

Universidad de Huelva

Departamento de Economía



La hidroeléctrica Ituango : un enfoque de desarrollo local y las políticas activas de empleo

Memoria para optar al grado de doctor
presentada por:

John Alejandro Cardona Quintero

Fecha de lectura: 14 de septiembre de 2017

Bajo la dirección de los doctores:

María de la O Barroso González

David Flores Ruiz

Huelva, 2017



APÉNDICE

Apéndice 1. *Formato de entrevista*

1. Formato de entrevista a los actores claves del territorio

ENTREVISTA

MUNICIPIO _____

CARGO _____

CORREO ELECTRONICO/CELULAR _____

NOMBRE (opcional) _____

Esta entrevista se realiza como insumo a la investigación sobre desarrollo local que se adelanta en los municipios del área de influencia del proyecto Hidroitungo y su incidencia en la planeación del territorio y el progreso del mismo.

A.

I. Parte general desarrollo

1. ¿Utilizan algún modelo de desarrollo específico? SI___ NO___

¿Cuál?

2. ¿Cómo planifican el desarrollo en su territorio?

- a. Plan de Desarrollo Municipal
- b. Plan de Desarrollo Subregional

c. Plan de Desarrollo Regional

3. ¿Se interrelaciona la planeación del territorio con otro ente?

a. Otro municipio SI____ NO____ ¿Cuál?

b. Otra institución SI____ NO____ ¿cuál?

c. En caso de ser afirmativa, ¿en qué forma?

4. ¿Insertan la hidroeléctrica en la visión que se tiene del territorio? SI____ NO____

a. ¿En qué forma?

b. ¿Cómo influencia la hidroeléctrica en el territorio?

5. ¿Contemplan la hidroeléctrica como base del modelo de desarrollo territorial? SI____ NO____

a. ¿El Plan de Desarrollo Municipal, contiene alguna línea o componente que trate este punto? SI____ NO____

Especifique_____

6. ¿Existe alguna relación con los sistemas productivos territoriales actuales y los proyectados? SI____ NO____

¿Cuál?_____

7. ¿Cómo acceden a los recursos del Plan Social HidroItuango?

a. ¿Por cuánto anualmente?

II. Los Actores

1. ¿Qué actores considera que son importantes para el desarrollo?

2. ¿Cuáles actores se contemplan en el actual plan de desarrollo municipal?

3. ¿Considera que existe una identidad territorial? SI____ NO____ ¿Cómo se expresa?

III. Competitividad

1. ¿En su municipio existen Planes de Competitividad Territorial? SI____ NO____

¿En qué consisten?

2. ¿Poseen un comité de competitividad? SI____ NO____

¿Cómo funciona?

3. ¿El Plan de desarrollo actual contempla algún componente de Fomento? SI____ NO____
en caso de ser afirmativa su respuesta ¿en qué consiste?

a. Al desarrollo:

b. Parques empresariales Tecnológicos:

c. Al emprendimiento:

d. De economía social, cooperativismo, Asociatividad, redes o cadenas productivas o similares:

e. Programas de proveedor estratégico

4. ¿aplican programas de fomento? SI____ NO____

a. ¿Provenientes del nivel? Nacional____, Departamental____ o empresa privada ____

b. ¿Son enfocados a qué sectores?

c. ¿Qué resultados se han Recuperado?

d. ¿Cómo está conformado el sistema productivo en su municipio?

e. ¿Adelantan programas de Cooperación Internacional? SI____ NO____

a. ¿Qué programas?

b. ¿con que entidades?

IV. Educación y formación para el empleo

1. ¿cuenta con oficina de empleo? SI___ NO___

2. ¿Con cuántas personas funciona?

3. ¿Poseen un observatorio del territorio de empleo? SI___ NO___

4. ¿Cuentan con estadísticas sobre empleo en el territorio? SI___NO___

5. ¿Cuántos empleos generará la construcción del proyecto en su municipio?

6. ¿El municipio contempla proyectos o programas para la generación de empleo?

SI___NO___

a. ¿Qué proyectos?

b. ¿En qué consisten?

7. ¿Qué entidades de Educación Superior se encuentran asentadas en su municipio?

a. ¿Qué programas ofrecen?

V. Impacto territorial

1. Que efectos considera serán los más importantes en el territorio debido a:

	EFECTO	
	POSITIVO	NEGATIVO
Construcción de la Hidroeléctrica		
Operación de la Hidroeléctrica		

2. ¿Cómo ha impactado el conflicto armado el desarrollo de su municipio?

B.

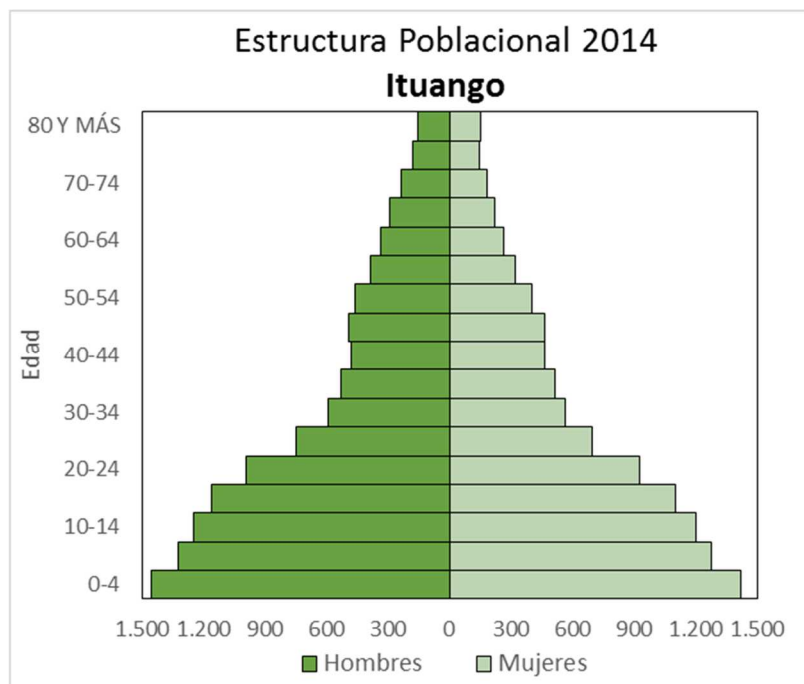
- Posee informes, datos o bibliografía que aporten a la investigación y que deseen aportar

Apéndice 2. Generalidades de los municipios del área de influencia de la Hidroeléctrica

Municipio de Ituango:



Población: 25.088 Habitantes, 6.016 pertenecen a la zona urbana y 19.072 pertenecen a la zona rural



Extensión: 2.347 km², posee 3 corregimientos y 111 veredas

Temperatura promedio: 21° C

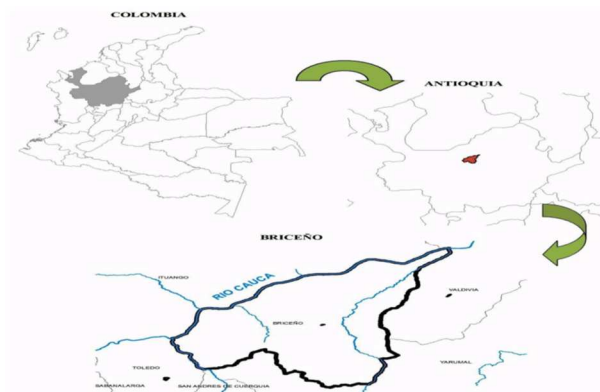
Resguardo Indígena: Jaidukama con extensión de 1.371 hectáreas

Altura: 1.550m

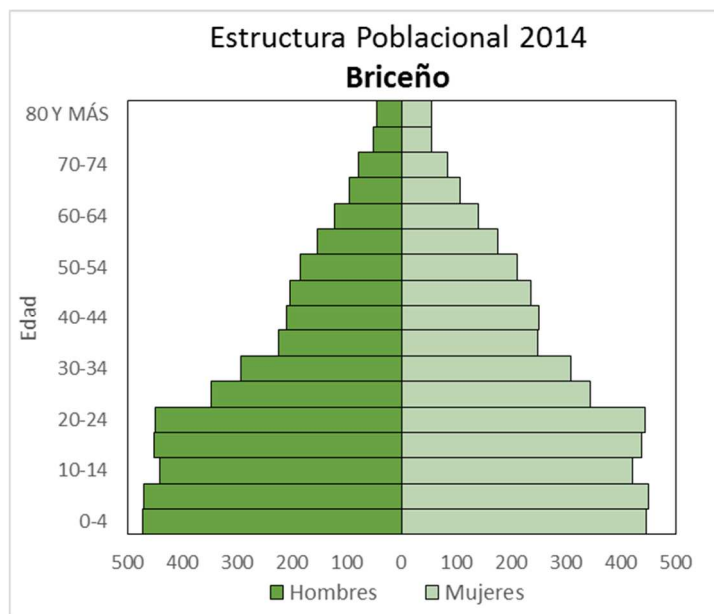
Dimensión Económica: Tradicionalmente se ha fundamentado principalmente en la agricultura, café, maíz, caña de azúcar, viene desarrollando la industria maderera posee una reserva forestal por su cercanía al Nudo de Paramillo, ecoturismo. Surge el proyecto en el sector energético la Hidroeléctrica Pescadero – Ituango.

Generalidades: En el municipio existen fuertes desigualdades entre las comunidades en la atención por parte del Estado y de organizaciones civiles, la población urbana pueden acceder a los bienes y servicios, mientras que la población rural se ve relegada por las dificultades de acceso, ya sean por el mal estado de las vías terciarias y las pocas posibilidades de transporte. Otra dificultad que presenta el municipio es la presencia de diferentes grupos armados al margen de la ley, lo que ha obligado a desplazar a gran parte de la población. Otro aspecto importante es el impacto positivo y negativo que ha traído la Hidroeléctrica Pescadero – Ituango, la cual sin lugar a dudas genera desde ya nuevas dinámicas socioeconómicas y ambientales importantes.

Municipio de Briceño:



Población: 7.859 Habitantes



Extensión: 401 kmts²

Corregimientos: 2

Temperatura promedio: 23°C

Altura: 1.200msmn

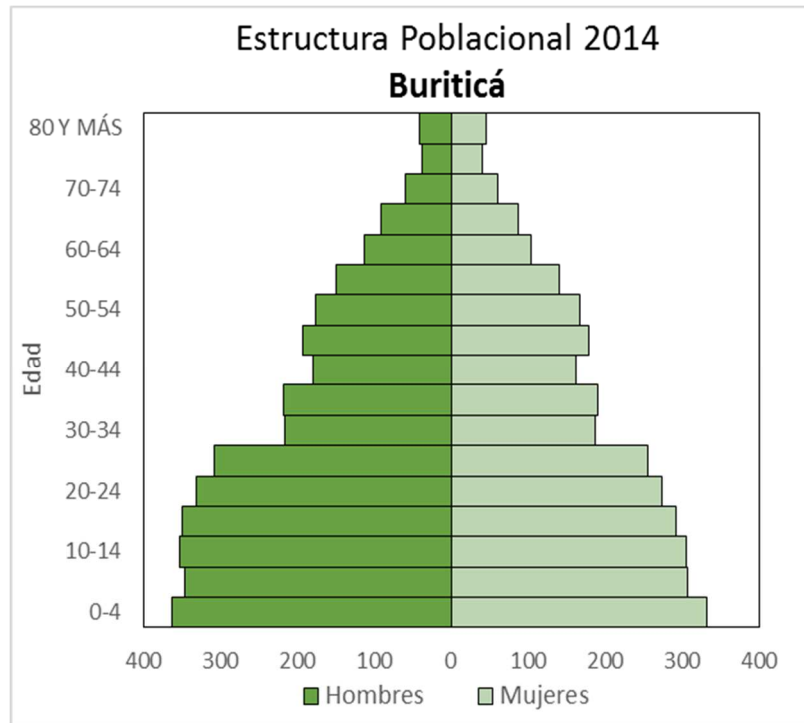
Dimensión económica y social: Café, ganado de leche y carne

Generalidades: Es un municipio afectado por la pobreza y la violencia lo que ha ocasionado decrecimiento en su población por el desplazamiento forzado. Por ser un municipio localizado en una frontera interdepartamental, la subregión del Norte de Antioquia ha sido estratégica para los diferentes grupos armados, por la informalidad en la tenencia de las tierras, lo que conlleva a la concentración de tierras donde el cultivo cocalero ha desplazado la agricultura tradicional.

Municipio de Buriticá



Población: 6.817 habitantes, con el 20% de la población en la zona urbana y el 80% en la zona rural

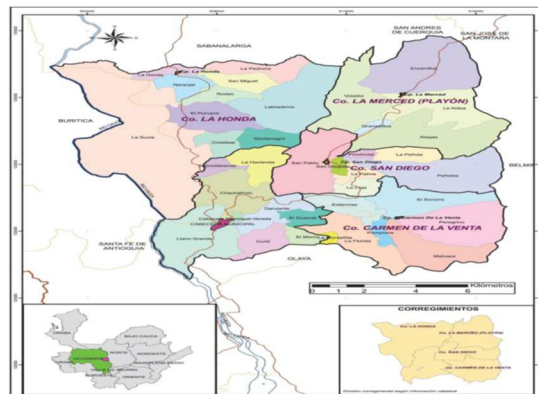


Corregimientos: 5

Veredas: 32

Dimensión económica y social: Los cultivos de pancoger se han ido desplazando por la minería, lo cual ha ocasionado una gran problemática de saneamiento básico por la contaminación de las aguas, igualmente el municipio posee una parte de reserva forestal y terrenos aptos para la agricultura. El acceso a vías de comunicación entre la cabecera municipal y la zona rural están en mal estado convirtiéndose en una limitante del desarrollo.

Municipio de Liborina

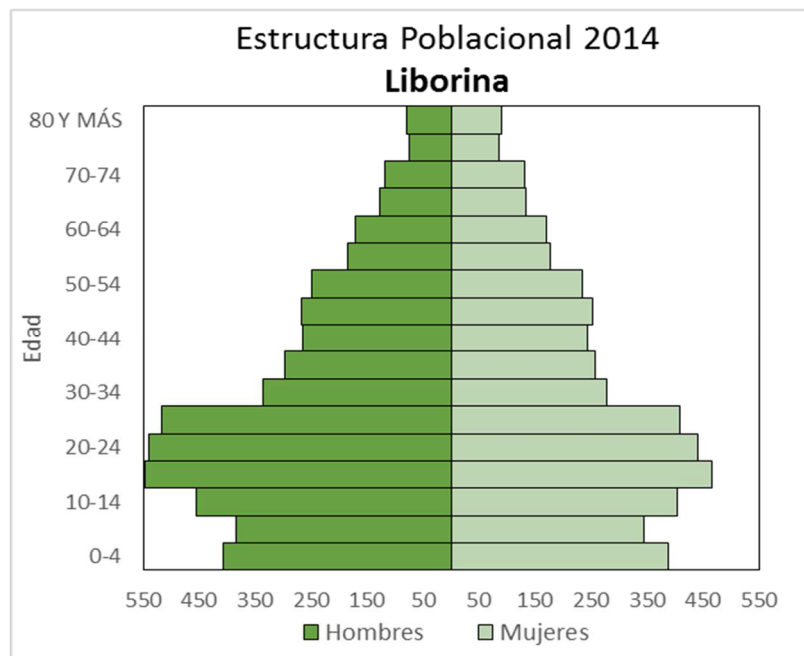


Relieve y topografía: Corresponde a la vertiente Occidental de la cordillera central de los Andes, es un territorio montañoso que cubre el 95% del territorio municipal

Temperatura promedio: 24°C

Altura nivel del mar: 700 m

Población: 9.365 habitantes



Corregimientos: 4

Veredas: 36

Dimensión económica y social: 1.300 hectareas sembradas de café, 731 h dedicadas a la siembra de otros cultivos agrícolas y más de 2.600 de dicado al cultivo de pastos para alimentar a más de 7.800 cabezas de ganado y 1800 equinos, vemos que su principal renglon económico el la vocación agropecuaria.

