 - 59	0	
Edad (años)	60 en adelante	0	
Grupos Étnicos	Indígenas	0	
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Objetivo - Propósito

Objetivo General - Propósito

Revisar la zonificación de plantaciones forestales comerciales, ajustándola y actualizándola, para tener un insumo que permita orientar la formulación de políticas y destinación de recursos para el desarrollo de proyectos de inversión forestal.

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
hectáreas identificadas con aptitud forestal para desarrollar proyectos de establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional.	Porcentaje	100

Objetivo Específicos

Definir lineamientos para el ajuste de la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, que hagan eficientes el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.

Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.

Ajustar la metodología y lineamientos usados para el desarrollo de proyectos de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales al contexto nacional.

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Continuar como se ha venido manejando el direccionamiento de políticas y recursos para el apoyo a proyectos de plantaciones forestales con fines comerciales.	No
Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.	Si

Evaluación Realizada

Costo Eficiencia y costo mínimo	NO
Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo mínimo	SI

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

Año inicio: 2013

Año final: 2014

Descripción de la alternativa

El éxito de los procesos de planificación depende del desarrollo de instrumentos que orienten conceptual y metodológicamente las inversiones de recursos públicos y privados en el territorio, es así como el proyecto de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales se ha convertido en una necesidad para el desarrollo del sector, permitiendo una adecuada identificación de áreas para el desarrollo de proyectos forestales comerciales.

Por lo anterior y teniendo en cuenta lo señalado en el Plan de Acción para la Reforestación Comercial 2011 y CONPES 3743 de 2013, la zonificación forestal con fines comerciales es una actividad prioritaria con el fin de identificar las zonas de mayor potencialidad y desarrollar proyectos altamente productivos.

Teniendo en cuenta el objeto y funciones de la UPRA señaladas en el Decreto 4145 de 2011, esta Unidad planificará el uso eficiente del suelo rural productivo y tendrá a cargo la definición de criterios, diseño de instrumentos para el ordenamiento del suelo rural apto para el desarrollo agropecuario.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Documento técnico

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Documento técnico	unidad	Metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000	2013	2013	2013

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	1,00	1,00	0,00
2013	1,00	1,00	0,00
2014	1,00	1,00	0,00

Detalle para estudio: Mapa

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Mapa	unidad	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.	2013	2013	2013

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	1,00	1,00	0,00
2013	1,00	1,00	0,00
2014	1,00	1,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

3.1 Capacidad Generada

Generación de documentos técnicos que incluyan lineamientos y criterios técnicos para identificar, espacializar y caracterizar áreas potenciales para el desarrollo de proyectos forestales comerciales.

Unidad de medida

Total Capacidad generada

unidad

6

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

11.251.843

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Nacional					

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.1 - Estudio Ambiental

Licencia ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.2 - Estudio Ambiental

Diagnóstico ambiental

Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de avance en su trámite:

En caso de que aplique, describa los recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar para el desarrollo del proyecto, obra o actividad:

