

FINANCIAMIENTO DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA ITUANGO

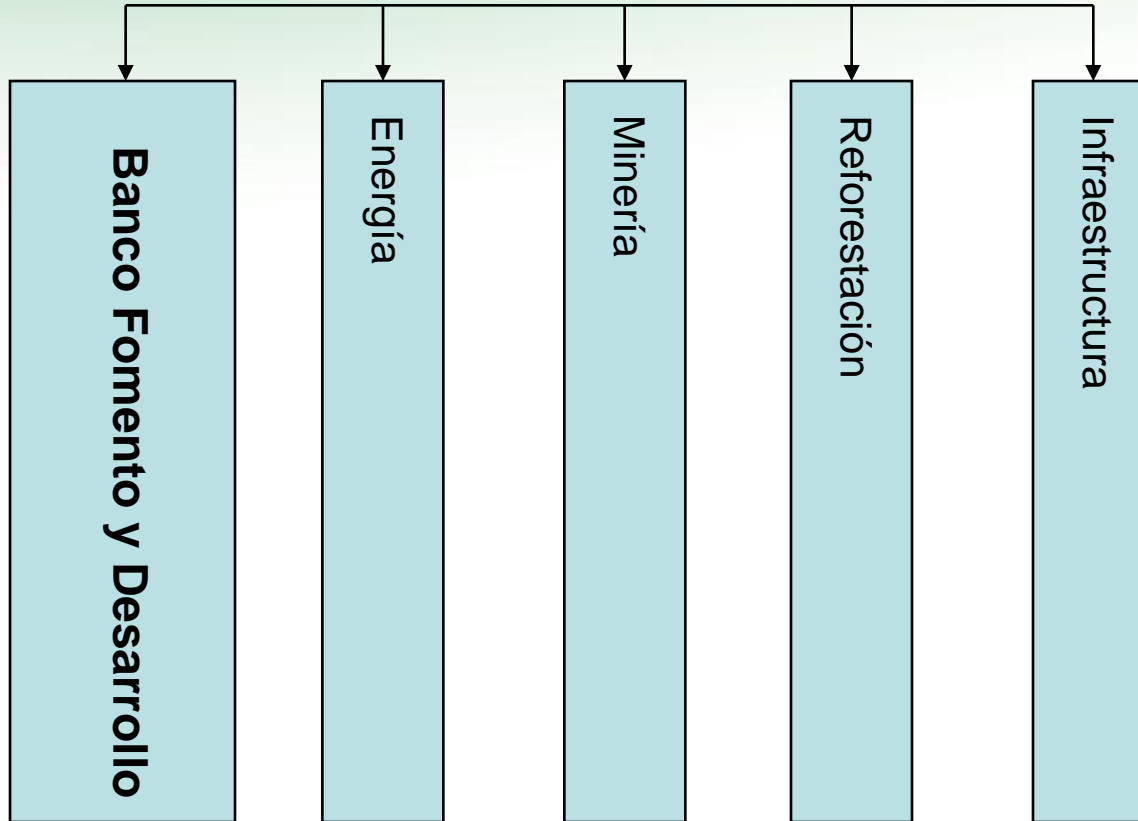
Álvaro Vásquez Osorio

Gerente Instituto para el Desarrollo de Antioquia
IDEA.