Municipio de Olaya

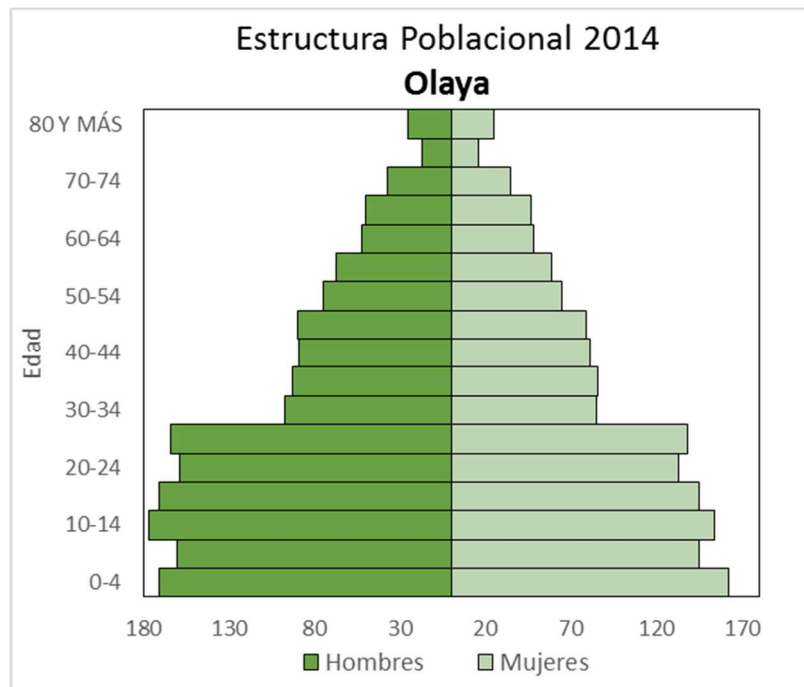


Corregimientos: 2

Veredas: 9

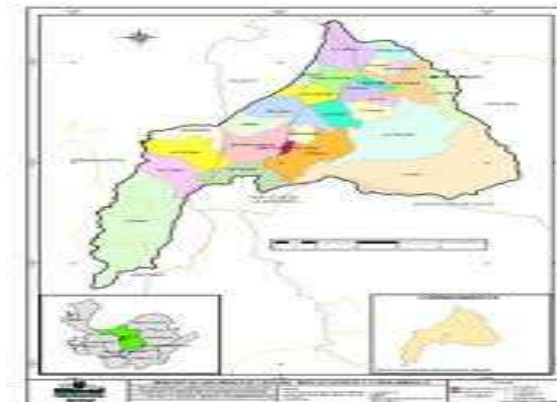
Infraestructura vial: Vía departamental Sopetrán –Olaya – Liborina – Sabanalarga

Población: 3.132 habitantes



Dimensión económica: Sembrados de café, plátano, posee gran riqueza hídrica

Municipio de San Andrés de Cuerquia



Extensión: 177 km²

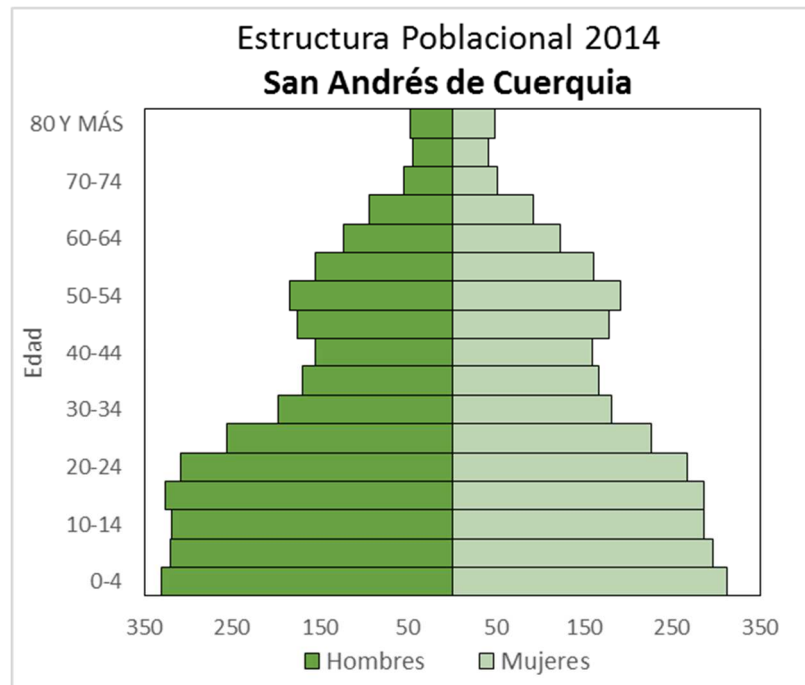
Distancia de Medellín 138 km

Veredas: 34

Microcuencas: 79

Temperatura: 22°C

Población: 6.782 habitantes

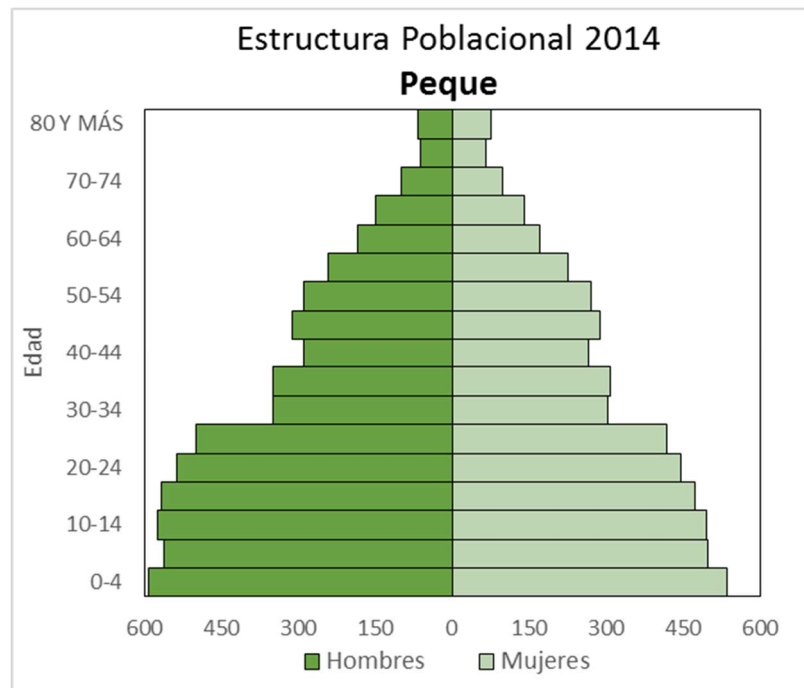


Altura: 1.475msnm

Dimensión económica: Se destaca por su riqueza hídrica, posee actividad minera y explotación de canteras

Municipio de Peque

Población: 9.727



Dimensión económica: posee sembrados de café, maíz y frijol, ganadería, minería y un comercio muy activo

Extensión: 392 km

Altura: entre 500 y 3500 mts

Temperatura: 22°C

Municipio de Sabanalarga



Dimensión económica: Posee una gran riqueza mineral no tradicional, su economía se basa en la agricultura en cultivos de maíz, café y frijol, ganadería de ganado bovino.

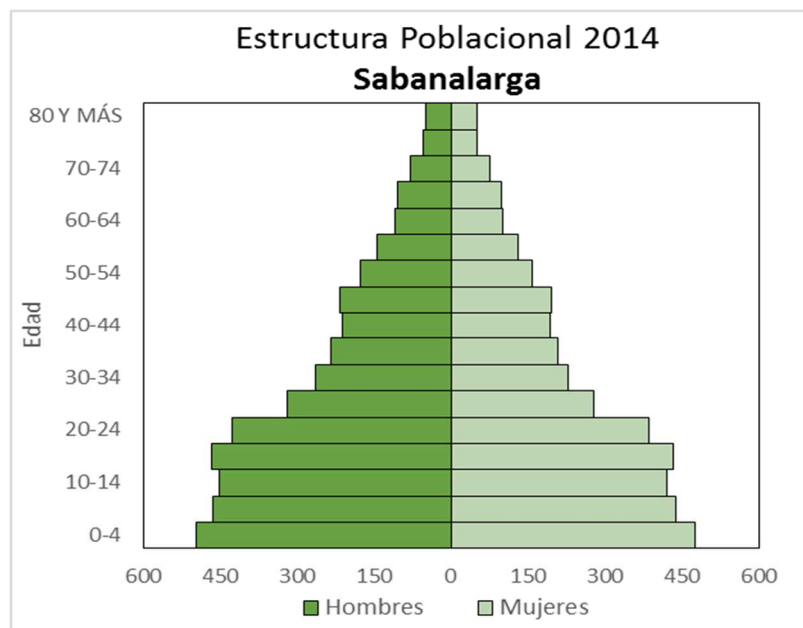
Temperatura: 25 °c

Extensión: 265km²

Posee tres pisos térmicos: Templado, frío y caliente

Posee gran diversidad ecológica

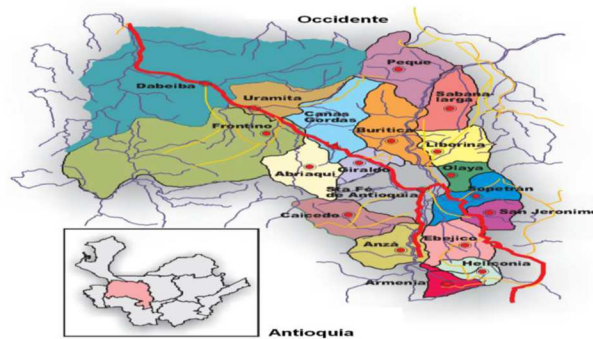
Población; 8849 personas



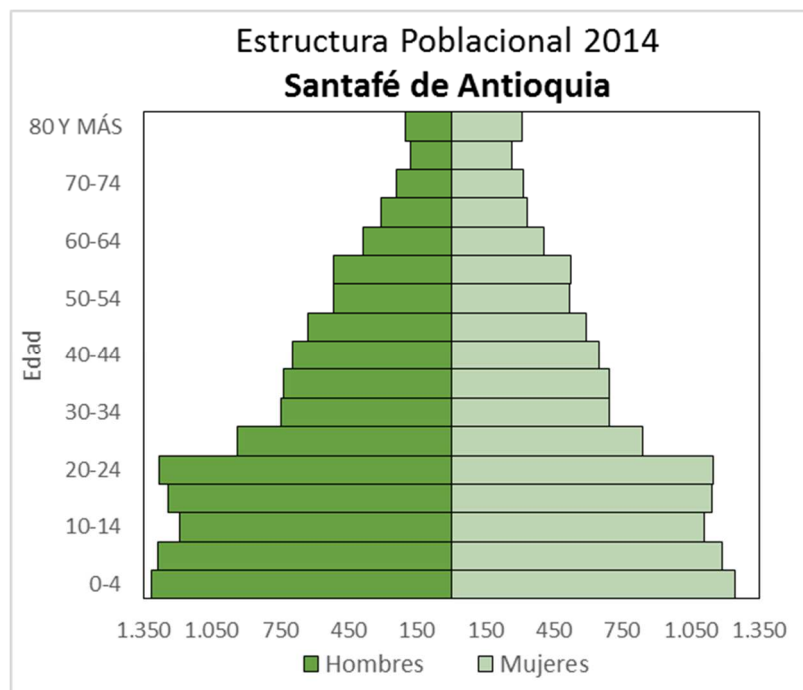
Veredas: 32

Corregimientos: 1

Municipio de Santa Fé de Antioquia



Población: 23.983 habitantes



Perfil Socioeconómico: Es un municipio altamente turístico, cultivos pequeños de café, plátano y frijol, la minería es uno de los principales renglones económicos

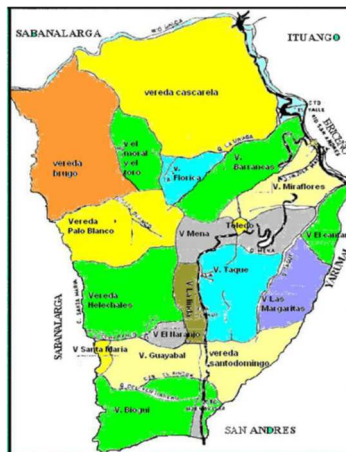
Extensión: 525,16 km²

Altura: entre los 800 y 1800 msnm

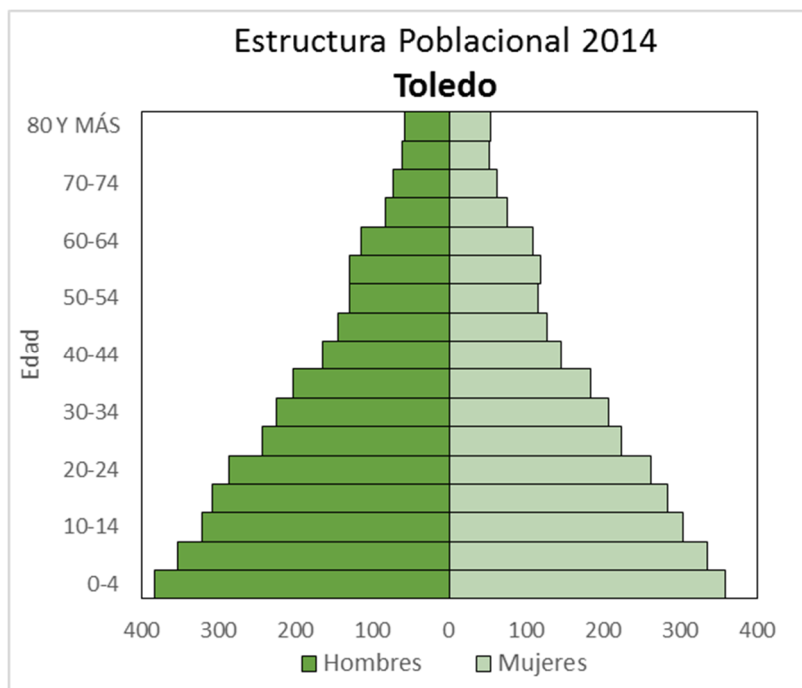
Veredas: 42

Corregimientos: 6

Municipio de Toledo



Población: 5.368 habitantes.



Extensión: 139km²

Altura: Varía entre los 250 y 2400 msnm

Veredas: 18

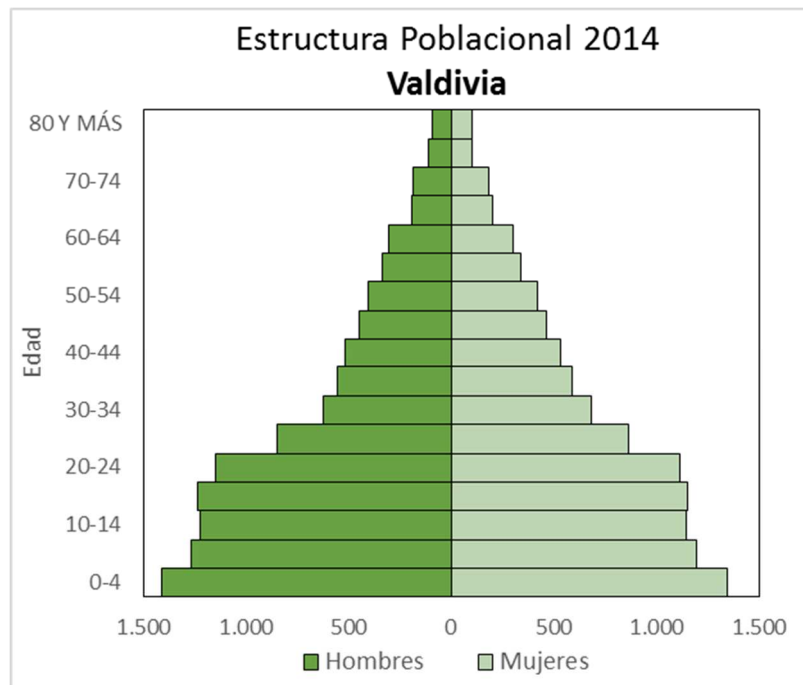
Corregimientos: 2

Aspectos socioeconómicos: Toledo se enfrenta a problemas de orden público por la presencia de actores armados al margen de la ley. En la zona urbana dependen principalmente del comercio, mientras que en la rural dependen de los cultivos de café, frijol y maíz.

Municipio de Valdivia



Población: 20.564 habitantes



Extensión: 573km²

Corregimientos: 2

Temperatura: 21°C

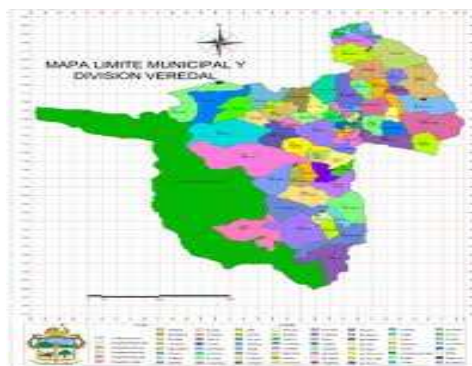
Riqueza hídrica capaz de abastecer las necesidades de Colombia.

Altura: Entre 125 y 2.300 msnm

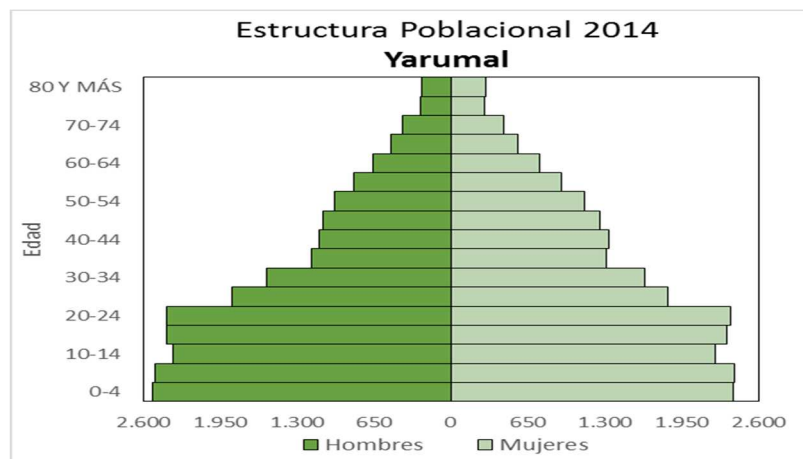
Dimensión económica: Se encuentra priorizada por los sectores, minero, agropecuario y comercial

Población: 20.055 habitantes

Municipio de Yarumal



Población: 44.053 habitantes



Extensión: 724 km²

Corregimientos: 7

Veredas: 45

Dimensión económica: Se destaca la producción pecuaria a través de la ganadería y la agropecuaria.

Población y superficie del área de influencia.

Característica	Ituango	San Andrés De C.	Toledo	Briceño	Valdivia	Yarumal	Buriticá	Liborina	Olaya	Sabanalarga	Santa Fe de Antioquia	Peque	Total
Superficie Km2	2.375	179	141	406	553	733	368	220	91	268	499	397	6.230
Población Total	21.372	6.336	6.297	8.711	21.625	46.302	6.653	9.524	3.197	8.191	24.369	10.799	173.376 ¹
Población Urbana	5.849	2.516	1.043	2.521	6.376	30.129	1.536	1.767	268	2.885	15.439	1.999	72.328
Población Rural	15.523	3.820	5.254	6.190	15.249	16.173	5.117	7.757	2.929	5.306	8.930	8.800	101.048
Densidad de Población (Hab / Km2)	9,0	35,4	44,7	21,5	39,1	63,2	18,1	43,3	35,1	30,6	48,8	27,2	416
Índice poblacional urbano/rural	38%	66%	20%	41%	42%	186%	30%	23%	9%	54%	173%	23%	71%

Tomado de: Estadísticas de la dirección de planeación departamental de la gobernación de Antioquia². Anuario estadístico de Antioquia. Proyección de 2015. Validado con dirección de sistemas de indicadores. Cálculo del índice urbano/rural propio.

