

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Desarrollo Fase 1 Agropolis de Ibagué

Tipo

Código BPIN

2017730010031

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Estrategia Transversal

1053 - Crecimiento verde

Objetivo

10533 - Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental

Programa

3201 - Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Soluciones que transforman 2016 - 2019

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

TOLIMA TERRITORIO SOSTENIBLE

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Alianza territorial para el desarrollo

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Por Ibagué con todo el corazón

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión Económica "Ibagué productiva, competitiva e innovadora"

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Desarrollo rural y Agropecuario sostenible.

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja productividad y rentabilidad del sector Agro en el municipio de Ibagué

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La productividad del sector rura tanto a nivel local como nacional ha venido perdiendo participación en el PIB y su tasa de crecimiento es muy bajo, apenas el 2,3% para el año 2013 según el DANE. El municipio de Ibagué dedica el 21% de su espacio a cultivos agrícolas. las áreas sembradas vienen reduciéndose al pasar de 28.288 has en el 2011 a 26.415 en el año 2013. La competitividad y la rentabilidad del sector esta siendo afectada por la baja capacidad financiera, la producción sin apropiación tecnologica, los altos costos de producción, el bajo nivel de integracion y agroindustrialización, escasa integración, y deficiente asociatividad y manejo empresarial y poca inteligencia de mercado que dificulta la producción y la comercializacion.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Área sembrada total año 2013: 26.415 hectáreas, 2/3 son minifundios de ladera
Producción agrícola total año 2013: 107.000 toneladas de alimentos
Cabezas de ganado bovino año 2013: 38.920 cabezas

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Baja capacidad financiera, asociatividad y manejo empresarial en el sector agroindustrial del municipio de Ibagué	
4. Bajo nivel de integración de los eslabones de la cadena agroindustrial y valor agregado a la producción agropecuaria	4.1 baja pplanificación de cosechas

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Bajos volúmenes de producción y calidad agropecuaria	
3. Abandono del campo	3.1 Bajo relevo generacion y enejecimiento del campo.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental Entidad: Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cofinancia el proyecto	
Actor: Municipal Entidad: Ibagué - Tolima Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cofinancia el proyecto	
Actor: Otro Entidad: Las Universidades Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Apoya con la investigación científica	
Actor: Nacional Entidad: Departamento Administrativo De La Ciencia, Tecnología E Innovación - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cofinancia el proyecto	
Actor: Otro Entidad: Productores e inversores agroindustriales y comunidad en general Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Reciben los beneficios de la Agrópolis	

02 - Análisis de los participantes

El proyecto se ha concertado y formulado con la participación de los actores sociales y económicos de la región

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

30.443

Fuente de la información

Dane, Plan de Desarrollo de Ibagué 2016-2019

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Resguardo:	La población se localiza en el sector rural del municipio de Ibagué y corresponde a los 7360 predios rurales

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

2.944

Fuente de la información

Plan de Desarrollo Municipal de Ibagué 2016-2019

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Resguardo:	La población se localiza en el 10% de los predios rurales del municipio de Ibagué	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	1.501	DANE
	Femenino	1.443	DANE
Etarrea (Edad)	0 a 14 años	934	DANE
	15 a 19 años	193	DANE
	20 a 59 años	863	DANE
	Mayor de 60 años	385	DANE

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja productividad y rentabilidad del sector Agro en el municipio de Ibagué

Objetivo general – Propósito

Mejorar la productividad y rentabilidad del sector Agro en el municipio de Ibagué

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Contribución del sector primario al PIB Municipal de Ibagué	Medido a través de: Porcentaje Meta: 30 Tipo de fuente: Documento oficial	Radicado del Documento