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.3 - Estudio Ambiental

Plan de manejo ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
Falta de financiación por inconvenientes en el presupuesto	Poco probable	Imposibilidad de cumplir con los objetivos establecidos	Alto	Gestión de recursos.
Dificultades asociadas a la articulación institucional	Probable	Incumplimiento de los objetivos establecidos	Alto	Canales de comunicación adecuados, definición de agendas de trabajo e identificación de responsables
Baja participación de actores relacionados	Probable	Reprocesos y duplicación de recursos.	Alto	Estrategias de participación. Implementación del Sistema Integrado de Gestión y Planeación.
No adopción de lineamientos, criterios e instrumentos que se generen.	Probable	El impacto de las herramientas generadas no sería el esperado	Alto	Divulgación, capacitación y sensibilización. Incorporación de instrumentos de obligatorio cumplimiento en el marco legal.
No continuidad de políticas públicas	Probable	Imposibilidad de aplicación de la planificación de mediano y largo plazo	Alto	Alineación con instrumentos de planificación de mediano y largo plazos existentes.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
<p>Definir lineamientos para el ajuste de la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, que hagan eficientes el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.</p>	<p>Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.</p>	<p>Realizar la zonificación de plantaciones forestal con fines comerciales a escala 1:100.000 del País, mediante la aplicación de la propuesta metodológica y el empleo de herramientas de análisis espacial SIG, identificando y caracterizando las áreas potenciales para el desarrollo forestal del país.</p>	
		<p>Validar la base conceptual y metodológica de la propuesta a fin de ajustar , consolidar y oficializar la metodología para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del País.</p>	
	<p>Metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000</p>	<p>Ajustar los lineamientos conceptuales y metodológicos, que incluye la definición de variables y factores determinantes para el sector comercial.</p>	
		<p>Revisión conceptual y evaluación de las metodologías y marco normativo existente.</p>	
<p>Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.</p>	<p>Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala 1:25.000.</p>	<p>Evaluar los lineamientos metodológicos y requerimiento de información básica a través de su aplicación en el área piloto priorizada.</p>	

<p>Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.</p>	<p>Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala 1:25.000.</p>	<p>Revisar y evaluar las metodologías y la información existente.</p>	
		<p>Validar y ajustar la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales en el área piloto priorizada.</p>	
	<p>Mapa de zonificación de plantaciones forestales comerciales de áreas priorizadas, aplicando la metodología semidetallada, generando recomendaciones técnicas sobre las especies potenciales por unidad de análisis, según la información disponible.</p>	<p>Analizar la aptitud de las áreas potenciales priorizadas con relación a los requerimientos de las especies forestales priorizadas, de acuerdo a la información existente.</p>	
		<p>Generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, espacializando y caracterizando las áreas potenciales priorizadas para el desarrollo forestal, mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.</p>	
<p>Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del área piloto priorizada de acuerdo a los criterios seleccionados a escala 1:25.000.</p>	<p>Aplicar los lineamientos metodológicos en el área piloto priorizada mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.</p>		

Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del área piloto priorizada de acuerdo a los criterios seleccionados a escala 1:25.000.	Publicación en la WEB de los documentos y mapas desarrollados.	
	Metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	Ajustar los lineamientos conceptuales a fin de formular la metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales comerciales escala 1:25.000	
		Aplicar la metodología en las áreas priorizadas mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.	
		Consolidar y oficializar la metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del País a escala 1:25.000.	

Relación Productos

Objetivo: Definir lineamientos para el ajuste de la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, que hagan eficientes el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000	unidad	1

	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.	unidad	1
--	--	--------	---

Objetivo: Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala 1:25.000.	unidad	1
	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del área piloto priorizada de acuerdo a los criterios seleccionados a escala 1:25.000.	unidad	1
	Metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	unidad	1
	Mapa de zonificación de plantaciones forestales comerciales de áreas priorizadas, aplicando la metodología semidetallada, generando recomendaciones técnicas sobre las especies potenciales por unidad de análisis, según la información disponible.	unidad	1

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2013		Ajustar los lineamientos conceptuales y metodológicos, que incluye la definición de variables y factores determinantes para el sector comercial.	Si	154,555,556
Inversión	2013		Aplicar los lineamientos metodológicos en el área piloto priorizada mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.	Si	238,555,556
Inversión	2013		Evaluar los lineamientos metodológicos y requerimiento de información básica a través de su aplicación en el área piloto priorizada.	Si	154,555,556
Inversión	2013		Publicación en la WEB de los documentos y mapas desarrollados.	Si	154,555,556