¹ En la edición del 18 de Agosto de 2015 del periódico El Colombiano se registra un total de 174.000 personas.

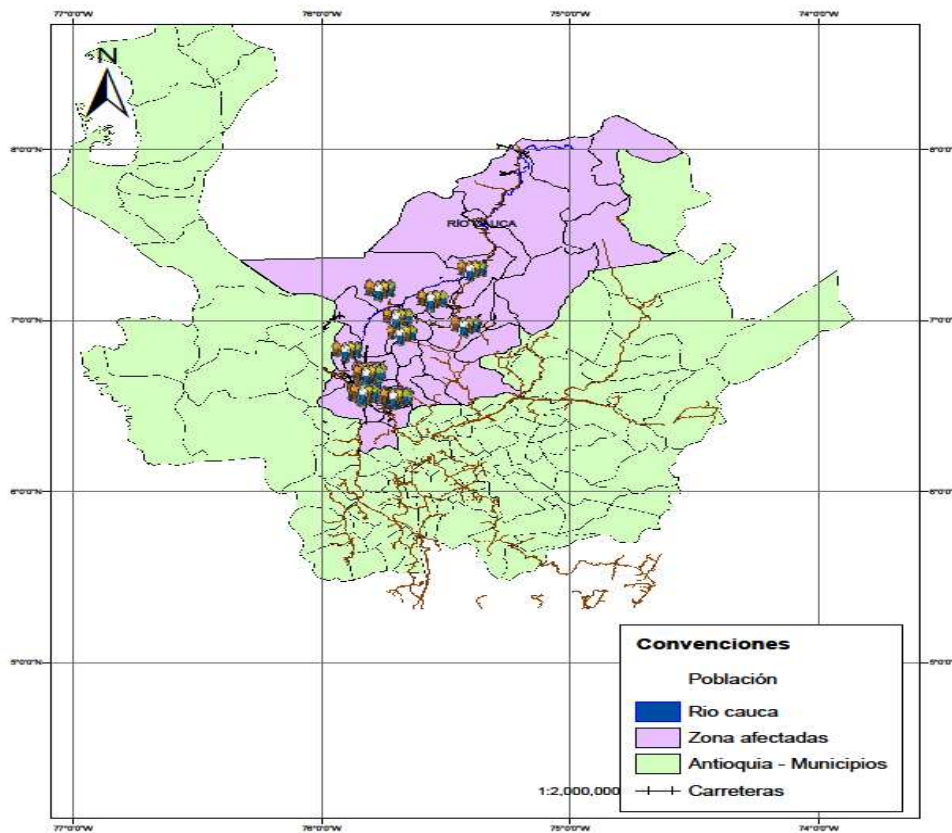
² Si bien, las cifras son proyecciones para los municipios que se encuentra una gran disparidad entre los datos del censo del Departamento Nacional de Estadística (órgano oficial del país), que se muestran en la próxima página y estos datos del anuario no coinciden en varios miles por cada municipio, la información se encuentra disponible en: <http://antioquia.gov.co/index.php/planeacion/187-ocultos/6865-antioquia-estadisticas-e-indicadores->

Evolución de la población por municipio

MUNICIPIOS	1985		total municipio	1993		total municipio	2005		total municipio
	Cabecera	Resto		Cabecera	Resto		Cabecera	Resto	
Briceño	1.251	7.483	8.734	1.482	8.293	9.775	2.211	8.884	11.095
Ituango	4.241	21.275	25.516	6.201	28.346	34.547	10.771	36.915	47.686
San Andrés de Cuerquia	1.790	6.661	8.451	2.291	7.281	9.572	3.154	7.992	11.146
Toledo	1.336	5.182	6.518	3.203	5.741	8.944	4.485	6.832	11.317
Yarumal	20.500	15.799	36.299	22.983	13.517	36.500	22.211	11.674	33.885
Buriticá	1.174	6.087	7.261	1.854	6.149	8.003	2.388	6.275	8.663
Liborina	2.176	8.855	11.031	2.150	8.822	10.972	2.358	7.404	9.762
Olaya	508	2.761	3.269	668	2.255	2.923	706	1.883	2.589
Peque	888	6.620	7.508	1.042	8.036	9.078	1.787	9.099	10.886
Sabanalarga	1.655	6.219	7.874	1.957	6.798	8.755	2.515	6.874	9.389
Total de la zona sin Valdivia y Santa Fe de Antioquia			122.461			139.069			156.418

Tomado de: Estudio Ambiental HidroItuango con datos del DANE, 2005.

Población de la zona de influencia



Tomado de: Elaboración propia con datos de planeación departamental

Lo que se observa en el mapa es que la mayor población se asienta en Yarumal, Santa Fe de Antioquia, Ituango, y se distribuye en menor cantidad en el resto de municipios de la zona de influencia. En el siguiente cuadro se muestran los niveles de escolaridad de la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Las siguientes estadísticas muestran el porcentaje de la población en edad de trabajar, que constituyen la fuerza laboral de la zona y el total de habitantes por municipio en el momento previo a la construcción de la hidroeléctrica; adicional, se encuentran los datos de las personas que dependen de esta fuerza laboral

Estadísticas de la población en edad de trabajar, 2009

SUBREGIONES Y MUNICIPIOS	ÍNDICE DE DEPENDENCIA	2009 POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR	
		Población	%
Briceño	0,64	6.481	74,04
Ituango	0,85	15.969	68,35
San Andrés de C.	0,61	5.172	75,04
Toledo	0,74	4.271	71,98
Valdivia	0,75	13.362	70,05
Yarumal	0,64	32.197	74,03
Buriticá	0,63	5.049	73,93
Liborina	0,58	7.457	78,6
Olaya	0,66	2.231	73,58
Peque	0,63	7.506	73,98
Sabanalarga	0,73	5.872	71,68
Santa Fe de Ant.	0,69	17.488	74,35

Tomado de: DANE, Departamento Nacional de Planeación y Departamento Administrativo de Planeación-Dirección de Sistemas de Indicadores.

RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Es el cociente entre población <15 años + población >64 años / Población de 15 a 64 años

% DE POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR: Población \geq 12 años / población total * 100

(1): EMPLEADOS POR MIL HABITANTES: Es la relación entre el número de empleados, trabajadores y personal por contrato de prestación de servicios del Gobierno Central Municipal, dividido la población de dicho municipio por 1.000.

(2) Planeación Nacional de conformidad con el artículo 82 de la Ley 136 de 1994. El artículo 6 de la Ley 136 de 1994 lo reglamenta el artículo 2do de la ley 617 de 2000

(3) Ver indicadores de fuerza laboral (tasa de desempleo, subempleo en el capítulo 6).

(4) No incluye los empleados de planta docente. (DANE, Departamento Nacional de Planeación y Departamento Administrativo de Planeación - Dirección de Sistemas de Indicadores).

Estadísticas de la población en edad de trabajar, 2010

SUBREGIONES Y MUNICIPIOS	ÍNDICE DE DEPENDENCIA	2010 POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR	
		Población	%
Briceño	0,62	6.496	74,28
Ituango	0,84	15.786	68,78
San Andrés de C.	0,6	5.121	75,51
Toledo	0,73	4.342	72,32
Valdivia	0,73	13.786	70,49
Yarumal	0,62	32.721	74,28
Buriticá	0,62	5.051	74,39
Liborina	0,57	7.523	79,25
Olaya	0,65	2.272	74,2
Peque	0,62	7.644	74,41
Sabanalarga	0,72	5.905	72,08
Santa Fe de Ant.	0,67	17.696	74,7

Tomado de: DANE, Departamento Nacional de Planeación y Departamento Administrativo de Planeación-Dirección de Sistemas de Indicadores.

RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Es el cociente entre población <15 años + población >64 años / Población de 15 a 64 años.

% DE POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR: Población \geq 12 años / población total * 100

(1): EMPLEADOS POR MIL HABITANTES: Es la relación entre el número de empleados, trabajadores y personal por contrato de prestación de servicios del Gobierno Central Municipal, dividido la población de dicho municipio por 1.000.

(2) Planeación Nacional, de conformidad con el artículo 82 de la Ley 136 de 1994.

El artículo 6 de la Ley 136 de 1994, lo reglamenta el artículo 2do de la ley 617 de 2000

(3) Ver indicadores de fuerza laboral.

(4) No incluye los empleados de planta docente. (DANE, Departamento Nacional de Planeación y Departamento Administrativo de Planeación - Dirección de Sistemas de Indicadores).

Como se puede observar las variaciones no son considerables.

A continuación, se calculan los indicadores laborales de cada municipio de la zona de influencia, donde los porcentajes del desempleo y cesantes son tan altos por la carencia casi absoluta de las coberturas de seguridad social asociadas al trabajo, por lo que se puede afirmar que la gran mayoría del empleo rural es informal. En el apéndice de la tesis se tienen las estadísticas laborales de cada municipio.

Estadísticas de empleo en Briceño



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 50\%$, se podría afirmar que son casi igual los cesantes a la población ocupada, revalidado por los altos niveles de dependencia $0,67^3$ de la población inactiva de los ocupados; así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto, por la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Estadísticas de empleo en Buriticá

³ Calculado del promedio histórico del coeficiente de dependencia reportado por el DANE para los municipios de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango.

Medición del desempleo en el municipio de BURITICA – Antioquia Clasificación laboral de la población



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 44,7\%$, se podría afirmar que es revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica (Gobernación de Antioquia, 2012).

Medición del desempleo en el municipio de LIBORINA – Antioquia Clasificación laboral de la población



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 46,3\%$, se podría afirmar que se revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI (Gobernación de Antioquia, 2012), y los bajos registros de los indicadores de desarrollo, tratados en capítulos anteriores. Entendible esto en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Medición del desempleo en el municipio de OLAYA – Antioquia Clasificación laboral de la población



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 54\%$, se podría afirmar que los desocupados son más de la mitad de la población económicamente activa, inclusive por encima de los empleados, revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI (Gobernación de Antioquia, 2012), y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto, en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Estadísticas de empleo en Peque

Medición del desempleo en el municipio de PEQUE - Antioquia Clasificación laboral de la población



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 47\%$, se podría afirmar que se revalida con los altos niveles de dependencia 0,67 de la población activa con respecto a los desocupados (Gobernación de Antioquia, 2012); así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo, tratados en capítulos anteriores. Entendible esto en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

**Medición del desempleo en el municipio de
SAN ANDRES DE CUERQUIA – Antioquia
Clasificación laboral de la población**



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 54\%$, se podría afirmar que los desocupados son más de la mitad de la población económicamente activa, inclusive por encima de los empleados, revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 de la población activa con respecto a los desocupados (Gobernación de Antioquia, 2012); así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto, en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Medición del desempleo en el municipio de SANTA FE DE ANTIOQUIA – Antioquia Clasificación laboral de la población



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 47\%$, se podría afirmar que los desocupados son casi la mitad de la población económicamente activa, inclusive por encima de los empleados, revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 (Gobernación de Antioquia, 2012), de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto, en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Estadísticas de empleo en Toledo

**Medición del desempleo en el municipio de
TOLEDO – Antioquia
Clasificación laboral de la población**



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 43\%$, se podría afirmar que los desocupados son casi la mitad de la población económicamente activa, inclusive por encima de los empleados, revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 (Gobernación de Antioquia, 2012), de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo, tratados en capítulos anteriores. Entendible esto, en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Estadísticas de empleo en Valdivia

**Medición del desempleo en el municipio de
VALDIVIA – Antioquia
Clasificación laboral de la población**



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 57\%$, se podría afirmar que los desocupados son más de la mitad de la población económicamente activa, inclusive por encima de los empleados, revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 (Gobernación de Antioquia, 2012), de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Estadísticas de empleo en Yarumal

**Medición del desempleo en el municipio de
YARUMAL – Antioquia
Clasificación laboral de la población**



Fuente: Procesamiento propio con base a la respuesta de la encuesta a los 12 municipios del área de influencia complementado con la información suministrada por el SISBEN Departamental de Antioquia.

Con estos datos, calculando la aproximación de la tasa de desocupación a partir del porcentaje entre los desocupados y la población económicamente activa: $\text{Desocupados} / \text{Población económicamente activa} = 57\%$. Se podría afirmar que los desocupados son más de la mitad de la población económicamente activa, inclusive por encima de los empleados, revalidado por los altos niveles de dependencia 0,67 (Gobernación de Antioquia, 2012), de la población activa con respecto a los desocupados; así como a los altos niveles de NBI y los bajos registros de los indicadores de desarrollo tratados en capítulos anteriores. Entendible esto, en la histórica marginación y olvido del campo en Colombia, y en especial la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Vocación económica.

Los doce municipios del área de influencia del proyecto hidroeléctrico Ituango, presentan características similares de orden social y económico, donde predomina la actividad agropecuaria en gran medida, seguida por la minería del oro en toda la cuenca, talco en Yarumal y en menor medida la actividad pesquera (Perfil subregional del Norte Antioqueño. Gobernación de Antioquia).

A futuro, la zona puede mejorar sus probabilidades de crecimiento económico a partir del comercio, ya que la troncal de occidente y la vía al mar genera un flujo constante de mercancías, tanto para la ciudad de Medellín y su área metropolitana, como la salida a los principales puertos del país. Esta conectividad vial contrasta con la desconexión al interior de la subregión, debido a que muchos municipios y áreas rurales tienen la red vial secundaria y terciaria en muy mal estado, intervenidas solo en forma parcial en años recientes con la construcción de la hidroeléctrica.

La producción de cada municipio se muestra en el siguiente cuadro:

Vocación económica de la zona de influencia de la hidroeléctrica en 2011

Característica	Ituango	San Andrés De Cuerquia	Toledo	Briceño	Valdivia	Yarumal	Buriticá	Liborina	Olaya	Sabanalarga	Santa Fe De Antioquia	Peque
Principales productos agrícolas	Café y Caña	Café y Caña	Papa y Café	Caña y Café	Yuca y Limón Mandarino	Caña y Tomate de Árbol	Café y Frijol	Café y Caña	Café, Mango y Maracuyá	Café y Yuca	Café y Maíz	Café y Plátano
Producción agrícola en Toneladas	16937.2	2982.2	20804.8	3828.7	4148.5	4190	1553.8	5348.4	944.6	3087.9	3674.9	2173.5
Producción minera 2013 en gramos	Oro 3585.73		Oro 557.96	Oro 2229.16	Oro 134457.48 Plata 3522.74	Talco y Asbesto	Oro 748818.2 Plata 44445.57	Oro 519.83		Oro 12285.73 Plata 185.75	Oro 31875.61 Plata 6018.71	

Tomado de: DANE, Ministerio de Minas y energía. Dirección de planeación departamental de La Gobernacion de Antioquia, EPM. Medida en 2013.

Actividad agropecuaria.

La producción agrícola constituye la principal de cultivos como café (8.634 Ha), pese a su escaso rendimiento y atraso técnico, debido tanto a la estructura de propiedad de la tierra, como a la poca tecnificación soportada en la existencia de precios de sustentación y una comercialización relativamente asegurada. Otros cultivos son: maíz (2.817 Ha), caña panelera (1033 Ha), con pérdida de competitividad, ocasionado por la práctica de reconvertir panela a partir de los excedentes de azúcar no comercializados del Valle del Cauca (Valor del territorio, debido a tiene todos los pisos térmicos, lo que permite tener una amplia oferta agrícola).

El frijol (2480 Ha) es otro producto importante para la región, así como el plátano y los frutales, que representan para 2004 un área cultivada total de 17.589 Ha (Estudio ambiental HidroItuango, 2009), lo que permite garantizar el consumo interno e intercambiar con los diferentes mercados en el departamento. Últimamente se ha difundido por toda la zona la siembra de pastizales para la ganadería y el cultivo ilícito de coca, fomentada por la crisis cafetera del 2000, que pagaba mayores precios que los comercializados por los productos tradicionales.

Las características agrícolas determinan la existencia de una base productiva local precaria, dependiente casi en su totalidad de la economía campesina tradicional que sustenta, las unidades económicas campesinas con características de mano de obra familiar, escaso desarrollo tecnológico, disponibilidad de tierras cultivables, falta de asistencia técnica y créditos, con limitadas posibilidades de acumulación grandes excedentes que permitan la acumulación.

En los municipios de la zona se mantiene casi constante a través de los años el área y la estructura cultivable, según datos de la secretaría de agricultura del municipio, en Ituango se mantiene la siembra de 629 hectáreas de caña, con un rendimiento de 4 toneladas por hectárea; 250 hectáreas de cacao; y la producción de 480 toneladas anuales de yuca en forma tradicional con bajos niveles de productividad por hectárea. El café como producto tradicional de exportación, se produce en 3159Ha, con un volumen de producción de 2.696 toneladas y un rendimiento promedio de 980 kilogramos por hectárea, calificado por los expertos como de “muy baja productividad”. El cultivo de plátano ocupa 220 Ha, con una producción de 1.470 toneladas y un rendimiento de 7.000

kilogramos/Hectárea con rendimiento superior en la zona de influencia, contrario a este rendimiento, la producción de frijol es el de más bajo rendimiento en la subregión.