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Baja capacidad financiera, asociatividad y manejo empresarial en el sector agroindustrial del municipio de Ibagué	Mejorar la capacidad financiera para la producción del sector agropecuario de Ibagué
Causa directa 2 Producción signada por la tradición carente de inteligencia de mercado y aprehensión de tecnologías	Realizar transferencia de tecnologías e inteligencia de mercado para los pequeños productores agropecuarios del municipio de Ibagué
Causa directa 3 Altos costos de producción y comercialización agrícola	Mejorar las técnicas de producción y el sistema de comercialización agrícola del municipio de Ibagué
Causa directa 4 Bajo nivel de integración de los eslabones de la cadena agroindustrial y valor agregado a la producción agropecuaria	Ampliar el nivel de agroindustrialización y valor agregado a la producción agropecuaria del municipio de Ibagué
Causa indirecta 4.1 baja planificación de cosechas	Ampliar el nivel de agroindustrialización y valor agregado a la producción agropecuaria del municipio de Ibagué.
Causa directa 5 Insuficiente oferta hídrica para la utilización óptima de los suelos productivos de la meseta de Ibagué	Mejorar la oferta hídrica para la meseta de Ibagué

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fase 1 de la Agrópolis de Ibagué	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	No
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Fase 1 de la Agrópolis de Ibagué

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Area de producción bajo condiciones de control

Medido a través de

Hectáreas

Descripción

comprende el área sembrada bajo condiciones de control

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2012	0,00	15.000,00	-15.000,00
2013	0,00	15.000,00	-15.000,00
2014	0,00	15.000,00	-15.000,00
2015	0,00	15.000,00	-15.000,00
2016	2,00	15.000,00	-14.998,00
2017	1.000,00	15.000,00	-14.000,00
2018	3.000,00	15.000,00	-12.000,00
2019	5.000,00	15.000,00	-10.000,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La Alternativa seleccionada consiste en la realización de la fase 1 de la agropolis de Ibagué, la cual comprende:

- Caracterización de actores relevantes y pertinentes de la Agrópolis.
- Realización de eventos de participación de actores.
- Realización de Estudio de identificación y caracterización de portafolio de productos hortofrutícolas para la Agrópolis.
- Realización de Estudio de identificación y caracterización socio-ambiental de las zonas potenciales para la implementación del modelo productivo Agrópolis.
- Estudio de microlocalización y caracterización de 10 parcelas experimentales.
- Estudio para la identificación de la apuesta de productos según demandas del mercado y características agrológicas de las parcelas definidas.
- Definición de tecnologías de producción aplicables al modelo experimental Agrópolis.
- Formulación de la investigación científica aplicable en cada una de las parcelas experimentales de Agrópolis.
- Formulación del plan y las estrategias de gestión de recursos para el desarrollo de las etapas de experimentación, modelación, operación, seguimiento y evaluación de la fase experimental de la Agrópolis.
- Realización de las inversiones en la etapa de implementación y experimentación del modelo Agrópolis
- Construcción de modelos generalizados técnicos, financieros, de organización y operación del modelo agrópolis
- Realización de estudios para la definición de la logística (Recolección, cadena de frío, transporte, almacenamiento, distribución).
- Realización de estudio para asistencia técnica y desarrollo tecnológico en la Agrópolis.
- Formulación de estudio para definir el esquema de ciencia y tecnología para el desarrollo de la Agrópolis.
- Definir plan de valor agregado a la producción Agrópolis
- Realizar esquema de inteligencia de mercado para la Agrópolis.
- Diseñar modelo asociativo, gerencial, de organización y gestión para la Agrópolis.
- Diseñar el modelo de cadena de suministros de la Agrópolis.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Resguardo:	El proyecto se localiza en la zona rural del municipio de Ibagué, así: en la meseta de Ibagué (5 parcelas) y en la zona de ladera (5 Parcelas)

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Factores ambientales,
Topografía

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$7.951.550.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$676.550.000,00

Mejorar la capacidad financiera para la producción del sector agropecuario de Ibagué

Producto	Actividad
1.1 Documentos de política para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,00 Costo: \$676.550.000,00	1.1.1 identificación y gestión de recursos para la financiación del proyecto experimental agropolis. Costo: \$20.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Interventoría y supervisión del proyecto Agropolis. Costo: \$656.550.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$40.000.000,00

Realizar transferencia de tecnologías e inteligencia de mercado para los pequeños productores agropecuarios del municipio de Ibagué