Inversión	2013		Realizar la zonificación de plantaciones forestal con fines comerciales a escala 1:100.000 del País, mediante la aplicación de la propuesta metodológica y el empleo de herramientas de análisis espacial SIG, identificando y caracterizando las áreas potenciales para el desarrollo forestal del país.	Si	154,555,556
Inversión	2013		Revisar y evaluar las metodologías y la información existente.	Si	154,555,556
Inversión	2013		Revisión conceptual y evaluación de las metodologías y marco normativo existente.	Si	179,555,556
Inversión	2013		Validar la base conceptual y metodológica de la propuesta a fin de ajustar , consolidar y oficializar la metodología para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del País.	Si	154,555,556
Inversión	2013		Validar y ajustar la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales en el área piloto priorizada.	Si	154,555,556
Inversión	2014		Ajustar los lineamientos conceptuales a fin de formular la metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales comerciales escala 1:25.000	Si	220,925,000
Inversión	2014		Analizar la aptitud de las áreas potenciales priorizadas con relación a los requerimientos de las especies forestales priorizadas, de acuerdo a la información existente.	Si	239,050,000
Inversión	2014		Aplicar la metodología en las áreas priorizadas mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.	Si	200,325,000
Inversión	2014		Consolidar y oficializar la metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del País a escala 1:25.000.	Si	200,325,000
Inversión	2014		Generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, especializando y caracterizando las áreas potenciales priorizadas para el desarrollo forestal, mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.	Si	200,325,000
Inversión	2014		Publicación en la WEB de los documentos y mapas desarrollados.	Si	239,050,000
Valor Total					2,800,000,004

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Determinación general de las áreas aptas para el desarrollo de proyectos de reforestación comercial.

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Servicios y seguros	Determinación general de las áreas aptas para el desarrollo de proyectos de reforestación comercial.	unidad

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	1,00	1.500.000.000,00	1.500.000.000,00
2014	0,00	0,00	0,00

Tipo de beneficio o ingreso Gestión institucional fortalecida, orientando políticas y recursos, a fin de aumentar la inversión pública y privada en el sector forestal debido a la certeza existente para el uso potencial del suelo.

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Servicios y seguros	Gestión institucional fortalecida, orientando políticas y recursos, a fin de aumentar la inversión pública y privada en el sector forestal debido a la	unidad

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	1,00	1.300.000.000,00	1.300.000.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2013	1.500.000.000,00
2014	1.300.000.000,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

Representa el rendimiento esperado de los recursos disponibles o tasa de mercado

Flujo de Caja

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)
Amortización créditos	0	0
Costos de Inversión	1,500,000,004	1,300,000,000
Costos de Operación	0	0
Costos de Preinversión	0	0
Créditos	0	0
Flujo Neto de Caja	(4)	0
Ingresos y beneficios	1,500,000,000	1,300,000,000
Intereses créditos	0	0
Valor de salvamento	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0
Determinación general de las áreas	1,065,000,000	0	1
Gestión institucional	0	923,000,000	1
Créditos	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0
4.2. Otros Servicios	766,090,001	705,243,000	1
5.2. Edificios	115,200,000	113,559,998	1
5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo	119,280,002	47,357,001	1
6.1. Otros Gastos Generales	62,400,000	78,440,000	1
2.0 Transporte	24,800,000	0	1
Costos de Operación	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0
Flujo Económico	(22,770,003)	(21,600,000)	0

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Evaluación Financiera								Evaluación Económica						
Alternativa	Valor Presente Neto - Financiero	Tasa Interna de Retorno - Financiero	Relación Beneficio Costo - Financiero	Costo Por Capacidad - Financiero	Costo Por Beneficiario - Financiero	Valor Presente de los Costos - Financiero	Costo Anual Equivalente - Financiero	Valor Presente Neto - Económico	Tasa Interna de Retorno - Económico	Relación Beneficio Costo - Económico	Costo Por Capacidad - Económico	Costo Por Beneficiario - Económico	Valor Presente de los Costos - Económico	Costo Anual Equivalente - Económico
Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.	-4,00	No Aplica	1,00	466.666.667,33	248,85	2.681.818.185,82	2.950.000.004,40	-42.055.716,97	No Aplica	0,98	338.728.333,78	180,63	1.931.162.859,82	2.162.902.403,00

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Implementar la elaboración de instrumentos técnicos y metodologías para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional que permitan tener soportes y criterios ajustados al entorno nacional.