La actividad agropecuaria tradicional de la zona de influencia muestra una desaceleración a causa de múltiples elementos, como: La despoblación ocasionada por la emigración, la conversión de agricultores en obreros de construcción, el deterioro del medio ambiente a causa de la deforestación, el uso reiterado de prácticas de cultivo inapropiadas, la falta de políticas estatales orientadas que fomente las economías campesinas, la minería no tecnificada, la competencia del sector agrícola moderno en regiones con mejor infraestructura y accesibilidad a Medellín; sin embargo, existe una potencial vinculado a una nueva visión territorial que valoriza el componente rural desde el punto de vista de la producción de bienes ambientales, así como también las posibilidades de diversificación productiva, agrícola, ganadera, forestal, la artesanía, la pesca artesanal o las diversas formas de turismo rural y ecológico.

Además de la agricultura, en la zona de influencia se ejerce la actividad ganadera destacándose la cría del ganado vacuno para consumo en la zona y una cantidad menor para comerciarla en el Valle de Aburrá, a través de comisionistas en la feria de ganado de Medellín.

Minería.

El papel tradicional de este territorio, desde antes de la colonización española hasta nuestros días, ha sido la explotación de oro y plata, ya que previo a la llegada del español Gaspar de Rodas en 1550 designado por el colonizador Sebastian de Belalcázar, se tiene referencia del asentamiento aborigen que explotaban las minas, y ya desde esa época era valorado como centro de explotación aurífera.

Con la consolidación del poderío español, la corona continuó extrayendo oro en las minas Dabaibe (Dabeiba), actual Buriticá, para 1570, Don Raúl Aguilar Rodas fundó el municipio de San Juan de Rodas, cerca a la actual cabecera de Ituango, en la cordillera occidental, vecino del río Cauca, el cual pese a los primeros intentos por consolidar ese poblado repetidamente era destruido por la beligerancia de los indígenas, posteriormente y antes de 1600 Andrés Valdivia (Jaen) fundó Ubeda,

actualmente el Valle de Toledo para intentar conquistar los territorios del Zenú en el norte, hoy en día departamento de Córdoba, Sucre y la región de Urabá al noroccidente.

En siglos pasados las minas fueron de gran importancia, actualmente estos recursos han incrementado su interés, debido a la fluctuación favorable de precios del oro. En el siguiente cuadro se muestra otros minerales presentes en el territorio.

Recursos mineros por municipio en la zona de influencia

Minerales	Briceño	San Andrés de Cuerquia	Ituango	Toledo	Valdivia	Yarumal	Buriticá	Liborina	Sabanalarga *	Santa Fe de Antioquia *
Oro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plata	X	X	X	X	X	X	X	X		
Cobre	X	X	X	X		X	X	X		
Plomo	X	X	X	X		X	X	X		
platino		X	X			X	X			
Zinc		X	X	X		X	X			
Molibdeno		X	X	X		X	X			
Minerales de níquel		X	X	X	X	X	X			
Galena							X			
Mármol		X				X				
Talco		X				X				
Cuarzo			X			X				
Materiales de construcción	X			X	X	X				X
Arenas y gravas naturales	X	X	X	X	X	X	X			

Piedras ornamentales	X	X		
Asbesto o crisotilo	X	X		
Material de arrastre		X		
Carbón térmico			X	X
Yeso			X	

Tomado de: Estudio ambiental, con base en: “Recorrido por las regiones mineras de Antioquia. Secretaría de productividad y competitividad, septiembre de 2006”, Gobernación de Antioquia 1999.

Como se observa en el cuadro, la mayoría de los municipios de la zona de influencia tienen explotaciones mineras, con excepción de los municipios de Peque y Olaya, paradójicamente la zona del Cañón del río Cauca está clasificada por las autoridades como "área con restricciones ambientales".

Turismo.

La actividad turística en los municipios del norte antioqueño: San Andrés, Briceño e Ituango es incipiente, con escasa participación en los ingresos, debido a su distancia de Medellín, las dificultades de acceso, la intensidad del conflicto, lo que no ha permitido desarrollar el sector turístico.

El flujo de visitantes más importantes se da en las fiestas del retorno, las vacaciones decembrinas, las festividades tradicionales de los pueblos y la semana santa. Se espera que la disminución del tiempo de viaje a 5 horas, un eventual clima de paz en el país, una mejora en la seguridad y el llenado del embalse, bajo el presupuesto de la navegabilidad, cambien la situación y generen las condiciones para impulsar este sector económico en el territorio con todas las potencialidades y beneficios que de él se derivan, esto puede lograrse en la medida que se articule con el área metropolitana.

El avance en el turismo está supeditado a la planificación y fomento en el mediano y largo plazo bajo un escenario de paz en el territorio, que permitan las condiciones para su desarrollo, en este aspecto se consultó al operador de la hidroeléctrica para saber en cuál fase se encontraban estos planes, obteniendo la siguiente respuesta:

Con respecto a la solicitud de los estudios de turismo en la zona de influencia del proyecto Ituango, se informa que no disponemos en este momento de esa información considerando que ni en la elaboración del estudio de impacto ambiental del proyecto, ni en su licencia ambiental, ni los estudios ambientales y sociales que se han desarrollado hasta el momento para el proyecto Ituango se contempla el uso del embalse y sus zonas aledañas para usos diferentes al de generación de energía y protección ambiental.

En este momento, EPM está en la etapa inicial de un posible proceso de contratación que tendría por objeto “Realizar una propuesta de ordenamiento de los usos potenciales del embalse del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y su zona aledaña” como resultado final de este estudio (que tendrá una duración estimada de 540 días) podrían surgir otros potenciales usos del embalse diferentes al de generación de energía. (Morales, 2014).

Al contrario de la subregión norte, la subregión de occidente con epicentro Santa Fe de Antioquia tiene buena conexión vial con el centro metropolitano, al ser un sector turístico con una gran infraestructura instalada y un dinamismo importante en relación con esta actividad que atiende la demanda de servicios del Valle de Aburrá principalmente.

Atractivos turísticos en la subregión occidente de la zona de influencia de la hidroeléctrica

Riqueza / Atractivo	Municipios
Parque Nacional Natural Paramillo: selvas húmedas y especies endémicas.	Peque.
Alto del Venado	Buriticá.
Ciénagas.	Peque, Sabanalarga.
Ríos aptos para la pesca.	En todos los municipios.
Cascadas y sitios para baño.	Liborina.
Chorros naturales y saltos	En todos los municipios.
Sitios naturales con paisajes.	En todos los municipios.
Templos con arquitectura colonial y joyas arquitectónicas como el puente de occidente: tercero de América y octavo del mundo como puente colgante.	Olaya, Santa Fe de Antioquia.
Construcciones estilo semi-colonial.	Sabanalarga.
Puentes arquitectura Colonial y hermosas estructuras.	San Jerónimo.
Monumento nacional, museos, iglesias, hoteles.	Santa Fe de Antioquia.

Tomado de: Línea Base de estudio ambiental para trámite de la licencia ambiental Hidro Ituango con datos de Gobernación de Antioquia. Dirección Planeación Estratégica Integral. Departamento Administrativo de Planeación. Perfil subregional del occidente, 2003.

Lo que es claro es que el potencial turístico de la zona de influencia de la hidroeléctrica no se ha desarrollado, debido a la falta de planeación y promoción del sector en el territorio, que necesariamente debe ser enfocada hacia la ampliación de infraestructura, mejoramiento de la prestación y el mercadeo de los servicios turísticos en todas sus modalidades (ecoturismo, turismo histórico, ecológico y el etnológico, etc.). Se debe considerar la posibilidad de aprovechamiento de la oportunidad del turismo local, mediante la implementación de paradores turísticos y comerciales, que brinden información y generen actividad económica, en un escenario posterior de paz en el postconflicto en el que se pueden desarrollar con mejores garantías⁴ las diferentes formas de turismo.

Durante un foro de Infraestructura, el ingeniero Eduardo Vélez, propuso la articulación de una hidrovía en Hidrolituango, donde las personas se embarcarían en catamarán cerca a Liborina (occidente), hasta cerca de la presa, y luego un tramo complementario por carretera hasta Puerto Valdivia (norte), argumenta Vélez, que esta forma bimodal ahorraría muchas horas de viaje a las personas, además del aprovechamiento del paisaje y las potencialidades turísticas.

⁴ Para habilitar la zona para el desarrollo de las diferentes modalidades turísticas, se requiere la garantía de que el territorio se encuentre libre de minas antipersonas. En junio de 2015, fruto de los diálogos de paz en La Habana Cuba, se comenzó un programa de desminado humanitario que se espera liberende esa amenaza a la zona.

Apéndice 3. *Estado de Necesidades Básicas Insatisfechas en Antioquia*

Con el fin de observar la estructura espacial del Departamento de Antioquia y la posición que ocupan los municipios de Liborina y Sabanalarga, se realizó un ejercicio estadístico de conglomerados o clusters, agrupándose de acuerdo a los valores de sus indicadores de capacidades, geografía y dotación en recursos naturales en seis (6) clúster municipales. Los resultados aparecen en el mapa 1 y el tabla 3

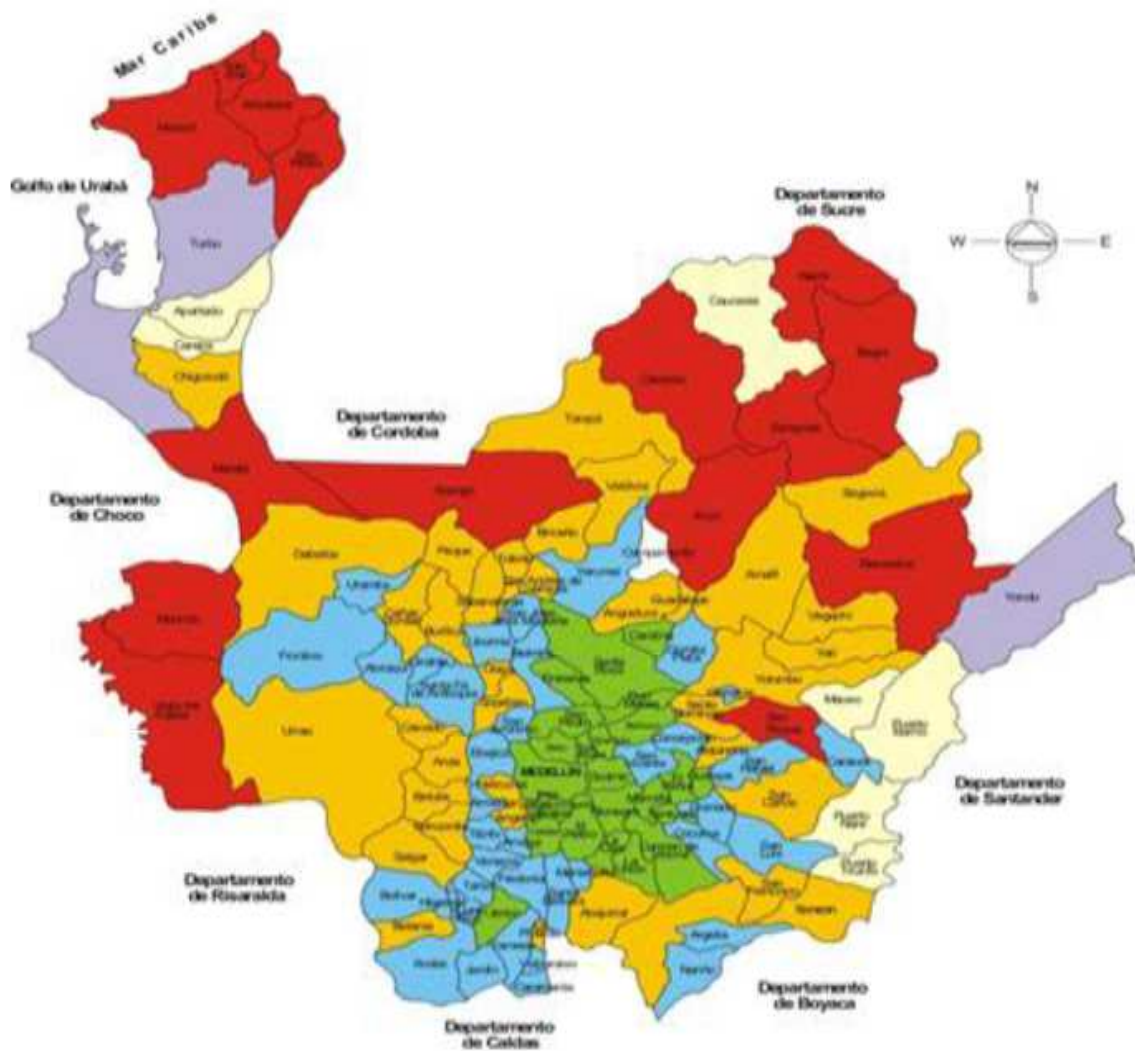
Tabla 3 Conglomerados y factores de agrupación

	C.V	C.H	GEO.	G.P	INFRA	R.N
1	94.3	87.0	85.8	90.1	87.5	31.4
2	24.0	20.0	7.6	15.6	5.9	82.1
3	32.8	55.7	5.2	63.7	72.7	80.7
4	29.7	19.4	48.4	39.5	35.2	44.7
5	56.5	66.2	60.9	37.9	56.6	36.2
6	16.4	10.5	1.9	59.6	4.8	100.0

Fuente: Lotero et al (2006)

Notas: CV: calidad de vida; CH: capital humano; GEO: geografía; GP: gestión pública; INFRA: infraestructura; RN: recursos naturales.

Mapa Conglomerados de los municipios de Antioquia



Tomado de:: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL Y GÉNERO DESDE LA PERSPECTIVA DE SISTEMAS PRODUCTIVOS TERRITORIALES Y AMBIENTALES: EL CASO DE LA ZONA LIBORINA-SABANALARGA, ANTIOQUIA, COLOMBIA. CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y CONSULTORÍA. GRUPO DE ESTUDIOS REGIONALES MEDELLÍN. 2010

Apéndice 4. NBI comparativo 1993-2004-2012

MUNICIPIOS Y SUBREGIONES	CENSO 1993						SISEN 2004						2012					
	POBLACION			POBLACION			POBLACION			POBLACION			POBLACION			POBLACION		
	(% CON NBI)			(% EN MISERIA)			(% CON NBI)			(% EN MISERIA)			(% CON NBI)			(% EN MISERIA)		
	Total	Cabeceira	Resto	Total	Cabeceira	Resto	Total	Cabeceira	Resto	Total	Cabeceira	Resto	Total	Cabeceira	Resto	Total	Cabeceira	Resto
Bueno	73,1	53,9	77,0	48,3	28,0	52,4	65,4	39,0	72,9	23,0	14,4	25,5	55,0	43,7	59,3	28,3	20,2	31,4
Ibarró	75,4	39,2	83,9	54,0	19,9	62,1	44,3	26,3	55,4	7,6	8,7	6,8	65,2	28,1	78,9	44,5	10,6	57,0
San Andrés de C.	54,9	32,5	62,7	25,0	11,3	31,2	32,2	31,7	32,4	6,4	9,0	5,4	37,2	30,4	44,9	9,8	6,8	13,1
Tobelo	70,0	70,2	69,9	45,3	45,0	45,6	73,7	32,4	74,2	34,4	8,0	34,7	50,5	26,9	57,8	21,4	5,8	26,2
Uabonia	65,2	47,0	72,0	39,7	20,8	46,9	40,1	43,6	33,8	10,6	12,9	6,3	54,5	43,0	59,4	24,3	10,9	30,0
Yarumal	40,0	33,9	51,6	14,0	10,3	21,1	42,9	20,7	94,5	14,8	5,2	37,2	28,3	25,9	40,7	7,1	6,5	10,7
Barriná	69,6	58,0	72,1	39,9	35,4	41,5	53,7	42,2	55,4	15,5	14,9	15,7	70,3	27,6	78,5	42,8	10,7	49,0
Ubonia	41,5	22,1	46,6	13,9	5,4	16,2	44,1	15,8	53,8	10,1	3,1	12,5	35,2	16,1	39,9	10,7	1,3	13,0
Oveja	51,7	34,4	57,5	19,4	14,6	21,0	32,9	34,0	32,9	5,1	10,1	5,0	40,6	58,4	38,6	13,3	23,7	12,1
Peque	81,2	38,1	87,4	59,5	13,9	66,1	57,0	40,7	75,0	16,9	19,4	16,1	74,5	36,3	84,4	49,4	14,3	58,6
Sabanalarga	67,5	42,4	69,1	35,1	17,6	40,8	27,1	67,1	10,7	7,2	23,5	0,5	60,3	42,7	68,4	32,4	18,7	38,8
Santa Fe de Ant.	54,6	34,9	74,9	30,1	13,2	47,5	35,3	25,7	47,1	8,1	6,0	10,7	44,1	29,4	66,7	20,8	9,5	38,0

Notas: En los datos 2012

(1) Se asignó el máximo valor de NBI (100%) por no contar con información suficiente para su estimación.

(-)Significa que el municipio fue censado con formulario ampliado en su totalidad y no se seleccionó muestra, por lo tanto no tiene coeficiente de variación.

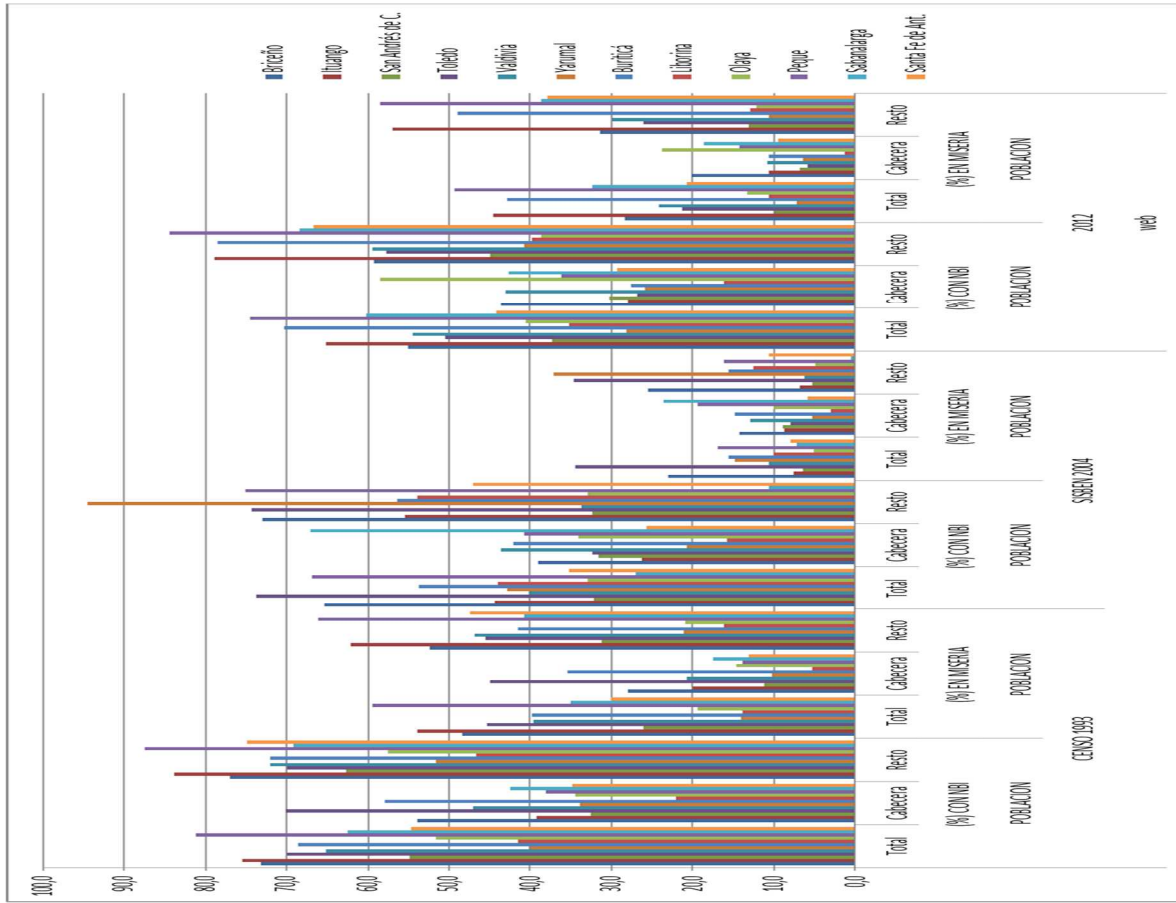
Se debe tener en cuenta que alguna de las variables requeridas para el cálculo del NBI se incluyeron en la Encuesta del Censo General 2005.

Se considera una estimación con un coeficiente de variación (cve):

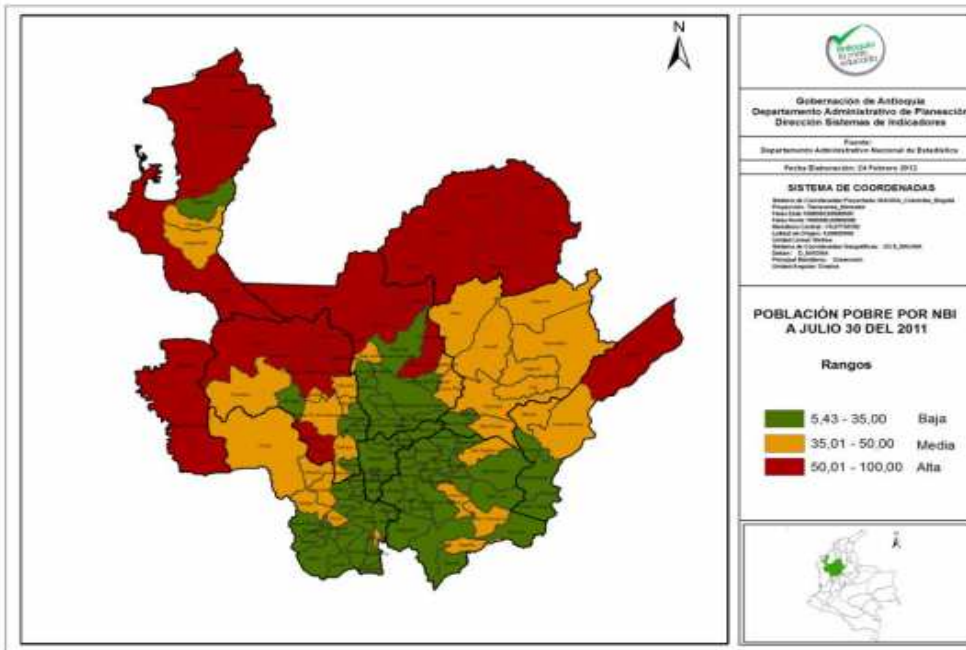
- Hasta del 7%, es precisa.
- Entre el 8 y el 14% significa que existe una precisión aceptable.
- Entre el 15% y 20% precisión regular y por lo tanto se debe utilizar con precaución.
- Mayor del 20% indica que la estimación es poco precisa y se recomienda utilizarla sólo con fines descriptivos (tendencias no niveles).

Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Censo 2005 actualizado a junio 30 de 2012.

Tomado de: Anuario Estadístico de Antioquia, 2012 / Departamento Administrativo de Planeación. Medellín: Gobernación de Antioquia, 2013

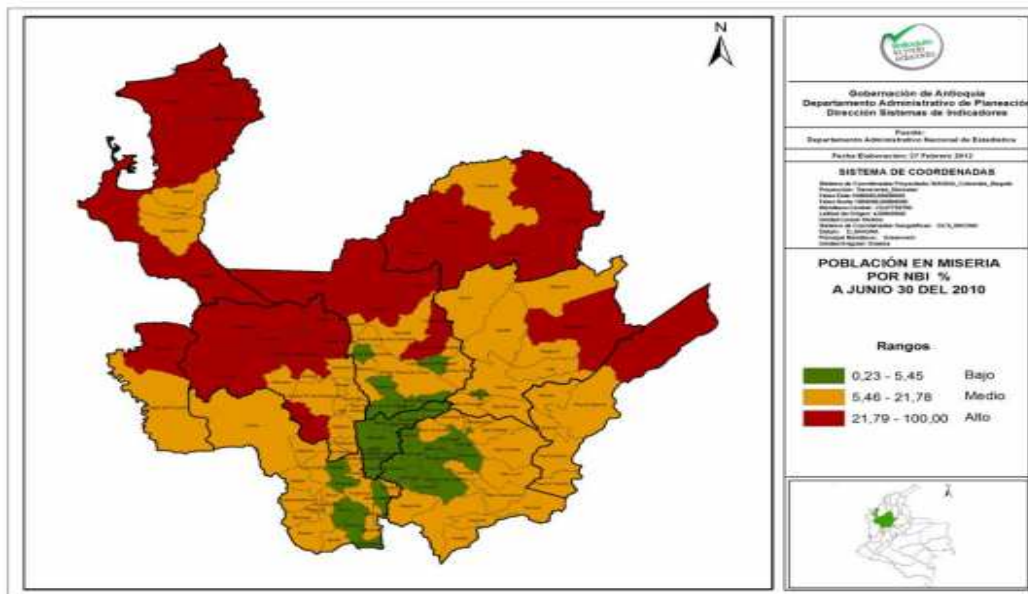


Gráfica 4.3. Porcentaje (%) de población pobre por NBI



Tomado de:: plan de desarrollo de la gobernacion de antioquia 2012-2015

Gráfica 4.4 Porcentaje (%) de población en miseria por NBI



Tomado de: plan de desarrollo deptal 2012-2015

Como se puede observar con la excepción del centro regional Medellín el resto del departamento y especialmente la zona de influencia tienen altos niveles de pobreza y NBI.

Anexo de hechos violentos:

El 28/01/2012 en el sector conocido como “Capitanes”, vereda (La Calera) del municipio de Briceño - Antioquia, se presentó acción terrorista por parte del frente 36 de las FARC, al incinerar tres vehículos al parecer del consorcio Explanar S.A.

El 9/10/2013 vereda "Chin", Briceño - Antioquia, mismo grupo subversivo en igual acción terrorista fueron afectados dos vehículos que prestaban sus servicios al Consorcio EPM.

2/4/2013 se emitió respuesta al señor Alcalde Municipal de Briceño (Antioquia), con ocasión a la intervención policial frente a la obstrucción a las vías de la precitada localidad, por parte de un grupo de personas que están en desacuerdo con este proyecto, permitiendo por parte de la fuerza pública una disuasión por medio del dialogo, logrando la continuidad del flujo vehicular sin mayores contratiempos.

Subteniente EDWIN ERNESTO CAMARGO TIBADUIZA

Jefe Oficina Asuntesjurídicos Departamento de Policía Antioquia

El 3/7/2013 municipio de San Andrés de Cuerquia, vereda “El Morro”, frente 36 de las FARC, realizó incineración de vehículo tipo volqueta adscrita al parecer a la empresa Consorcio Pescadero Uno.

Subteniente EDWIN ERNESTO CAMARGO TIBADUIZA

Jefe Oficina Asuntesjurídicos Departamento de Policía Antioquia

El 30/10/2013, vereda "Chachirime", municipio de Valdivia - Antioquia, 18 frente de las FARC realizaron incineración de tres vehículos retroexcavadoras, dos volquetas Caterpillar, un camión NPR y una camioneta marca Hiluz, impactando además con armas de fuego ocho volquetas Caterpillar, maquinaria adscrita al Consorcio MISPE, empresas MILCIVIL S.A Ingenieros y ESTYMA S.A.

Subteniente EDWIN ERNESTO CAMARGO TIBADUIZA

Jefe Oficina Asuntesjurídicos Departamento de Policía Antioquia

Ituango, las paredes aparecieron pintadas: unas con mensajes de las Auc, otras con grafitis de las Farc. “Acá todo el mundo se tiene que acostar a las 8:00 p.m”, porque hay amenazas de que al que vean por ahí después de esa hora se muere. Uno que decía que todos los que no residieran en el pueblo debían irse, lo que provocó la salida masiva de trabajadores de HidroItuango, y otro que amenazó: "los niños buenos se acuestan temprano, los malos somos nosotros, Auc". "Unos son de las milicias populares de las Farc y otros marcados por las Auc (autodefensas)", relata la ciudadana.(asesinatos masivos).

El alcalde de Ituango, *Jaime Montoya*, alerta por desplazamiento forzado de familias por amenazas de la guerrilla o para evitar el reclutamiento de menores,

Desplazamientos forzados (17.600) a junio de 2012, abusos a mujeres, excesos de la fuerza pública, desapariciones forzadas de campesinos y el reclutamiento de menores.

En cercanías a la hidroeléctrica en construcción hay bloqueos y protestas de campesinos que, según las autoridades, fueron promovidas por el frente 18 de las Farc.

Atentados de la guerrilla en las últimas semanas contra la Fuerza Pública, intimidaciones en Ituango y las movilizaciones campesinas contra la obra de HidroItuango, evidencian por qué el norte de Antioquia aparece en los mapas de operaciones militares como una zona roja de orden público y de fuerte confrontación militar donde la guerrilla intenta defender uno de sus fortines con corredores de movilidad y zonas de cultivos de coca.

Ituango, las minas antipersonas y los artefactos explosivos continúan afectando a soldados y la población civil. seis soldados resultaron heridos tras la explosión de un

campo minado entre Anorí y Campamento. El hecho se suma a otros casos en la región

Bloqueo de vías, apagones por el derribamiento de torres de energía y paro de transportes por la quema de buses.

Violación sistemática de los derechos humanos y del Derechos Internacional Humanitario flagrante y permanente, por parte de todos los actores armados presentes en el municipio, que se ve agravada con las amenazas de que fue víctima la Personara Municipal, que la obligaron a dejar el municipio (el día 21 de mayo/12), trasladando el despacho de forma indefinida para la ciudad de Medellín, dejando el municipio y la población a merced de los grupos armados. Después de su partida han ocurrido dos hechos violentos donde se ha visto involucrado el ejército nacional, sólo uno de ellos fue denunciado ante las autoridades. En este momento la población se encuentra amenazada e intimidada por todas estas acciones violentas, que si bien eran recurrentes en el municipio, se daban en la zona rural la mayoría.

El municipio lleva alrededor de 30 años sumido en un conflicto interno, que le ha representado la pérdida de más de 15 mil habitantes, la reducción de la producción agropecuaria, y el detrimento de las condiciones de vida de la población, es a partir del año 2011 donde se han intensificado las acciones militares, pero también ideológicas por parte de los dos ejércitos que hacen presencia en la zona. De parte de las Farc este incremento en las acciones hace parte de su estrategia de fortalecimiento y demostración de poder frente a un posible escenario de negociación, donde no se puede llegar débil ni diezmado. En cuanto al ejército, el gobierno a través de su Plan Nacional de Consolidación, quiere retomar el control de territorios estratégicos, que históricamente han estado abandonados, o en manos de grupos subversivos, donde existen recursos naturales abundantes, para concesionárselos a empresas nacionales y multinacionales para la exploración y explotación de dichos recursos.

Ituango, ubicado en el Nudo de Paramillo, sigue siendo epicentro de la confrontación armada en el Norte del departamento. Las guerrillas y las bandas criminales utilizan

esta zona como corredor de armas y de droga.

En el municipio de Ituango ha hecho presencia por más de 30 años las Farc, a través del frente 18. Desde 2009 las Fuerzas Militares desarrollan una ofensiva en la región del Nudo de Paramillo (Norte de Antioquia y sur de Córdoba) dirigida a desarticular esta estructura y su red de milicias urbanas

En junio de 1996 y a partir de octubre de 1997, en los corregimientos de La Granja y El Aro, respectivamente, ambos ubicados en el Municipio de Ituango, Departamento de Antioquia, Colombia, grupos paramilitares perpetraron sucesivas incursiones armadas, asesinando a su paso a civiles en estado de indefensión. Asimismo, de los referidos actos, los cuales se enmarcaron dentro de un patrón de masacres semejantes, se derivaron de los actos de omisión, aquiescencia y colaboración por parte de miembros de la Fuerza Pública apostados en dicho municipio

Desde julio de 2009 a la fecha, han sido condenados dos ex paramilitares respecto de algunos de los hechos que se les imputan (homicidio agravado, terrorismo, incendio y hurto) y otros dos se han acogido a sentencia anticipada. Además, se habría vinculado a la investigación a otras personas, entre ellos, según el Estado, altos oficiales del Ejército y la Policía Nacional, y se habría reabierto una investigación contra el ex comandante de policía de Ituango

Apéndice 5. Aportes de los municipios a la hidroeléctrica

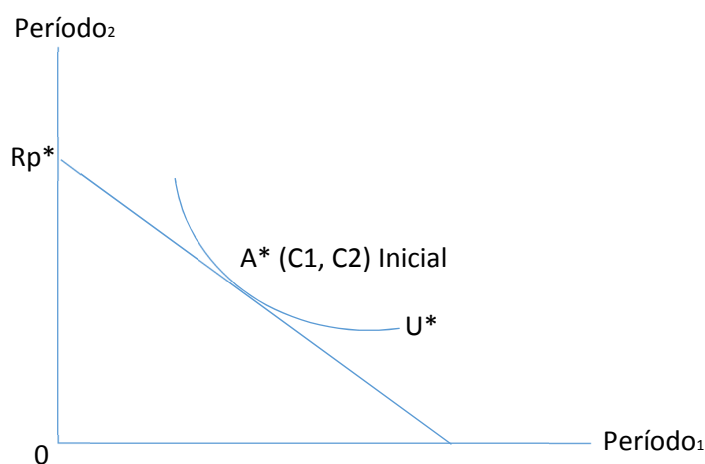


Tomado de: Epm proyecto hidroeléctrica Ituango

Apéndice 6. Modelo del ciclo de vida aplicado a las compensaciones

Desde el punto de vista económico, “La restitución de derechos” es entendida como un reconocimiento por el daño causado por la implementación del proyecto y la posterior compensación⁵ monetaria o en especie a los afectados, el resarcimiento puede darse en forma total, parcial o mínima, ya que por definición las condiciones de vida de las personas en un espacio, no tiene una forma precisa de cuantificar y si que menos reemplazar ya que las situaciones afectivas, emocionales, psicológicas y vivenciales que experimentan las persona en su habiat son irrepetibles. Para explicar desde el punto de vista teorico la compensación a los afectados se utiliza el modelo de ciclo de vida, el cual es un instrumento ampliamente esgrimido para muchas aplicaciones económicas, en el cual se plantea un horizonte vital de dos períodos, en los cuales los agentes consumen (C1) en la juventud, hecho que les produce un nivel de satisfacción o utilidad (U), o puede disminuir el consumo en el período 1 ahorrando, para acumular y así poder consumir en un segundo período (C2) – vejez- la totalidad de su ingreso (M); el esquema se comleta con la existencia de un sistema de precios intertemporales P1 y P2, muchas veces asociado a la tasa de interés como asignadora “eficiente” de consumo- ahorro en el tiempo. Como se muestra en la Gráfica 1.