Producto	Actividad
2.1 Documentos de estudios técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,00 Costo: \$40.000.000,00	2.1.1 formulación del proyecto de investigación en las 10 parcelas experimentales de la agropolis Costo: \$20.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Centros de Desarrollo Tecnológico
	2.1.2 Formulación del proyecto de investigación de las 10 parcelas experimentales de la agropolis. Costo: \$20.000.000,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$6.620.000.000,00

Mejorar las técnicas de producción y el sistema de comercialización agrícola del municipio de Ibagué

Producto	Actividad
<p>3.1 Servicio de asistencia técnica en el marco de la formulación e implementación de proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería</p> <p>Medido a través de: Número de proyectos</p> <p>Cantidad: 1,00</p> <p>Costo: \$6.620.000.000,00</p>	<p>3.1.1 Ejecución de las Obras y equipamiento requeridas por el modelo experimental Agropolis</p> <p>Costo: \$6.250.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.2 Gestión de la tierra para implementar las parcelas experimentales de la agropolis.</p> <p>Costo: \$20.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.3 Definición del esquema de ciencia y tecnología para el desarrollo de la Agropolis.</p> <p>Costo: \$25.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Centros de Investigación</p>
	<p>3.1.4 Diseño del esquema de turismo alrededor de las cadenas agroalimentarias de la Agropolis</p> <p>Costo: \$40.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.5 Diseño de políticas socio-económicas y de fomento de la agropolis.</p> <p>Costo: \$30.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.6 Diseño de esquema de organización de cadena de suministros para la Agropolis.</p> <p>Costo: \$30.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

Producto	Actividad
<p>3.1 Servicio de asistencia técnica en el marco de la formulación e implementación de proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería</p> <p>Medido a través de: Número de proyectos</p> <p>Cantidad: 1,00</p> <p>Costo: \$6.620.000.000,00</p>	<p>3.1.7 Diseño del modelo asociativo organizacional, empresarial y de gestión de la agropolis.</p> <p>Costo: \$45.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.8 Esquema de valor agregado a la producción de la agropolis</p> <p>Costo: \$35.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.9 Esquema para la realización de inteligencia de mercado continuo para la agropolis .</p> <p>Costo: \$45.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.10 Estudio para la definición de la asistencia técnica y desarrollo tecnológico de la agropolis.</p> <p>Costo: \$30.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.11 Estudio para la definición de la logística: recolección cadena de frío, transporte almacenamiento y distribución.</p> <p>Costo: \$40.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>3.1.12 Generalización de modelos técnicos, financieros, empresarial y de investigación de parcelas validadas</p> <p>Costo: \$30.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$115.000.000,00

Ampliar el nivel de agroindustrialización y valor agregado a la producción agropecuaria del municipio de Ibagué

Producto	Actividad
<p>4.1 Documentos de lineamientos técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos</p> <p>Medido a través de: Número de documentos</p> <p>Cantidad: 1,00</p> <p>Costo: \$115.000.000,00</p>	<p>4.1.1 Estudio de definición de alternativas tecnológicas de producción aplicables en el modelo experimental Agropolis</p> <p>Costo: \$25.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>4.1.2 Estudio de identificación de las apuestas de productos según la demanda del mercado y las características agrologicas de las parcelas experimentales.</p> <p>Costo: \$20.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>4.1.3 estudio de identificación y caracterización del portafolio de productos hortícolas, promisorios para el modelo experimental Agropolis.</p> <p>Costo: \$30.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>4.1.4 Estudio de identificación y caracterización socio-ambiental de zonas potenciales para establecer la Agropolis.</p> <p>Costo: \$20.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>4.1.5 Estudio para la identificación y caracterización de las zonas para la ubicación de las parcelas experimentales de la agropolis.</p> <p>Costo: \$15.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

Producto	Actividad
<p>4.1 Documentos de lineamientos técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos</p> <p>Medido a través de: Número de documentos</p> <p>Cantidad: 1,00</p> <p>Costo: \$115.000.000,00</p>	<p>4.1.6 Procesos de participación de actores relevantes y pertinentes de la Agropolis.</p> <p>Costo: \$5.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