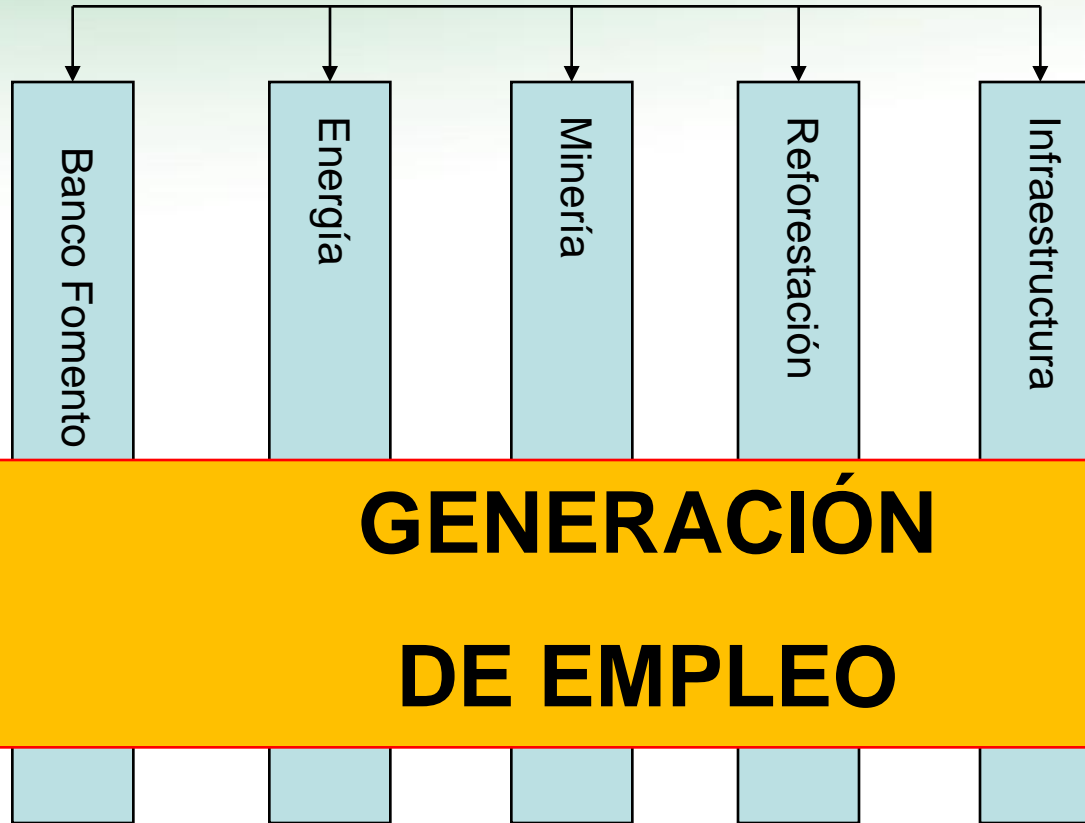
SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE
CONCESIONES PUBLICAS