Grafico 1. Situación inicial

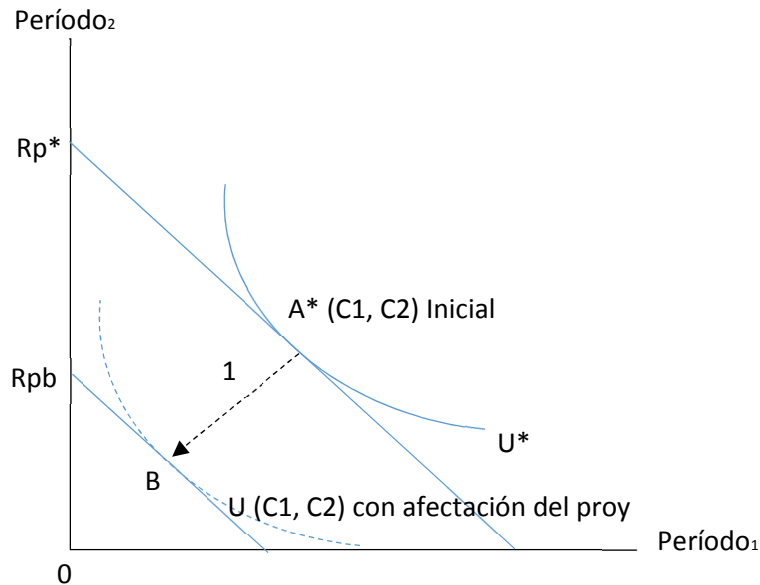


⁵ El efecto Hiks-Kaldor consistente en la “negociación” de los agentes beneficiados de una acción pública entorno a la compensación de los beneficiarios a los afectados por la pérdida de bienestar social debido a la implementación de un proyecto. La capacidad de negociación de los afectados se ve disminuida por una serie de factores entre ellos: la dispersión de los afectados, la coacción social hacia la implementación de los proyectos, la integración institucional que incrementa la capacidad coercitiva de las instituciones estatales que están en capacidad de expropiar los bienes para la construcción de una obra pública.

En este gráfico se tiene en el eje horizontal el consumo correspondiente al período 1 y en el eje vertical el consumo del período 2 que delimitan las posibilidades de consumo en el horizonte vital del modelo, inicialmente se tiene el punto A* en el cual se consume C^* en el período 1, C_2^* nivel de consumo en 2 (el asterisco denota las variables en situación de equilibrio). Obteniéndose una utilidad U^* ; la recta presupuestaria R_{p^*} definida como $M^* = P_1 * C_1^* + P_2 * C_2^*$, con M: ingreso (renta), P: precios intertemporales, C: Consumos en los diferentes períodos. Inicialmente las familias de la zona de influencia de la hidroeléctrica, maximizan la utilidad U^* , dado que tienen unas condiciones de vida que se pueden nombrar como estables en el mediano plazo: consumos, costumbres, nivel y calidad de vida, etc. Permiten afirmar que sus “gustos” de consumo no varían bruscamente inclusive en eventos catastróficos hecho por el cual se mantiene la consistencia estructural de las preferencias y por ende la función de utilidad U. En términos económicos

La interpretación muestra una situación inicial en la cual se da la localización de las familias en el territorio en condiciones normales, punto A en el gráfico 1, posteriormente, la construcción y funcionamiento de la hidroeléctrica genera afectaciones socioeconómicas, ambientales y culturales de gran envergadura como el cambio de tenencia y usos de la tierra, debiendo emigrar sus propietarios generando un cambio –deterioro– en las condiciones de vida, en este caso de estudio, el componente económico, del grupo familiar lo cual está determinado por la diferencia del nivel de utilidad en las dos situaciones; ahora la situación cambió al punto B (C_1, C_2), caracterizado por la caída abrupta del ingreso en todo el horizonte vital reflejada en el “salto” hacia el origen (0), de la utilidad mostrado con la línea 1 del gráfico 2.

Gráfico 2. Situación económica del núcleo familiar posterior a un desplazamiento de su tierra para dar paso a la construcción de la hidroeléctrica.



Este gráfico muestra la pérdida de utilidad en las familias afectadas y la nueva situación B (Más cerca del origen 0) denota la caída de la utilidad, una restricción mayor R_p , lo que implica menores cantidades de consumos C_1 , C_2 , en el horizonte vital y por ende menor nivel de utilidad, U con afectación en el gráfico.

Luego de una “relocalización con restitución de derechos” que hace que las familias disminuyan la utilidad permanente y pase a maximizar la utilidad U_b – con la misma estructura de preferencias solo que un nivel “Topográfico” menor de tal forma que la utilidad – sujeta a la restricción $M_b = P_1 C_1^b + P_2 C_2^b$ con P_1 , P_2 sin modificaciones y M_b .

M^* , lo que implica $C_1^b, C_2^b < C_1^* C_2^*$ y que lleva a : $U_b < U^*$.

Dada una disminución abrupta del consumo (condiciones de vida) del punto A al B, la compensación (restitución de derechos) a los afectados del territorio, la cual se define técnicamente como , el monto monetario mínimo (MCompensación) que estarían dispuestos a recibir los afectados receptores de la “restitución” por la pérdida que les garantiza la utilidad inicial, U^* , esto es: $(M_{\text{Compensación}}) + M_b = M^*/(C_1^* C_2^*)$, la compensación perfecta garantiza el complemento

descontados; sin embargo, la incertidumbre en la valoración de los costos y gastos que incurren los agentes económicos durante su trayectoria productiva, adicionado a entornos con desempleo rural, fluctuaciones en la actividad económica y pobreza hacen que el monto monetario no sea de fácil esclarecimiento; la solución que se propone para la determinación de la cuantía es:

Dado un monto de ingreso mínimo con el que cuenta la familia representativa después del cambio M_b para saber la suma compensatoria (MCompensación) y así retornar al nivel de utilidad inicial U^* , debemos comenzar por:

Minimizar: $M_b + (M_{\text{Compensación}} = M_{\text{Propietarios del proyecto}} + M_{\text{Presupuesto}})$
 “intervención institucional”) sujeta $U^*(C_1^*, C_2^*)$ utilizando lagrange :

t: $C_1 P_1 + C_2 P_2 + \Omega [C_1 C_2 - U^*]$, derivando las condiciones de primer orden e igualándolas a cero $\frac{\partial \partial C_1}{\partial C_2} = \frac{\partial}{\partial C_2} = \frac{\partial t}{\partial \Omega} = 0$ para obtener la solución del dual: C_1^*, C_2^*, Ω^* y de esta forma $M^*/e^*(C_1^*, C_2^*)$: que es el nivel mínimo de gasto/ $f(U^*)$ = al ingreso que garantiza el nivel de utilidad inicial. Ahora para encontrar el monto de la compensación se despeja de la ecuación:

$M_b + M_{\text{Compensación}} = M^*/(C_1^*, C_2^*)$, obteniendo finalmente el valor

$M_{\text{Compensación}} = M^*/(C_1^*, C_2^*)$ que es el monto del dinero mínimo (MCompensación) entregado a las víctimas para una reparación efectiva.

La medición del nivel de consumo inicial (C_i^*) que determina la utilidad inicial (U^*) se puede hacer a través de la medición de la canasta de consumo, así el ingreso y en última instancia la disposición a recibir por la pérdida; una forma alternativa de la determinación de la MCompensación es aplicada por el proyecto que dictamina las compensaciones de los afectados con el proyecto con un monto **compensatorio** para el propietario.

Quedan pendientes por analizar otras cuestiones logísticas por analizar como: operadores y gestión del proceso que garantice un acceso real a las compensaciones, el reconocimiento de beneficiarios, trámites, plazos legales y el delicado tema de las garantías procesales.

Con respecto a la financiación del plan económico de restitución, se debe construir un fondo con dinero (Mcompensatorio), que hasta el momento es muy bajo (USD 225 millones + 100). Porporcion inversión total/ inversión en restitución.

$(M^*/(C1^*,C2^*), - Mb) = (M \text{ Compensación})$ desde el punto de vista de la financiación, el monto del fondo es apartado totalmente por la hidroeléctrica o sus propietarios.

La eventual solución al problema del financiamiento con dineros públicos complementados a la compensación de La empresa, lo que se constituiría en esencia un impuesto regresivo y una transferencia injusta sobre la totalidad de los ciudadanos de los municipios -incluyendo los afectados- al margen del proyecto, a continuación se desarrollará el razonamiento ya que el argumento económico muestra claramente la relación:

Si los diferentes niveles de gobierno incorporan recursos del presupuesto (Mpresupuesto gubernamental) con destino a la compensación la situación queda:

$M \text{ Compensación} = M \text{ Proyecto} + M \text{ Presupuesto gubernamental } f(I_t)$. Aplicando la derivada total:

$\partial M \text{ Compensación} = \partial M \text{ Proyecto} + \partial M \text{ Presupuesto gubernamental } (I_f)$. Por regla de la cadena $\partial M \text{ Compensación}$ $\partial M \text{ Compensación}$

$\partial M \text{ Compensación} = \partial M \text{ Compensación} + \partial M \text{ Compensación} * \partial M \text{ presupuesto gubernamental}$

$\partial \text{ Total}$ $\partial M \text{ Empresa}$ $\partial M \text{ Presupuesto gubernamental}$ ∂it (IVA, renta)

Con este análisis se puede concluir que la restitución de los daños colaterales del proyecto son muy onerosos quedando claro entonces que a la larga los costos correctamente asumidos son mas altos que los asumidos inicialmente.

Notas de esta reflexión:

[1] Se ilustra el modelo básico para trabajar en casos más sofisticados ver Macroeconomía de Sach y Larrain.

[2] Se asume las condiciones teóricas usuales de las funciones de utilidad inter-temporal (Utilidad como función del consumo $U(c_1, c_2)$, estrictamente cóncava, continua y derivable); un modelo alternativo basado en la función de producción de los hogares es presentado por Becker (1965), Lancaster (1966), Pollack y Wacter (1977).

[3] La totalidad de afectados son campesinos del territorio con bajo nivel escolar, a quien le cambiaron profundamente su forma de vida.

[4] En casos extremos, núcleos familiares pequeños, con ancianos y niños dependientes con un único trabajador que aporta la totalidad del ingreso en el evento de faltar por -hechos violentos- el ingreso temporal cae a cero y el permanente sufre una brusca caída amortiguada únicamente por eventuales intervenciones gubernamentales.

[5] Dado que los precios relativos permanecen invariantes en esta situación no es necesaria la identidad de Roy y por el contrario se hace fundamental trabajar con la función de gasto $e = e(P_i, U^*/M^*)$.

[6] Los problemas que impide llegar a la compensación perfecta son la incertidumbre general en la estimación de las variables, la inexacta definición y censo de los afectados, la estreches de recursos para la indemnizaciones y las dificultades logísticas o legales para el acceso a las restituciones de los afectados y el proyecto. De cualquier forma, mientras más se acerque el punto A mayor será el nivel de reparación.

[7] $\Sigma^n Y / (1 + r)^n$, con Y: Ingreso neto, n: El número de años productivos por la víctima, y r: la tasa de descuento.

[8] Método de optimización matemática.

[11] Para un aporte gubernamental del % o el % al fondo los ciudadanos a través de los impuestos aportarían el % y el % del total de la reparación respectivamente y otro tanto por el costo de oportunidad sobre las inversiones públicas que benefician a la comunidad.

[12] Un esquema más consecuente es traer a valor presente ingresos futuros del proyecto para compensar o reasignar recursos del proyecto y sus propietarios para la restitución (como se hizo con el plan social).

Apéndice 7. Metodo dirigista

II. Metodo dirigista para cumplir con la implementación del enclave hidrogenerador (Hidroituango, El Quimbo, etc):

1. La gobernación de Antioquia, con su doble característica de autoridad regional y dueño del proyecto, articulado con EPM en el rol de gestor, asumen exógenamente la coordinación, interviniendo con el mismo enfoque de crecimiento y los mismos intereses el territorio llevando a cabo las acciones necesarias para ajustar la gestión a las nuevas realidades, que genera el proyecto en el territorio, como se evidencia en la cantidad de contratos realizados entre ellos: proyecto Plan Piloto de 25 municipios de Antioquia y en el Consorcio Once.

2. La empresa concesionaria EPM identifica los actores, intencionalidad y estrategias.

3. Con toda una batería preexistente de leyes del modelo de crecimiento dirigista, tratado en los primeros capítulos, hábilmente maniobrados (por un ejército de abogados), garantiza la legalidad de los procesos y procedimientos que operará, mostrando un manejo siempre impecable de la forma y legalidad institucional (que en nuestro medio ya es de por sí sospechosa).

4. Teniendo esta seguridad jurídica de la declaratoria de “zona de interés público”, (exogenización del territorio) se proyecta un “modelo de intervención de las instituciones unidas”, incluyendo la imagen compacta de gran solidez, sin dejar ver el carácter dirigista.

5. La construcción y gestión desde el centro hacia el territorio, es como EPM ejecuta el plan de implementación, monitoreando el contexto y todas las variables del territorio, coordinando la ejecución de las acciones proyectadas necesarias.

6. Las comunidades y autoridades municipales en este modelo dirigista organizativo y su dinámica, se encuentran apabulladas por la autoridad central vertical, no encontrando la forma de participación real⁶ en el proceso de planificación estratégica, ni en

⁶ A menos que sea para aprobar y opinar sobre lo ya determinado.

la toma de decisiones del territorio, y lo más grave, no pueden decidir sobre sus propios destinos. En este modelo, los alcaldes locales solo son informados al respecto, debiendo obedecer las directrices verticales, encontrándose en una encrucijada de no poder ofrecer respuestas efectivas a sus votantes y solo estar a merced del gestor central del proyecto⁷.

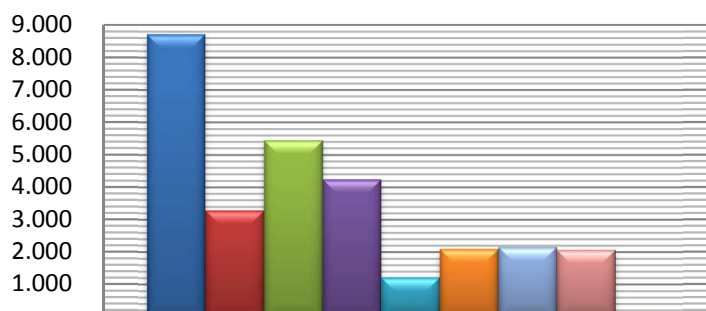
7. Contrata una gran cantidad de profesionales de todas las áreas para estructurar la plataforma organizacional, que sustenta la operación, lo cual implica cambiar la propiedad y usos del territorio.

8. Se genera la imagen -no del todo cierta- y crea la sensación de integración de la hidroeléctrica en el territorio, como afirma el gerente general de EPM en la revista *Semana* (Antioquia Gente 1A, abril 2014, p. 240), cuando se plantea la articulación con el territorio: “Otro programa del componente social del proyecto se denomina “Articulación Proyecto con la Región”, cuyo fin es insertar la hidroeléctrica al territorio para apoyar su crecimiento. Aquí es prioridad el desarrollo educativo y económico, mediante la mejora de las instituciones educativas de las veredas cercanas del proyecto y de unidades agrícolas familiares y contribuir con la generación de empleo local”.

⁷ Esta es la razón por la cual en este caso las ONG tienen un mayor grado de efectividad que las instituciones municipales en ofrecer una respuesta local al modelo dirigista.

Apendice 8. Mediciones e indicadores de empleo-desempleo en la zona de influencia

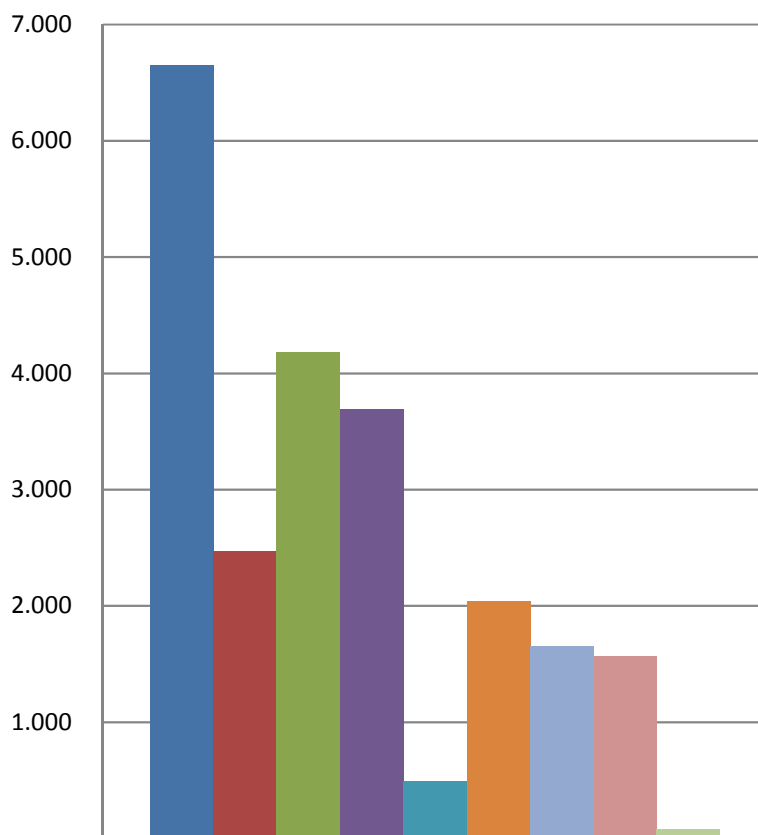
Medición del desempleo en el municipio de BRICEÑO – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



	Briceño
▣ Población Total	8.711
▣ Población menor de 15 y mayor de 64	3.272
▣ Población en Edad de Trabajar PET	5.439
▣ Población Económicamente Ectiva-PEA	4.229
▣ Población Económicamente Inactiva- PEI	1.210
▣ Ocupados	2.088
▣ Desocupados	2.141
▣ Cesantes	2.054
▣ Aspirantes	87

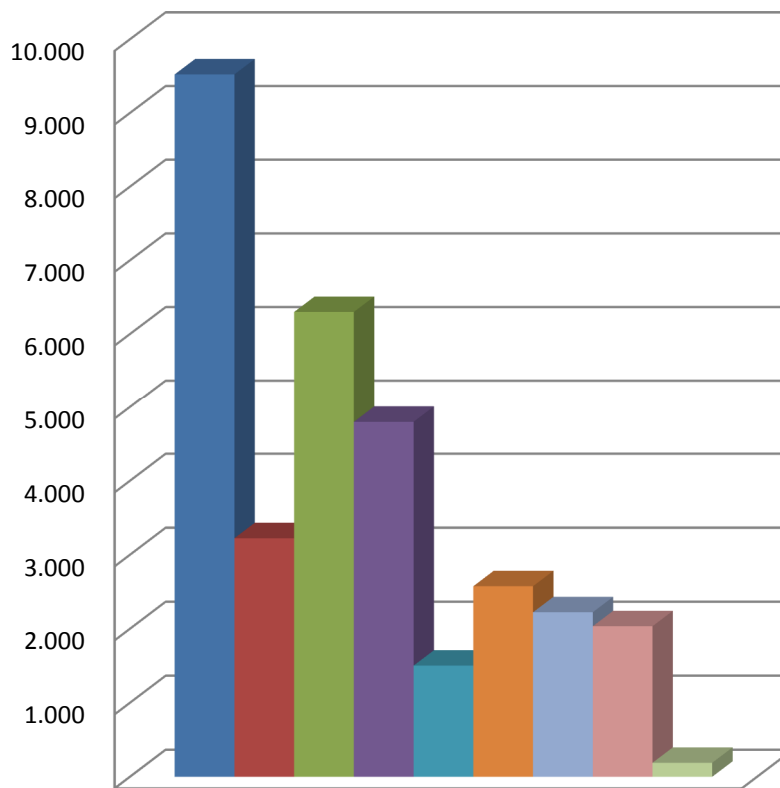
Medición del desempleo en el municipio de BURITICÁ – Antioquia 2014

Clasificación laboral de la población



	Buriticá
■ Población Total	6.653
■ Población menor de 15 y mayor de 64	2.471
■ Población en Edad de Trabajar PET	4.182
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	3.691
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	491
■ Ocupados	2.042
■ Desocupados	1.649
■ Cesantes	1.568
■ Aspirantes	81

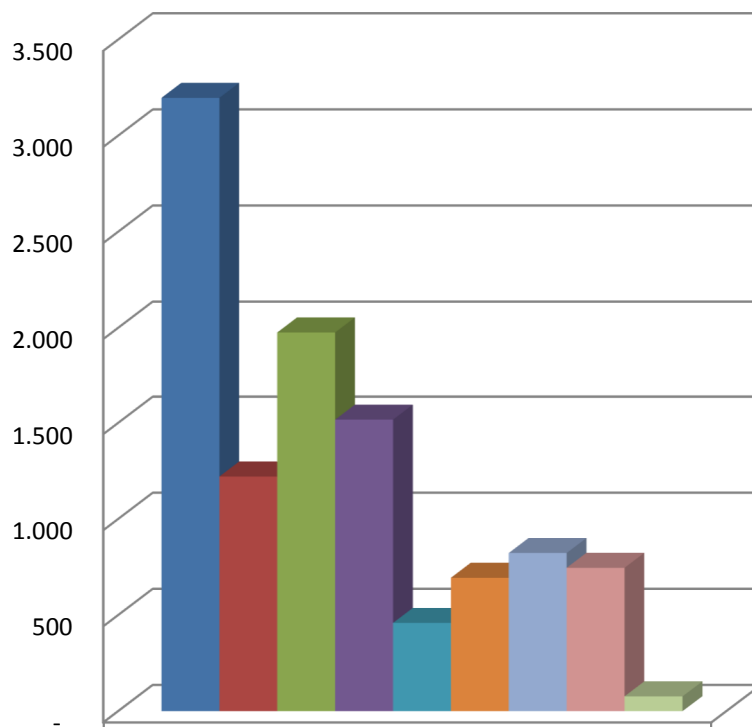
Medición del desempleo en el municipio de LIBORINA – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



	Liborina
■ Población Total	9.524
■ Población menor de 15 y mayor de 64	3.224
■ Población en Edad de Trabajar PET	6.300
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	4.798
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	1.502
■ Ocupados	2.575
■ Desocupados	2.223
■ Cesantes	2.034
■ Aspirantes	189

Medición del desempleo en el municipio de OLAYA – Antioquia 2014

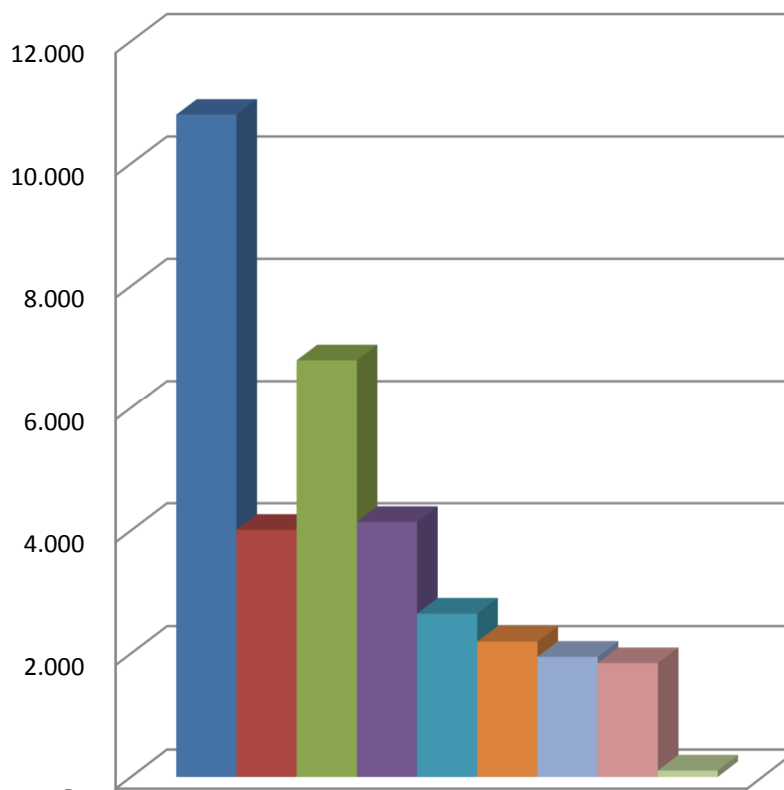
Clasificación laboral de la población



	Olaya
■ Población Total	3.197
■ Población menor de 15 y mayor de 64	1.221
■ Población en Edad de Trabajar PET	1.976
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	1.517
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	459
■ Ocupados	694
■ Desocupados	823
■ Cesantes	746
■ Aspirantes	77

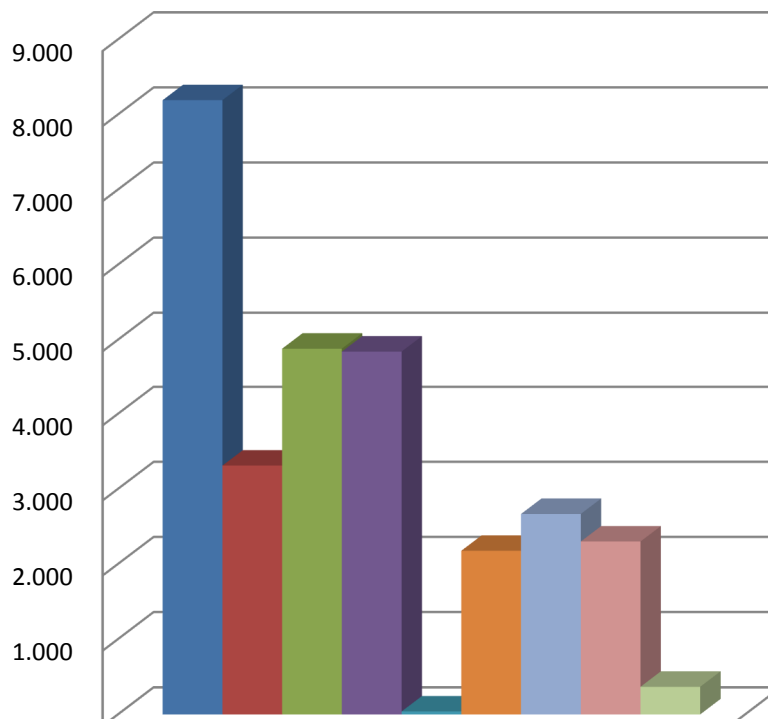
Medición del desempleo en el municipio de PEQUE – Antioquia 2014

Clasificación laboral de la población



	Peque
■ Población Total	10.799
■ Población menor de 15 y mayor de 64	4.012
■ Población en Edad de Trabajar PET	6.787
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	4.139
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	2.648
■ Ocupados	2.193
■ Desocupados	1.946
■ Cesantes	1.842
■ Aspirantes	104

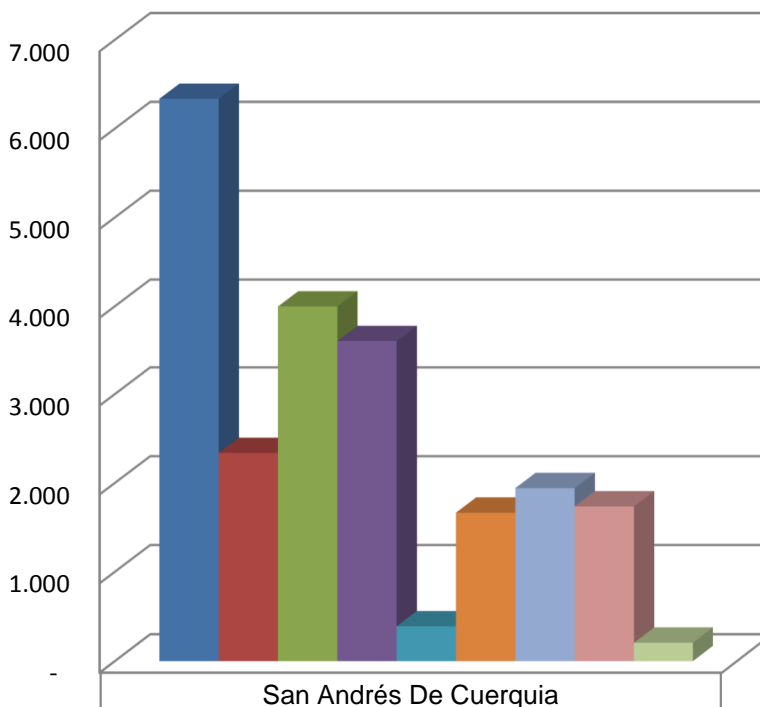
Medición del desempleo en el municipio de SABANALARGA – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



	Sabanalarga
■ Población Total	8.191
■ Población menor de 15 y mayor de 64	3.310
■ Población en Edad de Trabajar PET	4.881
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	4.842
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	39
■ Ocupados	2.176
■ Desocupados	2.666
■ Cesantes	2.299
■ Aspirantes	367

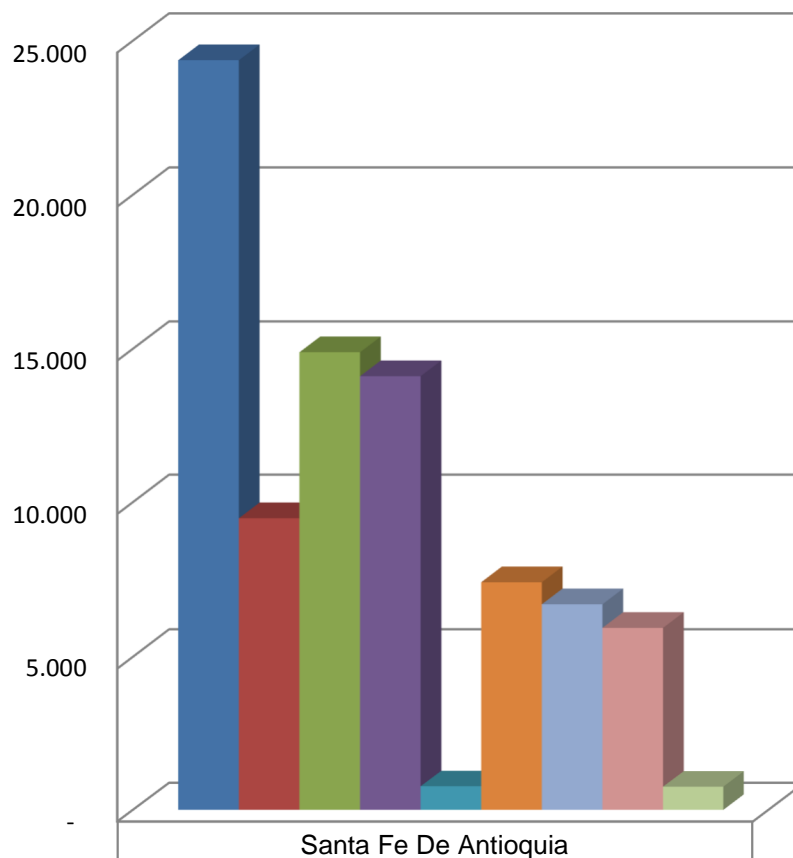
Medición del desempleo en el municipio de SAN ANDRES DE CUERQUIA – Antioquia 2014

Clasificación laboral de la población



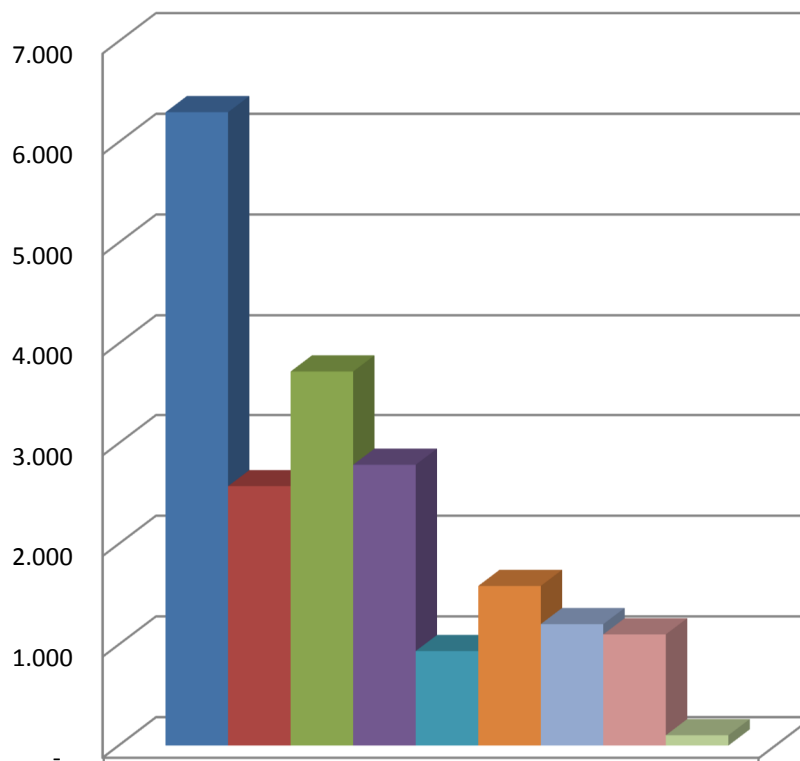
	San Andrés De Cuerquia
■ Población Total	6.336
■ Población menor de 15 y mayor de 64	2.338
■ Población en Edad de Trabajar PET	3.998
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	3.608
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	390
■ Ocupados	1.666
■ Desocupados	1.942
■ Cesantes	1.736
■ Aspirantes	206

Medición del desempleo en el municipio de SANTA FE DE ANTIOQUIA – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



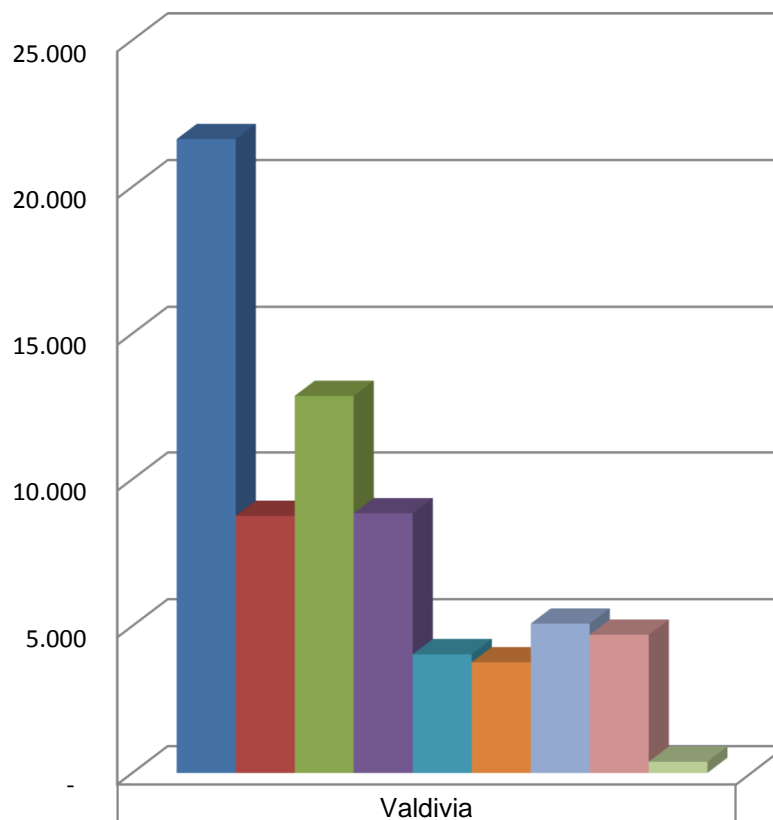
Santa Fe De Antioquia	
■ Población Total	24.369
■ Población menor de 15 y mayor de 64	9.480
■ Población en Edad de Trabajar PET	14.889
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	14.112
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	777
■ Ocupados	7.413
■ Desocupados	6.699
■ Cesantes	5.936
■ Aspirantes	763