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0620 subsidios

Sector (Subprograma presupuestal)

1100 intersubsectorial agropecuario

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Presupuesto nacional

Nombre de entidad

Unidad De Planificación De Tierras Rurales, Adecuación De Tierras Y Usos Agropecuario

Tipo de recurso

Nación

Año	Valor
2013	1.500.000.004,00
2014	1.300.000.000,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2013	0	1,500,000,004	0
2014	0	1,300,000,000	0

Indicadores de producto

Objetivo Definir lineamientos para el ajuste de la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, que hagan eficientes el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.

Producto Metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100P022	Estudios Y Diseños Realizados	Número	Ne Ne1 - Neo

Objetivo Definir lineamientos para el ajuste de la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, que hagan eficientes el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.

Producto Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100P022	Estudios Y Diseños Realizados	Número	Ne Ne1 - Neo

Objetivo Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.

Producto Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala 1:25.000.

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100P022	Estudios Y Diseños Realizados	Número	Ne Ne1 - Neo

Objetivo Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.

Producto Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del área piloto priorizada de acuerdo a los criterios seleccionados a escala 1:25.000.

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100P022	Estudios Y Diseños Realizados	Número	Ne Ne1 - Neo

Objetivo Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.

Producto Metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100P022	Estudios Y Diseños Realizados	Número	Ne Ne1 - Neo

Objetivo Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.

Producto Mapa de zonificación de plantaciones forestales comerciales de áreas priorizadas, aplicando la metodología semidetallada, generando recomendaciones técnicas sobre las especies potenciales por unidad de análisis, según la información disponible.

Código	Indicador	Unidad	Formula
1100P022	Estudios Y Diseños Realizados	Número	Ne Ne1 - Neo

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2013	2014
Definir lineamientos para el ajuste de la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000, que hagan eficientes el direccionamiento de políticas y recursos a nivel nacional.	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.	Estudios Y Diseños Realizados	1	0
	Metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000	Estudios Y Diseños Realizados	1	0

			2013	2014
Definir los lineamientos a tener cuenta para el ajuste de la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, semidetallada, escala 1:25.000, de núcleos forestales priorizados y con información disponible.	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala	Estudios Y Diseños Realizados	1	0
	Mapa de zonificación de plantaciones forestales comerciales de áreas priorizadas, aplicando la metodología semidetallada,	Estudios Y Diseños Realizados	0	1
	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del área piloto priorizada de acuerdo a los criterios	Estudios Y Diseños Realizados	1	0
	Metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala	Estudios Y Diseños Realizados	0	1

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2013	2014
Porcentaje de avance en la implementación del sistema integrado de gestión	Porcentaje		100,00	0,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	13214. Certificado de Incentivo Forestal	Agropecuario Hectáreas forestales a establecer CIF	247.100,00	Lineamientos metodológicos y mapas de las zonas donde sea apto el desarrollo de plantaciones forestales con fines comerciales, teniendo en cuenta factores edafoclimáticos, sociales y competitividad industrial.	Identificar las áreas aptas para el desarrollo de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional.