20 DE MAYO DE 2009

INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - IDEA

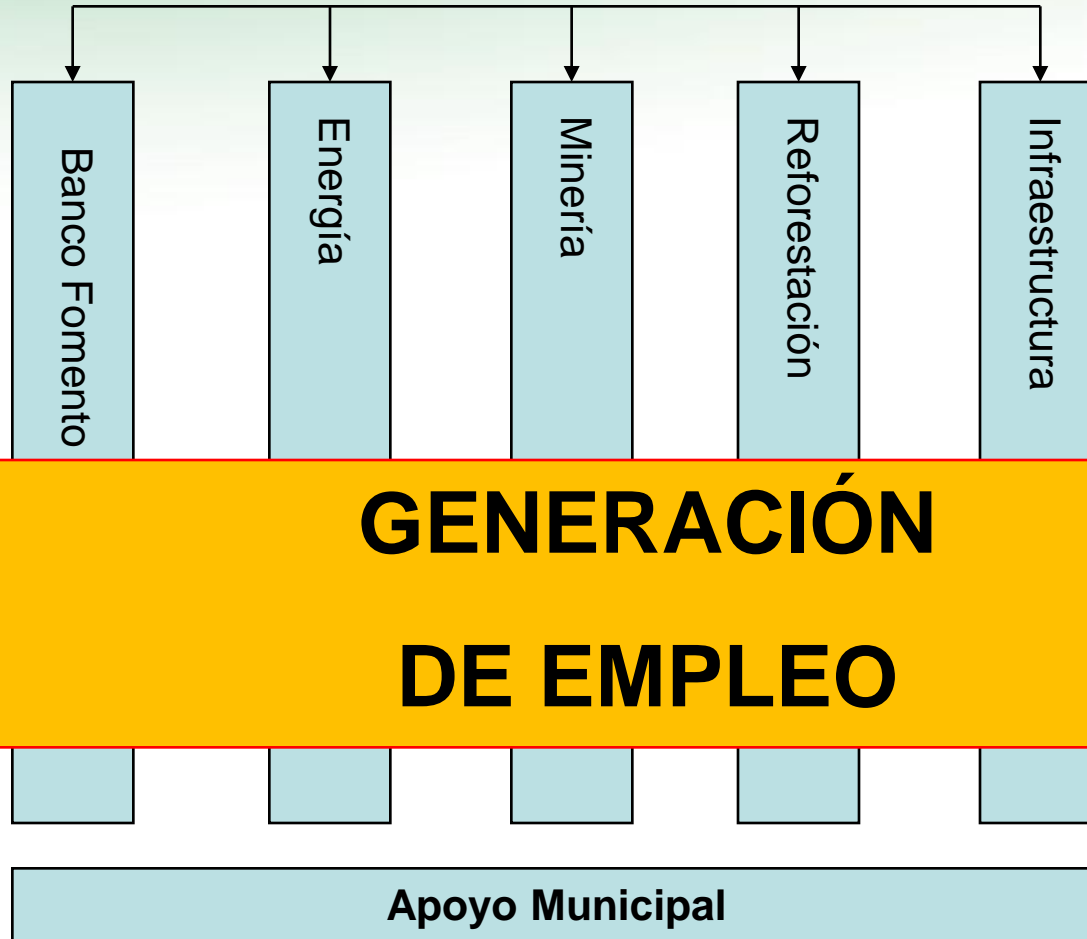


INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - IDEA



Ingresos, Desarrollo, Equidad

INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA - IDEA



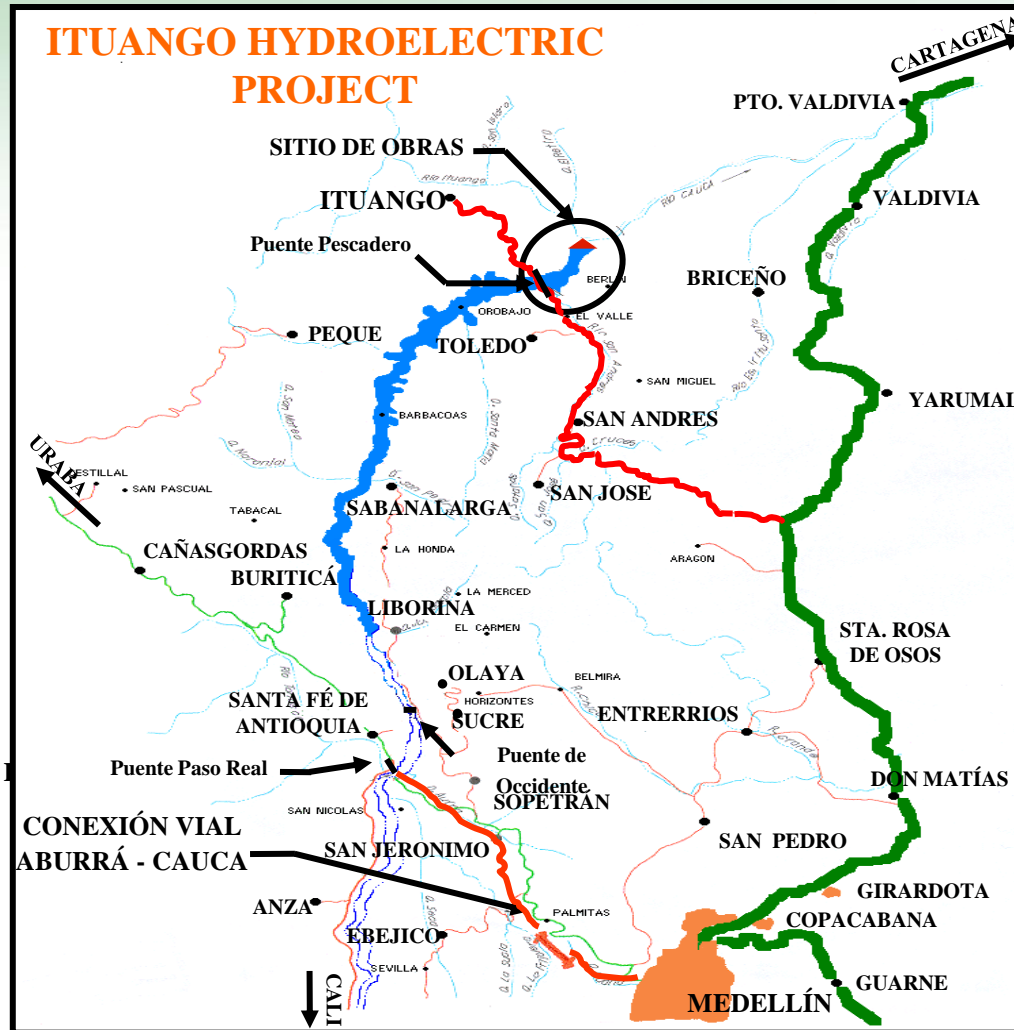
Ingresos, Desarrollo, Equidad

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2. POSICION DEL IDEA

3. PROJECT FINANCE

UBICACIÓN DEL PROYECTO



CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

- **Hidroeléctrica con una capacidad instalada de 2400 MW.** 18% de la capacidad del país para el 2018.
- **Producirá durante su vida útil una energía promedio anual de 14.400 GWh.**
- **Energía Firme de 8.563 GWh año.** 1.085 GWh ya vendidos en subasta por cargo de confiabilidad.
- **Inicio de operaciones:** en 2018.
- **Costo estimado de USD 2.290 millones.**



CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Valor estimado de la inversión MM USD constantes de diciembre 31 de 2007	2.297
Tiempo estimado Pre y Construcción 1era Etapa 2da Etapa	2008-2017 2018-2020
Altura de presa (m)	220
Tipo de presa	ECRD
Volumen de la presa (millones de m ³)	16
Caudal de diseño (m ³ /s)	1.350
Capacidad instalada Total (MW) 1era Etapa 2da Etapa	2.400 1.200 1.200
Energía media anual (GWh)	14.400
Factor de planta	0,67
Energía Base ENFICC (GWh/año)	8.563
Empleos generados en pico de const.	4.000

COSTOS

Descripción	Costo (millones de USD)	
Generales e infraestructura	200	9%
OBRAS CIVILES:		
Presa y Obras Anexas	810	35%
Obras de Generación	520	23%
EQUIPOS:		
Equipos Mecánicos	280	12%
Equipos Eléctricos	480	21%
COSTO TOTAL	2,290	

PRECIOS DE DICIEMBRE DE 2007

ASPECTOS SOCIO-AMBIENTALES

- Baja población en la zona del proyecto
- Actitud favorable de la comunidad hacia el proyecto
- Baja utilización agroeconómica de la tierra
- Área de inundación reducida
- Obras de infraestructura muy concentradas



DIMENSION DEL MERCADO NACIONAL

Dentro del universo de proyectos hidroeléctricos presentados a la subasta de energía, se debe tener en cuenta que Pescadero es el más representativo con 2.400 MW, seguido por Hidrosogamoso con 800 MW y por Porce IV con 400 MW, lo cual lo posiciona como el proyecto nuevo de generación más importante en el mercado.



1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2. POSICION DEL IDEA

3. PROJECT FINANCE

ANTECEDENTES

- Instrucciones del Señor Gobernador en poner en marcha el proyecto (Programa de Campaña, Plan de Gobierno, Discurso de posesión y instrucciones concretas en la Junta Directiva del IDEA)

OBJETIVO

- Establecer nuevos ingresos crecientes y limpios para diversificar los actuales que provienen mayoritariamente de los impuestos al alcohol, al tabaco y a los juegos de suerte y azar.

**Es un proyecto de talla mundial con la capacidad de impactar el desarrollo del Departamento de manera
CONTUNDENTE**

¿QUÉ HICIMOS?

- Participar activamente en las Reuniones de Asamblea y Junta Directiva de SCHPI.
- Otorgar créditos a nuestros socios minoritarios; con el animo de poner el proyecto en marcha.
- Plantear nuevas estructuras de financiación.
- Tomamos el control de la Compañía.

¿EN QUÉ ESTAMOS?

- Continuamos con el cronograma inicial de capitalizaciones y de actividades.
- Convenio interadministrativo con la Sociedad para el desarrollo de la subasta de la energía del proyecto
- Contrato de firma de asesores financieros para estructurar los pliegos y la contratación de ***banca de inversión de talla mundial***.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2. POSICIÓN DEL IDEA

3. PROJECT FINANCE

DIFERENTES EXPECTATIVAS DE SOCIOS

- **EPM:** Generar y comercializar energía de la manera tradicional.
- **IDEA:** Recuperar la región del Occidente y Uraba.
 - Planta de Aluminio
 - Puerto
 - Doble Calzada
 - Desarrollo turístico

Necesidad de una estructura que sea eficiente para todos los socios.

POSIBILIDADES

- Realizar contrato de suministro de energía de largo plazo (PPA).
- Emitir bonos pagaderos en especie.
- Emitir acciones preferenciales.
- Realizar contrato llave en mano financiado por banco de promoción de exportaciones
- Crédito multilateral
- BOM
- BOT

CUÁLES ESTRUCTURAS SERÍAN LAS MÁS ADECUADAS

BOM

- Elimina el riesgo de financiación y de construcción.
- Es coherente con el discurso de desarrollo regional integral.
- Atrae inversión directa extranjera de gran magnitud.
- Mejora las finanzas públicas porque podría generarse un pago adelantado, un royalty o una combinación de ambos.
- El riesgo regulatorio es un tema a tratar.

PPA + Llave en mano

- Es más amplio. Podrían ser uno o varios PPA's
- Se podría transferir el riesgo de construcción.
- Agencias de promoción de exportaciones + inversionistas están interesados
- Se podrían descontar los contratos y obtener la financiación
- El riesgo regulatorio se puede anular en gran medida.