5 - Objetivo específico 5 Costo: \$500.000.000,00

Mejorar la oferta hídrica para la meseta de Ibagué

Producto	Actividad
<p>5.1 Servicio de evaluación y seguimiento de licencias, permisos y trámites ambientales</p> <p>Medido a través de: Número de actos administrativos</p> <p>Cantidad: 1,00</p> <p>Costo: \$500.000.000,00</p>	<p>5.1.1 Estudios de oferta Hídrica para la agropolis</p> <p>Costo: \$499.999.999,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>5.1.2 Estudio de calidad del agua</p> <p>Costo: \$1,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

Actividad 4.1.1 Estudio de definición de alternativas tecnológicas de producción aplicables en el modelo experimental Agropolis

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo
0	\$20.000.000,00	\$5.000.000,00
Total	\$20.000.000,00	\$5.000.000,00

Periodo	Total
0	\$25.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.2 Estudio de identificación de las apuestas de productos según la demanda del mercado y las características agrologicas de las parcelas experimentales.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.3 estudio de identificación y caracterización del portafolio de productos horticultoras, promisorios para el modelo experimental Agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$15.000.000,00	\$5.000.000,00	\$10.000.000,00
Total	\$15.000.000,00	\$5.000.000,00	\$10.000.000,00

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.4 Estudio de identificación y caracterización socio-ambiental de zonas potenciales para establecer la Agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.5 Estudio para la identificación y caracterización de las zonas para la ubicación de las parcelas experimentales de la agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	\$10.000.000,00	\$5.000.000,00
Total	\$10.000.000,00	\$5.000.000,00

Periodo	Total
0	\$15.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.6 Procesos de participación de actores relevantes y pertinentes de la Agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$5.000.000,00
Total	\$5.000.000,00

Periodo	Total
0	\$5.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.1 identificación y gestión de recursos para la financiación del proyecto experimental agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$10.000.000,00	\$2.000.000,00	\$8.000.000,00
Total	\$10.000.000,00	\$2.000.000,00	\$8.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Interventoria y supervisión del proyecto Agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$656.550.000,00
Total	\$656.550.000,00

Periodo	Total
0	\$656.550.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 formulación del proyecto de investigación en las 10 parcelas experimentales de la agropolis

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Formulación del proyecto de investigación de las 10 parcelas experimentales de la agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Ejecución de las Obras y equipamiento requeridas por el modelo experimental Agropolis

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada
0	\$6.000.000.000,00	\$250.000.000,00
Total	\$6.000.000.000,00	\$250.000.000,00

Periodo	Total
0	\$6.250.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Gestión de la tierra para implementar las parcelas experimentales de la agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.3 Definición del esquema de ciencia y tecnología para el desarrollo de la Agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$25.000.000,00
Total	\$25.000.000,00

Periodo	Total
0	\$25.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.4 Diseño del esquema de turismo alrededor de las cadenas agroalimentarias de la Agropolis

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$40.000.000,00
Total	\$40.000.000,00

Periodo	Total
0	\$40.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.5 Diseño de políticas socio-económicas y de fomento de la agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$30.000.000,00
Total	\$30.000.000,00

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.6 Diseño de esquema de organización de cadena de suministros para la Agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$30.000.000,00
Total	\$30.000.000,00

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.7 Diseño del modelo asociativo organizacional, empresarial y de gestion de la agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$45.000.000,00
Total	\$45.000.000,00

Periodo	Total
0	\$45.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.8 Esquema de valor agregado a la producción de la agropolis

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$35.000.000,00
Total	\$35.000.000,00

Periodo	Total
0	\$35.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.9 Esquema para la realización de inteligencia de mercado continuo para la agropolis .