Medición del desempleo en el municipio de TOLEDO – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



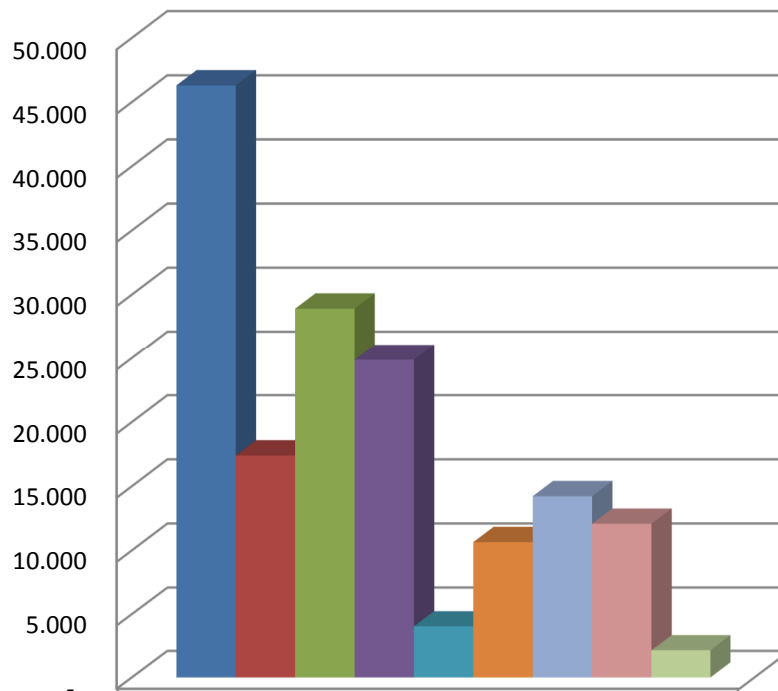
	Toledo
■ Población Total	6.297
■ Población menor de 15 y mayor de 64	2.574
■ Población en Edad de Trabajar PET	3.723
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	2.787
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	936
■ Ocupados	1.583
■ Desocupados	1.204
■ Cesantes	1.102
■ Aspirantes	102

Medición del desempleo en el municipio de VALDIVIA – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



	Valdivia
■ Población Total	21.625
■ Población menor de 15 y mayor de 64	8.751
■ Población en Edad de Trabajar PET	12.874
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	8.839
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	4.035
■ Ocupados	3.760
■ Desocupados	5.079
■ Cesantes	4.698
■ Aspirantes	381

Medición del desempleo en el municipio de YARUMAL – Antioquia 2014 Clasificación laboral de la población



	Yarumal
■ Población Total	46.302
■ Población menor de 15 y mayor de 64	17.394
■ Población en Edad de Trabajar PET	28.908
■ Población Económicamente Ectiva-PEA	24.869
■ Población Económicamente Inactiva- PEI	4.039
■ Ocupados	10.647
■ Desocupados	14.222
■ Cesantes	12.074
■ Aspirantes	2.148

Apéndice 9. Normatividad y financiamiento

Regulación

Aunque existe gran cantidad de regulación aplicable al desarrollo local, hasta tanto no se modernice el paradigma colombiano de planificar el desarrollo territorial, desde los entes centrales en la capital del país o departamentales, cifrado en las instituciones públicas plegado a las históricas y rígidas divisiones político-administrativas municipales y departamentales, se tendrá un bajo porcentaje de aplicación.

La legislación que regula la planeación del desarrollo y el funcionamiento de municipios y departamentos con un carácter de “arriba-abajo”, no permite tener una perspectiva integral de la planeación y la gestión del desarrollo local, ya que mantienen un férreo control dirigista desde el centro sin dar mayor margen desconcentrador, teniendo la característica desintegradora de la regulación en los diferentes temas de política territorial y presentando un gran retroceso del proceso descentralizador.

Normatividad aplicable al desarrollo local

JERARQUIA	ARTICULADO	ARGUMENTOS
Constitución Política de Colombia	Artículo 287 De la organización territorial. (descentralización)	Las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud tendrán los siguientes derechos: 1. Gobernarse por autoridades propias. 2. Ejercer las competencias que les correspondan. 3. Administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

		4. Participar en las rentas nacionales.
Constitución Política de Colombia	<p>Artículos 356 y 357</p> <p>De la distribución de recursos y de las competencias.</p> <p>(Ley transferencias)</p>	<p>Salvo lo dispuesto por la Constitución, la ley, a iniciativa del Gobierno, fijará los servicios a cargo de la Nación y de los Departamentos, Distritos, y Municipios. Para efecto de atender los servicios a cargo de éstos y a proveer los recursos para financiar adecuadamente su prestación, se crea el Sistema General de Participaciones de los departamentos, distritos y municipios.</p> <p>Los distritos tendrán las mismas competencias que los municipios y departamentos para efectos de la distribución del Sistema General de Participaciones que establezca la ley.</p>
Constitución Política de Colombia	Artículos 361.	<p>Modificado por el art 2°, Acto Legislativo 005 de 2011. Con los ingresos provenientes de las regalías que no sean asignados a los departamentos y municipios, se creará un Fondo Nacional de Regalías, cuyos recursos se destinarán a las entidades territoriales en los términos que señale la ley. Estos fondos se aplicarán a la promoción de la minería, a la preservación del ambiente y a financiar proyectos regionales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales.</p>

Constitución Política de Colombia	Artículo 79. De los derechos colectivos y del ambiente.	<p>Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.</p> <p>Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.</p>
Constitución Política de Colombia	Artículo 88. De la protección y aplicación de los derechos.	La ley regulará las acciones populares para la protección de los derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y la salubridad pública, la moral administrativa, el ambiente, la libre competencia económica y otros de similar naturaleza que se definen en ella.
LEY	472 de 1998 (agosto 5).	Por la cual se desarrolla el artículo 88 de la Constitución Política de Colombia en relación con el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones.
LEY	489 de 1998.	Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las Entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

LEY	1429 DE 2010 (Diciembre 29).	Por la cual se expide la ley de Formalización y Generación de Empleo.
LEY	99 DE 1993 (Diciembre 22).	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
LEY	De municipios y departamentos.	La Constitución dota de un alto perfil a los departamentos: dispone la elección popular de gobernadores (Art. 152 y 303), son circunscripción electoral para la elección de representantes a la Cámara (Art. 176). Las asambleas cuentan con iniciativa legislativa en determinadas materias (Art. 300), además, en la conformación de cualquier otra entidad territorial deben participar las autoridades departamentales (Art. 307 y 320). La heterogeneidad de los departamentos fue prevista por el constituyente pero, hasta ahora, no ha habido desarrollo legal a la posibilidad de establecer para “uno o varios departamentos diversas capacidades y competencias de gestión administrativa y fiscal” (Art. 302).
LEY	1551 DE 2012 Para modernizar la organización y el	Se ha logrado un avance significativo en el ajuste fiscal que ha generado sostenibilidad económica y viabilidad política en las

	funcionamiento de los municipios.	Entidades Territoriales a través de la ley 550 de 1999, 617 de 2000 y 715 de 2001. A pesar de las dificultades iniciales en la gestión territorial, en la actualidad la responsabilidad de los últimos alcaldes, orientada por normas nacionales.
LEY DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	LEY 1454 DE 2011 (junio 28) LOOT.	<p>Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.</p> <p>La Constitución de 1991 trata de resaltar la descentralización y la autonomía de las entidades territoriales como un principio para la organización del Estado colombiano, después de 20 años se expide la ley de ordenamiento territorial fundamentada en la división del territorio en las tradicionales fronteras político-administrativas de departamento y municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esquemas asociativos • Convenios –plan • Creación de comisión de ordenamiento territorial nacional y comisiones regionales de ordenamiento territorial.
PRINCIPIOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	T, ARTS. 3 y 2710	Se plantea la solidaridad y equidad territorial./ asociaciones de municipios Pueden ser estas dos figuras

		<p>Provincias administrativas y de planificación y regiones de planeación y gestión</p> <p>Tomado de DNP: lineamientos de planeación territorial para Colombia</p> <p>Desde el punto de vista político-administrativo, el país se ha organizado en tres niveles territoriales básicos -el nacional, el intermedio y local-, representados en la actualidad por la Nación, los departamentos y los municipios y distritos, respectivamente.</p> <p>Así mismo, y con el objeto de mejorar el cumplimiento de las funciones y servicios a cargo del Estado, la Constitución de 1991 ha posibilitado la conformación de varias figuras administrativas, tales como: las divisiones municipales en comunas (urbanas) y corregimientos (rurales), o en localidades si se trata del Distrito Capital; las organizaciones de dos o más municipios en provincias, asociaciones o áreas metropolitanas; y las regiones administrativas y de planeación a partir de la unión de dos o más departamentos o del Distrito Capital con otros departamentos, entre otras (ver esquema 3).</p>
LEY	136 de 1994	<p>Asociación de municipios, esta figura jurídica promueve la planeación y gestión en regiones mas amplias que el accionar municipal reconociéndolas como entidades</p>

		<p>descentralizadas del orden municipal o intermunicipal con personería jurídica (Decreto 1390 de 1976), con lo que se busca mejorar la prestación de servicios a nivel territorial, facilitar la ejecución de proyectos conjuntos, mejorar la prestación de los servicios públicos</p> <p>Si bien, no hay promoción o incentivos concretos para la creación de estas integraciones territoriales para el desarrollo, esto puede cambiar para la zona de influencia con fuertes estímulos concretos para su creación.</p>
LEY	1176 DE 2007 (diciembre 27)	Sistema General de Participaciones
SENTENCIA	C-495 de 1998	La Corte precisó que la transferencia del sector eléctrico es una contribución creada, con el fin de que quienes hagan uso de los recursos naturales renovables, o utilicen en su actividad económica recursos naturales no renovables, con capacidad para afectar el ambiente, asuman los costos que demandan el mantenimiento o restauración del recurso o del ambiente.
LEY	1450 de 2011 Artículo 222	Transferencias de sector eléctrico.

	(que modificó el artículo 45 de la Ley 99 de 1993).	<p>Afirma que a partir de 2012 deben utilizar estos recursos, en al menos un 50% en proyectos de agua potable, saneamiento básico y mejoramiento ambiental, en este aspecto proyectos de beneficio comunitario, como acueductos rurales y urbanos, manejo de microcuencas, reforestación, recuperación y rehabilitación ecológica, manejo de residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales, entre otros; generaran empleos directos que mejoraran, tanto la economía de los municipios, como las condiciones de vida de sus habitantes.</p> <p>Es importante tener en cuenta que tanto para los municipios como para las corporaciones, la ley establece que sólo podrán destinar hasta el 10% de las transferencias para gastos de funcionamiento, lo que en la práctica se traduce en una ejecución transparente y eficiente de los recursos.</p>
ACTO LEGISLATIVO	05 DE 2011 (Julio 18) SGR	Por el cual se constituye el Sistema General de Regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el Régimen de Regalías y Compensaciones.
DECRETO	4923 DE 2011 (Diciembre 26) SGR.	Por el cual se garantiza la operación del Sistema General de regalías por participación en la explotación de recursos mineros, principalmente la aplicación de

		proyectos de integración regional y tecnología.
Ley	1429 de 2010.	De primer empleo.
Programa	40.000 primeros empleos.	Al fomento de empleo joven del ministerio de trabajo de julio de 2015,
Programa	Local de empleo.	Ministerio de trabajo.
Ley	Artículo 222 de la ley 1450 de 2011 que modificó el artículo 45 de la Ley 99 de 1993.	Las transferencias por participación en el sector energético.

Los fondos de inversión social y las inversiones de fomento productivo son complementarios, pero es erróneo pensar que sólo hay que ocuparse de estas últimas cuando ya han sido cubiertas las necesidades de carácter social. En efecto, de poco sirven las inversiones en instalaciones de salud o en escuelas rurales, si la gente debe emigrar para buscar un empleo. La atención a las inversiones sociales sin incorporar al mismo tiempo un enfoque de desarrollo económico local es un contrasentido.

Ambas cosas deben abordarse de forma integral, ya que muchas de las inversiones sociales (salud, educación, vivienda, entre otras) son también inversiones en desarrollo.

La calificación de los recursos humanos resulta crucial en cualquier estrategia de desarrollo y aún más en la actual “sociedad del conocimiento”. Las políticas sociales, por lo tanto, no pueden considerarse ajenas a las políticas de desarrollo. La ausencia de fondos para alentar iniciativas de desarrollo económico local, que sean complementarias de los fondos de inversión social

Otras leyes aplicables: Ley 358/1997 (endeudamiento), Ley 617/2000 (Ajuste fiscal territorial), Ley 819/2003 (responsabilidad fiscal), Ley 550/1999 (reestructuración de pasivos), Ley

715/2001 (SGP y competencias), Ley 795/2002 (contabilidad territorial), Acto Legislativo 04/2007 (reforma al SGP)).

Financiación

Con respecto a los recursos para la financiación del desarrollo local se tiene principalmente los recursos de la participación en los ingresos corrientes de la Nación (PICN) y con destinación específica del situado fiscal, los recursos con carácter de cofinanciación; las inversiones, gastos de los ministerios, agencias nacionales encargadas de la ejecución de políticas en los territorios o relevantes al desarrollo territorial, las cuales están dotadas de cierta autonomía, recursos y personal para su operación, finalmente los programas nacionales que se puedan adaptar a las necesidades y condiciones de la zona de influencia.

La financiación de los entes subnacionales y municipales para la gestión de sus planes de desarrollo y el giro de recursos fiscales por cuenta de las regalías por explotación de recursos mineros han disminuido; no obstante, con las renovadas perspectivas de paz se abre un escenario que posibilita adelantos en la descentralización y el fomento al desarrollo desde lo local, ya que este escenario de estabilidad se tendrá que realizar necesariamente desde los territorios rurales y apartados del país. A continuación, se aluden algunas normas de descentralización, ordenamiento territorial

El financiamiento al desarrollo local que pueden aportar entes privados y públicos, como el Instituto para el Desarrollo de Antioquia IDEA a nivel territorial, la Financiera de Desarrollo Territorial FINDETER, que a pesar de ser una agencia nacional, tiene la misión de financiar el desarrollo en los territorios y para esto también se pueden considerar los recursos de transferencias y presupuestos de todos los niveles de gobierno, y por último el incremento de los flujos de ingresos en la zona.

El sistema nacional de regalías contempla la creación de Organos Colegiados de Administración y Decisión OCAD territoriales, que se puede crear en la zona de influencia para hacerlo coincidir y jalonar recursos y proyectos de carácter local.

Los fondos secto-territoriales y/o de desarrollo, como: Finagro, Fondo del Agua, del ministerio del medio ambiente, financiación de las cadenas productivas, el financiamiento de programas sociales, Banco agrario, Bancoldex, Findeter, etcétera.

Los departamentos, como el de Antioquia, donde se asienta la hidroeléctrica, si bien, no cuenta con recursos importantes para aportar el accionar de las secretarías departamentales, los programas departamentales (Banco De Oportunidades) y los entes descentralizados (IDEA, VIVA), pueden apoyar los planes y la gestión del desarrollo local. Finalmente, por parte de los municipios, los ingresos propios (no tributarios específicamente locales constituidos por tasas y tarifas, multas y sanciones, impuesto), los ingresos tributarios corresponden fundamentalmente a lo proveniente por impuesto predial, por industria y comercio, impuesto sobre vehículos automotores y otros variados; se espera que la implementación de la hidroeléctrica incremente sustancialmente los ingresos de los municipios, con lo que se puede financiar las políticas activas de empleo y los programas aquí propuestos.

Los otros ingresos son el crédito y las ganancias por participaciones en empresas de algunas ciudades; adicional, el territorio recibirá las compensaciones que la hidroeléctrica debe destinar por ley (Plan de manejo ambiental) y los recursos adicionales (plan social por USD 100 millones), que ampliamente se describió en esta tesis, que en general deben ser reasignados a rubros más acordes con el desarrollo local, cumpliendo el principio básico que la financiación local fondea, las estrategias de desarrollo no las dirige, las restringe, ni las gestiona, ya que esta función es del resorte de los actores locales.

Por parte de los actores privados con sus programas de crecimiento, se tiene las inversiones productivas y de ensanche de las empresas, como respuesta al incremento de la actividad económica; las empresas mixtas pueden aportar recursos de forma conjunta a través de acuerdos de creación de agencias de desarrollo local y las agencias de cooperación internacional (Unión europea, AECI, BM, ONU: PNUD), agremiaciones y organizaciones no gubernamentales ONG, comparten recursos y financiación monetaria, en especie, asesoría y/o consultoría para el desarrollo local, como la GTZ o La USAID en los proyectos productivos y de sustitución de cultivos.

Para finalizar, el desarrollo local debe conseguir con la transformación de la hidroeléctrica un mayor nivel de equidad e innegablemente una mejor calidad de vida de la población en la zona de influencia, pues de otra forma, estaríamos conservando el mero crecimiento económico dirigista, representado como un incremento de la generación hidroeléctrica y el redireccionamiento de la gran mayoría de ingresos derivados de ésta hacia la metrópoli, es pues el mismo desarrollo de la zona de influencia el principal objetivo y justificante de las políticas activas que aquí se trataron.