Objetivo General - Propósito	Revisar la zonificación de plantaciones forestales comerciales, ajustándola y actualizándola, para tener un insumo que permita orientar la formulación de políticas y destinación de recursos para el desarrollo de proyectos de inversión forestal.	hectáreas identificadas con aptitud forestal para desarrollar proyectos de establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales a nivel nacional.	100,00	Documento de metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000.	Fortalecer los procesos de planificación de uso eficiente del suelo en lo relacionado con plantaciones forestales comerciales a nivel nacional.
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Metodología general para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000	Estudios Y Diseños Realizados	1,00	Lineamientos técnicos para la planificación del uso eficiente del suelo rural para plantaciones forestales con fines comerciales y generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.	Generar lineamientos que permitan redefinir y ajustar la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000.
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.	Estudios Y Diseños Realizados	1,00	Lineamientos técnicos para la planificación del uso eficiente del suelo rural para plantaciones forestales con fines comerciales y generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:100.000.	Generar lineamientos que permitan redefinir y ajustar la metodología general de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:100.000.
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales semidetallada a escala 1:25.000.	Estudios Y Diseños Realizados	1,00	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales y generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	Generar lineamientos que permitan redefinir y ajustar la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:25.000.

Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del área piloto priorizada de acuerdo a los criterios seleccionados a escala 1:25.000.	Estudios Y Diseños Realizados	1,00	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales y generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	Generar lineamientos que permitan redefinir y ajustar la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:25.000.
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	Estudios Y Diseños Realizados	1,00	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales y generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	Generar lineamientos que permitan redefinir y ajustar la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:25.000.
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Mapa de zonificación de plantaciones forestales comerciales de áreas priorizadas, aplicando la metodología semidetallada, generando recomendaciones técnicas sobre las especies potenciales por unidad de análisis, según la información disponible.	Estudios Y Diseños Realizados	1,00	Lineamientos metodológicos para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales y generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del país a escala 1:25.000.	Generar lineamientos que permitan redefinir y ajustar la metodología de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales a escala 1:25.000.
Actividades	Revisión conceptual y evaluación de las metodologías y marco normativo existente.	Recursos Ejecutados	179.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.

Actividades	Ajustar los lineamientos conceptuales y metodológicos, que incluye la definición de variables y factores determinantes para el sector comercial.	Recursos Ejecutados	154.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Validar la base conceptual y metodológica de la propuesta a fin de ajustar, consolidar y oficializar la metodología para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del País.	Recursos Ejecutados	154.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Realizar la zonificación de plantaciones forestal con fines comerciales a escala 1:100.000 del País, mediante la aplicación de la propuesta metodológica y el empleo de herramientas de análisis espacial SIG, Identificando y caracterizando las áreas p	Recursos Ejecutados	154.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Revisar y evaluar las metodologías y la información existente.	Recursos Ejecutados	154.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Evaluar los lineamientos metodológicos y requerimiento de información básica a través de su aplicación en el área piloto priorizada.	Recursos Ejecutados	154.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.

Actividades	Validar y ajustar la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales en el área piloto priorizada.	Recursos Ejecutados	154.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Aplicar los lineamientos metodológicos en el área piloto priorizada mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.	Recursos Ejecutados	238.555.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Publicación en la WEB de los documentos y mapas desarrollados.	Recursos Ejecutados	393.605.556,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Aplicar la metodología en las áreas priorizadas mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25.000.	Recursos Ejecutados	200.325.000,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Ajustar los lineamientos conceptuales a fin de formular la metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales comerciales escala 1:25.000	Recursos Ejecutados	220.925.000,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Consolidar y oficializar la metodología semidetallada para la zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales del País a escala 1:25.000.	Recursos Ejecutados	200.325.000,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.

Actividades	Generar el mapa de zonificación de plantaciones forestales con fines comerciales, espacializando y caracterizando las áreas potenciales priorizadas para el desarrollo forestal, mediante el empleo de herramientas de análisis espacial SIG a escala 1:25	Recursos Ejecutados	200.325.000,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.
Actividades	Analizar la aptitud de las áreas potenciales priorizadas con relación a los requerimientos de las especies forestales priorizadas, de acuerdo a la información existente.	Recursos Ejecutados	239.050.000,00	Avance en la recopilación de información necesaria, para el cumplimiento del objetivo.	Realizar la verificación de la información desde el punto de vista técnico y normativo, a fin de generar una línea base de información a nivel nacional.