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$45.000.000,00
Total	\$45.000.000,00

Periodo	Total
0	\$45.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.10 Estudio para la definición de la asistencia técnica y desarrollo tecnológico de la agropolis.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$30.000.000,00
Total	\$30.000.000,00

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.11 Estudio para la definición de la logística: recolección cadena de frío, transporte almacenamiento y distribución.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$40.000.000,00
Total	\$40.000.000,00

Periodo	Total
0	\$40.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.12 Generalización de modelos técnicos, financieros, empresarial y de investigación de parcelas validadas

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$30.000.000,00
Total	\$30.000.000,00

Periodo	Total
0	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 5.1.1 Estudios de oferta Hidrica para la agropolis

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$499.999.999,00
Total	\$499.999.999,00

Periodo	Total
0	\$499.999.999,00
Total	

Actividad 5.1.2 Estudio de calidad del agua

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$1,00
Total	\$1,00

Periodo	Total
0	\$1,00
Total	

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Complicaciones para acceder a las zonas de establecimiento de las parcelas experimentales debido a inundaciones o mal estado de las vías.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Incumplimiento de los cronogramas de entregas de productos.	Contar con un plan de contingencia
2-Componente (Productos)	Administrativos	Riesgo asociado al diseño de la investigación	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Distorsión de los resultados de la investigación.	Contratar con entidad experimentada en este tipo de investigaciones
3-Actividad	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	problemas climáticos que dificulten el acceso a las zonas de estudio o la toma de muestras	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Incumplimiento en los cronogramas de trabajo del proyecto.	Contar con registros históricos del comportamiento climático en la zona de estudio.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ingresos marginales netos descontando los gastos, por mayor productividad agropecuaria del modelo Agropolis (producción de 1000 has para el año 2017, 3000 para el año 2018 y 5000 has. para el año 2019.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros agrícolas

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.91

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	0,00	\$0,00	\$0,00
1	1.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000.000,00
2	3.000,00	\$1.000.000,00	\$3.000.000.000,00
3	5.000,00	\$1.000.000,00	\$5.000.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$0,00	\$0,00
1	\$1.000.000.000,00	\$1.000.000.000,00
2	\$3.000.000.000,00	\$3.000.000.000,00
3	\$5.000.000.000,00	\$5.000.000.000,00

Depreciación de activos alternativa

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
parcelas experimentales dotadas con equipos y cubierta	\$7.275.000.000,00	0,00	Plantas y ductos	\$5.820.000.000,00
			Total:	\$5.820.000.000,00

Alternativa 1
Flujo Económico
01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$7.844.090.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-7.844.090.000,0
1	\$910.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$910.000.000,0
2	\$2.730.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.730.000.000,0
3	\$4.550.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$5.820.000.000,0	\$10.370.000.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Fase 1 de la Agrópolis de Ibagué					
\$2.525.910.455,54	24,63 %	\$1,27	\$2.664.432,74	\$7.844.090.000,00	\$831.616.704,99

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos de lineamientos técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	\$109.600.000,00
Documentos de política para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	\$674.490.000,00
Documentos de estudios técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	\$40.000.000,00
Servicio de asistencia técnica en el marco de la formulación e implementación de proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería	\$6.520.000.000,00
Servicio de evaluación y seguimiento de licencias, permisos y trámites ambientales	\$500.000.000,00

03 - Decisión

Alternativa

Fase 1 de la Agrópolis de Ibagué

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la capacidad financiera para la producción del sector agropecuario de Ibagué

Producto

1.1. Documentos de política para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos

Indicador

1.1.1 Documentos de política realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00	1	1,00
2	1,00	3	1,00

02 - Objetivo 2

2. Realizar transferencia de tecnologías e inteligencia de mercado para los pequeños productores agropecuarios del municipio de Ibagué

Producto

2.1. Documentos de estudios técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos

Indicador

2.1.1 Documentos de estudios técnicos con la evaluación ambiental estratégica realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00	1	1,00
2	1,00	3	1,00

03 - Objetivo 3

3. Mejorar las técnicas de producción y el sistema de comercialización agrícola del municipio de Ibagué

Producto

3.1. Servicio de asistencia técnica en el marco de la formulación e implementación de proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería

Indicador

3.1.1 Proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería diseñados

Medido a través de: Número de proyectos

Meta total: 1,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00		

04 - Objetivo 4

4. Ampliar el nivel de agroindustrialización y valor agregado a la producción agropecuaria del municipio de Ibagué

Producto

4.1. Documentos de lineamientos técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos

Indicador

4.1.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00		

05 - Objetivo 5

5. Mejorar la oferta hídrica para la meseta de Ibagué

Producto

5.1. Servicio de evaluación y seguimiento de licencias, permisos y trámites ambientales

Indicador

5.1.1 Actos administrativos con el pronunciamiento a la solicitud de licencia, permiso o trámite expedidos

Medido a través de: Número de actos administrativos

Meta total: 1,00

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,00		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3201 - Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos

Subprograma presupuestal

1101 PRODUCCION Y APROVECHAMIENTO AGRICOLA

02 - Fuentes de financiación

Fuente de financiación

Entidad: IBAGUÉ

Tipo de entidad: Municipios

Etapas:Inversión

Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$7.951.550.000,00	Total:	\$7.951.550.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la productividad y rentabilidad del sector Agro en el municipio de Ibagué	Contribución del sector primario al PIB Municipal de Ibagué	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Radicado del Documento	inundaciones o mal estado de las vías
Componentes (Productos)	1.1 Documentos de política para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Documentos de política realizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Radicado del documento y certificado de recibido a satisfacción	
	2.1 Documentos de estudios técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Documentos de estudios técnicos con la evaluación ambiental estratégica realizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Carta de radiación y certificado de recibido a satisfacción	falta de experiencia de la empresa contratada
	3.1 Servicio de asistencia técnica en el marco de la formulación e implementación de proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería	Proyectos demostrativos para la reducción de impactos ambientales de la minería diseñados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Carta de radiación y certificado de recibido a satisfacción	
	4.1 Documentos de lineamientos técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Carta de radiación y certificado de recibido a satisfacción	
	5.1 Servicio de evaluación y seguimiento de licencias, permisos y trámites ambientales	Actos administrativos con el pronunciamiento a la solicitud de licencia, permiso o trámite expedidos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Radicado de documento y certificado de recibido a satisfacción	
Actividades	1.1.1 - identificación y gestión de recursos para la financiación del proyecto experimental agropolis. (*) 1.1.2 - Interventoría y supervisión del proyecto Agropolis. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - formulación del proyecto de investigación en las 10 parcelas experimentales de la agropolis (*) 2.1.2 - Formulación del proyecto de investigación de las 10 parcelas experimentales de la agropolis. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos	
Actividades	3.1.1 - Ejecución de las Obras y equipamiento requeridas por el modelo experimental Agropolis (*) 3.1.2 - Gestión de la tierra para implementar las parcelas experimentales de la agropolis.(*) 3.1.3 - Definición del esquema de ciencia y tecnología para el desarrollo de la Agropolis.(*) 3.1.4 - Diseño del esquema de turismo alrededor de las cadenas agroalimentarias de la Agropolis.(*) 3.1.5 - Diseño de políticas socio-económicas y de fomento de la agropolis.(*) 3.1.6 - Diseño de esquema de organización de cadena de suministros para la Agropolis.(*) 3.1.7 - Diseño del modelo asociativo organizacional, empresarial y de gestión de la agropolis.(*) 3.1.8 - Esquema de valor agregado a la producción de la agropolis.(*) 3.1.9 - Esquema para la realización de inteligencia de mercado continuo para la agropolis.(*) 3.1.10 - Estudio para la definición de la asistencia técnica y desarrollo tecnológico de la agr			Tipo de fuente: Fuente:	
	4.1.1 - Estudio de definición de alternativas tecnológicas de producción aplicables en el modelo experimental Agropolis(*) 4.1.2 - Estudio de identificación de las apuestas de productos según la demanda del mercado y las características agrologicas de las parcelas experimentales.(*) 4.1.3 - estudio de identificación y caracterización del portafolio de productos horticultoras, promisorios para el modelo experimental Agropolis.(*) 4.1.4 - Estudio de identificación y caracterización socio-ambiental de zonas potenciales para establecer la Agropolis.(*) 4.1.5 - Estudio para la identificación y caracterización de las zonas para la ubicación de las parcelas experimentales de la agropolis.(*) 4.1.6 - Procesos de participación de actores relevantes y pertinentes de la Agropolis.(*).			Tipo de fuente: Fuente:	Fenómeno de la niña
	5.1.1 - Estudios de oferta Hidrica para la agropolis (*) 5.1.2 - Estudio de calidad del agua(*)			Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica