

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



Universidad de Huelva

Departamento de Economía



Universidad
de Huelva

**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:

Bajo la dirección de:
Doctora Maria de la O Barroso Gonzalez y el
Doctor David Flores Ruiz

Huelva, 2017

UNIVERSIDAD DE HUELVA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES



**Universidad
de Huelva**

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

La Hidroeléctrica Ituango

Un enfoque de desarrollo local y las políticas activas de empleo

2017

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

John Alejandro Cardona Quintero

johncardona16@gmail.com

Dirigida por:

Profesora Doctora Maria de la O Barroso Gonzalez

Profesor Doctor David Flores Ruiz.

Resumen

Esta tesis analiza la implementación de la hidroeléctrica Ituango, desde un enfoque del desarrollo local con énfasis en las políticas activas de empleo, mostrando las condiciones que permiten convertir el crecimiento productivo generado por la construcción y funcionamiento del proyecto en desarrollo para los municipios contiguos que conforman la zona de influencia, esta forma de desarrollo propone y propicia la participación activa de los actores como forjadores de capacidades endógenas que complementen la transformación productiva, institucional y social; adicional a la creación de una red de instituciones locales que sustenten la aplicación de las políticas y estrategias que aquí se exponen.

Abstract

This thesis analyzes the implementation of the Ituango hydroelectric project, from a local development approach with emphasis on active employment policies, showing the conditions that allow to convert the productive growth generated by the construction and operation of the project under development for the contiguous municipalities that make up The area of influence, this form of development proposes and favors the active participation of the actors as forgers of endogenous capacities that complement the productive, institutional and social transformation; Additional to the creation of a network of local institutions that support the implementation of the policies and strategies presented here.

Palabras clave:

Hidroeléctrica Ituango, desarrollo local, políticas activas de empleo.

Contenido

Resumen	3
Abstract	3
Capitulo 1. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA	13
1.1. Introducción.....	13
Introduction.....	15
1.2. Planteamiento del problema.....	20
1.3. Justificación	25
1.4. Objetivo general.....	26
1.5. Enfoque	27
1.6. Hipótesis	28
1.7. Metodología.....	29
1.8. Algunos hallazgos.....	35
Capitulo 2. CRECIMIENTO Y DESARROLLO	36
2.1. Teorías de crecimiento.....	32
2.2. Del crecimiento a la noción del desarrollo.....	39
2.3. La dimension territorial en el crecimiento y desarrollo.....	42
2.4. El Desarrollo Económico Local DL.....	44
2.5. El desarrollo territorial en colombia.....	51
2.6. El desarrollo en Antioquia jurisdiccion que abarca la zona de influencia de la hidroelectrica	54
Capitulo 3. SITUACIÓN DEL TERRITORIO, INDICADORES SOCIALES Y CONFLICTO	57
3.1. Indicadores de salud en el territorio.....	57
3.2. Indicadores de educación.....	61

3.3. Las Necesidades Básicas Insatisfechas.....	66
3.4. Situación de violencia en el territorio un limitante del desarrollo.....	73
Capítulo 4. CARACTERIZACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA.....	81
4.1. Ubicación de la hidroeléctrica en el territorio.....	87
4.2. Relacionamiento de la hidroeléctrica en el territorio.....	94
4.3. Impacto socio-ambiental en el territorio.....	107
4.4. Visión alternativa del daño en la cuenca.....	117
4.5. Compensación a través del Plan de Manejo Ambiental.....	126
4.6. Plan Integral Hidroeléctrica Ituango.....	134
4.7. La hidroeléctrica Ituango y el desarrollo.....	146
4.7.1. Compensación y desarrollo del territorio.....	126
4.7.2. Tipología del desarrollo del territorio con la hidroeléctrica.....	1266
Capítulo 5. LA HIDROELÉCTRICA ITUANGO COMO UN CASO DE DESARROLLO LOCAL Y POLÍTICAS ACTIVAS DE EMPLEO.....	142
5.1. El proceso de desarrollo local.....	154
5.2. Actores, territorio y planeación local.....	159
5.3. Integración de la hidroeléctrica al desarrollo local.....	171
5.4. Las dimensiones del desarrollo local en la zona de influencia.....	174
5.4.1. Dimensión ambiental.....	176
5.4.2. Dimensión económica.....	177
5.4.3. Otros recursos en el territorio.....	184
5.4.4. Cooperación internacional como recurso.....	186
5.5. Propuesta de algunas políticas de desarrollo local.....	187
5.5.1. La gobernanza local.....	189
5.5.2. Institucionalidad local.....	190

5.6. Mercado local de trabajo y políticas activas de empleo.....	196
5.6.1. La oferta laboral local	200
5.6.2. La demanda local de servicios laborales.	205
5.6.3. Políticas activas de empleo y sus instrumentos	214
5.6.3.1. Coordinación e integración de estrategias de empleo	218
5.6.3.2. Observatorio de empleo y sistema de información local.	220
5.6.3.3. Agencia de intermediación laboral.....	221
5.6.3.4. Programas laborales	223
5.6.3.5. Capacitación.	224
5.6.3.6. Empleabilidad.....	226
5.6.3.7. Nuevas dinámicas y yacimientos de empleo.	227
5.6.3.8. Proyectos especiales de inclusión.....	231
Capitulo 6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y FUTURAS LINEAS DE INVES.	233
CONCLUSIONS.....	236
REFERENCIAS	239
APÉNDICE	259

Listas de tablas

Tabla 1. Clasificación de información para el análisis DL en la zona de influencia	32
Tabla 2. Comparativo entre crecimiento y desarrollo.....	41
Tabla 3. Contraste entre modelo dirigista y modelo territorial.....	48
Tabla 4. Afiliación al régimen de salud en los municipios de la zona.....	57
Tabla 5. Tasa de escolaridad, 2010	63
Tabla 6. Cobertura de educación media en cabecera municipal y áreas rurales, 2012	64
Tabla 7. Cobertura de acueducto y alcantarillo en la zona de influencia en 2012	65
Tabla 8. Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas.....	66
Tabla 9. Necesidades Básicas Insatisfechas de la zona de influencia, 2009	67
Tabla 10. Base para el diagnóstico de EPM.....	72
Tabla 11. Forma de vinculación de los municipios a los proyectos.	88
Tabla 12. Características técnicas del proyecto	93
Tabla 13. Hidroeléctrica como base de desarrollo.....	97
Tabla 14. Resumen del modo de inserción de la hidroeléctrica en el territorio.....	102
Tabla 15. Resumen de indentificación de efectos por los actores locales	111
Tabla 16. Matriz de impactos identificados del proyecto	115
Tabla 17. Medidas mitigantes de los daños socioambientales.....	115
Tabla 18. Programa de Comunicación y participación comunitaria	131
Tabla 19. Costo de los programas del plan de manejo ambiental	132
Tabla 20. Líneas de inversión Plan Integral Hidroeléctrica Ituango.....	134
Tabla 21. Iniciativas para la elección.....	137
Tabla 22. Electrificación rural.....	139
Tabla 23. Programa aldeas.....	140
Tabla 24. Otros proyectos ejecutados	141
Tabla 25. Identidad territorial	155
Tabla 26. Actores representativos en el territorio por municipio.....	163
Tabla 27. Actor, participación y posición	169
Tabla 28. Transformación territorial con la hidroeléctrica	178

Tabla 29. Instituciones de educación que operan en los municipios	184
Tabla 30. <i>Entidades de cooperación internacional en el territorio</i>	1867
Tabla 31. <i>Tasa bruta de escolaridad en los municipios de la subregión norte, 2008</i>	202
Tabla 32. <i>Distribución de los trabajadores por origen y categorización en la obra en la semana 35 de 2014</i>	209
Tabla 33. <i>Número de empleados que atienden la oficina del empleo</i>	222

Listas de gráficas

Gráfica 1. <i>Tasa global de participación de Medellín</i>	22
Gráfica 2. <i>Esquema de la estructura metodológica de la tesis doctoral</i>	30
Gráfica 3. <i>Cobertura de salud en 2012</i>	59
Gráfica 4. <i>Comparativa de la tasa de afiliación a salud del año 2001 al año 2010</i>	60
Gráfica 5. <i>Tasa de cobertura escolar en 2012</i>	61
Gráfica 6. <i>Tasa Bruta de Escolarización Media y Total</i>	62
Gráfica 7. <i>Comparativo de pobreza y miseria en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, 2009</i>	68
Gráfica 8. <i>Proporción de personas pobres en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, 2012</i>	69
Gráfica 9. <i>Proporción de personas en condición de miseria en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, 2012</i>	69
Gráfica 10. <i>Comparativo de los niveles de miseria del año 2001 al 2009</i>	70
Gráfica 11. <i>Proporción de personas en miseria y con NBI, 2012</i>	71
Gráfica 12. <i>Ubicación en el territorio de los grupos armados</i>	76
Gráfica 13. <i>Planificación territorial en los municipios de la zona de influencia</i>	102
Gráfica 14. <i>Características Ambientales y Sociales</i>	114
Gráfica 15. <i>Programa para el manejo del medio físico</i>	129
Gráfica 16. <i>Programa para el manejo del medio biótico</i>	129
Gráfica 17. <i>Plan de gestión social</i>	130
Gráfica 18. <i>Programas del plan de gestión social</i>	130
Gráfica 19. <i>Monto de recursos del plan integral</i>	133
Gráfica 20. <i>Alternativas de gestión de desarrollo para la zona de influencia</i>	153
Gráfica 21. <i>Marco referencial para la aplicación del modelo DL</i>	158
Gráfica 22. <i>Dimensiones del desarrollo local</i>	174
Gráfica 23. <i>Programas de Cooperación Internacional en el territorio</i>	186
Gráfica 24. <i>Propuesta de creación de instituciones locales que fomentan el desarrollo</i>	191
Gráfica 25. <i>Proyección de la población en los municipios del norte. Cabecera y resto 2008</i>	201

Gráfica 26. <i>Indicadores de empleo/desempleo para la zona de influencia de la hidroeléctrica</i> .	203
Gráfica 27. <i>Población en edad de trabajar en la zona de influencia, 2014</i>	204
Gráfica 28. <i>Población económicamente activa en la zona de influencia</i>	204
Gráfica 29. <i>Ocupados en la zona de influencia</i>	205
Gráfica 30. <i>Dedicación de la población en el territorio</i>	206
Gráfica 31. <i>Demanda laboral en la zona de influencia de acuerdo a las fases del proyecto</i>	208
Gráfica 32. <i>Políticas activas de empleo para la zona de influencia de la hidroeléctrica</i>	217
Gráfica 33. <i>Disponibilidad de oficinas de empleo en la zona de influencia</i>	220
Gráfica 34. <i>¿Cuenta con oficina de empleo?</i>	221

Lista de mapas

Mapa 1. <i>Hechos violentos relevantes en la zona</i>	78
Mapa 2. <i>Localización de la hidroeléctrica</i>	87
Mapa 3. <i>Ubicación del proyecto en el territorio</i>	90
Mapa 4. <i>Relieve de la zona de influencia</i>	781
Mapa 5. <i>Polígono declarado como de interés público (afectación)</i>	94
Mapa 6. <i>Zona de influencia de la hidroeléctrica</i>	172
Mapa 7. <i>Propuesta de integración territorial, social, político-administrativas de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango.</i>	173
Mapa 8. <i>Condiciones ambientales</i>	176
Mapa 9. <i>Relación de comercios en el territorio</i>	180
Mapa 10. <i>Relación de empresas y flujos comerciales en la zona de influencia</i>	182
Mapa 11. <i>Relación de las empresas por municipio en la zona de influencia</i>	183

Lista de imágenes

Imagen 1. <i>Sitio del Proyecto</i>	92
Imagen 2. <i>Movilización de protesta contra la construcción de la hidroeléctrica</i>	120
Imagen 3. <i>Protesta en contra de la hidroeléctrica</i>	123
Imagen 4. <i>Jornada de “votaciones” del presupuesto participativo en Buriticá</i>	137

Apéndice

Apéndice 1. <i>Formato de entrevista</i>	259
Apéndice 2. <i>Generalidades de los municipios del área de influencia de la Hidroeléctrica</i>	269
Apéndice 3. <i>Estado de Necesidades Básicas Insatisfechas en Antioquia</i>	314
Apéndice 4. <i>NBI comparativo 1993-2004-2012</i>	316
Apéndice 5. <i>Aportes de los municipios a la hidroeléctrica</i>	324
Apéndice 6. <i>Modelo del ciclo de vida aplicado a las compensaciones</i>	325
Apéndice 7. <i>Metodo dirigista</i>	333
Apéndice 8. <i>Mediciones e indicadores de empleo-desempleo en la zona de influencia</i>	335
Apéndice 9. <i>Normatividad y financiamiento</i>	346

Abreviaturas

ADEL: Agencia de Desarrollo Local.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

BM: Banco Mundial.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

DL: Desarrollo Local.

DEL: Desarrollo Económico Local.

DNP: Departamento Nacional de Planeación.

EPM: Empresas Públicas de Medellín.

IDEA: Instituto para el Desarrollo de Antioquia.

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas.

UdeA: Universidad de Antioquia.

Hidroituango: Hidroeléctrica Ituango.

Capítulo 1. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA

1.1. Introducción

La región norte de Antioquia–Colombia, calada por el río Cauca en su parte media, posee variadas riquezas, representadas; por un lado, en las cuencas de sus ríos afluentes, que han posibilitado el sustento de pescadores y mineros por varias décadas; por el otro, la riqueza natural de la zona, como el Parque Natural Nacional “Nudo de Paramillo”, el cual cuenta con diversidad de pisos térmicos, permitiendo a sus pobladores, no solo el cultivo de café, maíz, caña, plátano, sino también la crianza de ganado para la producción de carne y leche.

El recurso más importante para el desarrollo del territorio es su población, ya que mantiene un alto sentido de pertenencia, una cultura con valores tradicionales, el objetivo claro de proteger el ambiente y conservar sus costumbres, a pesar de que la zona cuenta con un alto potencial de desarrollo, los 50 años de conflicto armado han derivado en desplazamientos forzados, masacres, acarreado sufrimiento, penurias, carencias de todo tipo, altos niveles de marginación, desigualdad y extrema pobreza, evidenciada en el bajo nivel de vida de sus pobladores.

No obstante este contexto, la comunidad conserva la esperanza que la construcción y posterior funcionamiento de la hidroeléctrica Ituango transforme esta zona en una región con oportunidades, que les permita avanzar en el proceso de desarrollo de su territorio y así lograr cambios significativos en la calidad de vida en el presente y generaciones venideras.

Por tanto, esta investigación está motivada por responder principalmente a las preguntas: ¿El cambio en la estructura económica con la construcción y operación de la hidroeléctrica traerá el anhelado desarrollo para el territorio¹? ¿Cómo sería la forma más pertinente de “catalizar” el desarrollo en los municipios que abarca la zona de influencia y la manera que efectivamente este

¹ En este trabajo se utilizan los vocablos desarrollo local y desarrollo territorial en forma indistinta; En contraposición al enfoque de economía regional utilizada en Colombia, que se entiende como la caracterización económica por vocación productiva de un espacio físico territorial y construcción de infraestructura sin considerar otras dimensiones del desarrollo. El concepto de región es utilizado análogamente como zona, territorio o localidad.

impacte el bienestar de sus pobladores? Para hallar las respuestas se abordará un método deductivo, es decir, de lo general a lo particular.

La investigación comienza presentando el marco teórico del crecimiento económico, como paradigma regente aún de la gestión del desarrollo del territorio (colombiano), continua con el análisis los trabajos de autores como: Antonio Vásquez, Francisco Alburquerque, José Arocena, La Organización Internacional del Trabajo (OIT), El Banco Mundial, El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el centro de Investigación Internacional en Inteligencia Territorial de la Universidad de Huelva -C3it-, La Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

La tesis teórica referencia escritores muy pertinentes para el caso colombiano, como Sergio Boisier, Carlos Mattos y Walter Stör, revisa la perspectiva de economía territorial del Departamento Nacional de Planeación (DNP), El Banco de la República de Colombia y la recopilación de economía regional de Edgar Moncayo, no utilizándola por su enfoque de gestión local centralizada y la falta de consideración de los factores endógenos como fuente de desarrollo local, se encontró que en el país existe escasa bibliografía que trate con solvencia el desarrollo económico local o las políticas activas de empleo (DELE) “desde abajo”, por lo que se debe hacer un recuento teórico –territorial- sobre este enfoque; con esta aclaración se sienta un precedente a tener en cuenta en estudios posteriores.

Se revisa la literatura de desarrollo territorial en El Departamento de Antioquia, principalmente los trabajos del Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad de Antioquia (CIE), el Centro de Estudios Regionales (CIDER) y La Secretaría de productividad y competitividad de La gobernación de Antioquia, con su perspectiva de productividad plasmada en el Plan Estratégico de Antioquia (Planea) y los comentarios realizados por Garofoli.

Para el análisis en terreno, se utilizará una aplicación del Sistema de Información Geográfica – SIG- que relaciona la cartografía con las principales variables económicas, políticas, ambientales, socio-culturales de la zona de influencia para encontrar los determinantes estratégicos del desarrollo y sus limitantes. Se utiliza este análisis para proponer la conversión del territorio en un actor principal del desarrollo local, resaltando la integralidad de la zona, el aprovechamiento de las potencialidades y disminuyendo el énfasis en las fronteras municipales del enfoque actualmente

aplicado al igual que, se sugieren políticas que activan el empleo y facilitan la inclusión de la población en la dinámica económica y social de la zona.

Se complementa el análisis empírico con la aplicación de una encuesta a los actores más representativos del territorio utilizado para la validación de las hipótesis y conclusiones de investigación, a modo de contraste de resultados se utiliza una investigación -con énfasis ambiental- de la zona de influencia para contrastar los hallazgos aquí presentados.

Algunos hallazgos fueron que actualmente se vive en la zona una etapa de transición entre un pasado totalmente minero y agrícola, con altos índices de marginalidad y bajos niveles de desarrollo a la gran transformación productiva fundamentada en la hidrogenación. La implementación de La hidroléctrica tiene dos visiones opuestas, la primera, caracterizada por una perspectiva centralizada y vertical del crecimiento-desarrollo. En contraposición, una segunda visión, con un enfoque de desarrollo local más participativo y descentralizado, que reivindica el territorio, el ambiente y la activación de las fuerzas endógenas.

Introduction

This thesis analyzes the implementation of the Ituango hydroelectric project, in the north of Antioquia Colombia, from a local development approach with emphasis on active employment policies, showing the conditions that allow the conversion of productive growth generated by the construction and operation of the project in Development for the contiguous municipalities that constitute the area of influence, this form of development proposes and encourages the active participation of the actors as forgers of endogenous capacities that complement the productive, institutional and social transformation; Additional to the creation of a network of local institutions that support the implementation of the policies and strategies presented here.

The general objective is to determine the mode of development on which the implementation of the Ituango hydroelectric plant is based and to confront it with the premises that the local development processes must fulfill in order to present an alternative development proposal with its respective active employment policies "since The territory -under- "that dynamise the local labor market and in general the hydroelectric zone of influence.

A first specific objective is to define and characterize economic development models based on “dirigista” growth (from above), with respect to the model of local economic development (from below) to present differences and similarities.

A second objective is to analyze the social, economic and environmental reality of the area of influence, describing the problems that afflict the territory as a peripheral area in Colombia, supporting the fact that many of the benefits of this project should be reversed in the medium and long the local population.

A third objective is to characterize the model (economic, social, environmental, etc.) that currently governs the construction and future operation of the hydroelectric.

The last specific objective is to demonstrate that an endogenous territorial development process is only possible by implementing different strategies to the present ones that emphasize the policies of activating additional employment to social economy mechanisms that improve the inclusion of different groups and through this Further development in the territory.

The methodology used is deductive and in some sections of the research the conventional inductive method of local development was applied. This work integrates two major closely linked components to fulfill the thematic objective of the thesis; A first element is the conceptual contribution of The theory of development (local), offered in the works of outstanding authors such as: Francisco Alburquerque, Antonio Vásquez, Romeo Cotorruelo, José Arocena, Enrique Gallicchio, among others, receiving contributions from other disciplines such as: Politics, administration, environment, finance (financial evaluation), in an eclectic conformation, leaving the deepening of its particular treatment to the specialized studies to each respective science, this baggage gave the tools of test of the first two hypotheses.

This thesis did not consider the administrative, logistic, hydroelectric engineering perspective (hydrology, fluvial hydraulics, geomorphology and geotechnical, construction methods, energy and power), physical or geological, since each area has visions, approaches, analysis and Delimited to study the case of the dam, its implementation and development specifically.

The second component of the thesis is the current local information that constitutes the geographic information, such as: Spatial location of the hydroelectric and its area of influence, description of the territory, main geographical features, environmental systems with their respective characteristics, infrastructures and generalities of the territory.

For the geographic analysis, a cartography with its own perspective is processed, for which the ArGis-Mapgis and Google Earth system is used in addition to the maps provided by Agustín Codazzi Colombian Geographic Institute (2012), Ituango hydroelectric company (several years) As well as those provided by the Planning Office of the department of Antioquia.

Geographic information with population data, available resources, actors, etc., supplemented by secondary sources such as: The Unsatisfied Basic Needs database of the Statistics Department of the administrative department of planning of the Antioquia government; The statistical yearbook of Antioquia; The information repositories of the municipalities and the information of several Non-Governmental Organizations, the National Administrative Department of Statistics among other sources.

It also consulted the financial and commercial flows, mainly those registered in the Medellín Chamber of Commerce for Antioquia; Similarly, records of the local labor market were used, which allowed to prove the relationship between the low educational qualification and the limitation to the labor insertion raised in the last hypothesis.

In addition to geographic and statistical information, policies and development strategies adopted in the area of influence through government programs and departmental and municipal development plans are also investigated, compiled and studied; In order to complement the empirical study - mainly the test of the last two hypotheses - information was obtained (primary) directly from the most representative actors in the territory through the conduction of a survey in the first half of 2014 to: Municipal authorities, The government of Antioquia, the Chamber of Commerce, development agents (IDEA, Codesarrollo), associations and NGOs. In addition, the Public Enterprises of Medellín was consulted on the "dirigiste model" about the different strategies and actions applied in the area of influence of the hydropower proposed by the concessionaire for its later contrast and to compile the current local development situation and projected from the area.

As in the vast majority of works from the local perspective, this thesis reiterates the same lack of information and development statistics with territorial approach and processing, this is partly due to the historical macroeconomic compilation, and elsewhere, due to the sectoral emphasis of information, consistent with the current economic approach.

The methodology of the survey was to answer a question form, the answers are appended, open and closed, investigating the identification, relationship and interest of the actor with the hydroelectric and

the territory, different aspects of local development, such as: The politics; If the actors of the zone use the strategic planning and the relation with the local productive systems.

The survey also investigates competitiveness, exogenous-endogenous resources and the application of productive promotion instruments to producers in the territory; In another section of the form, policies are asked to promote training, education and employment; To conclude, the territorial impact of the conflict on development is investigated, the positive and negative effects that the actor envisages will bring the construction and operation of the hydroelectric in the territory. The information obtained through the answers is used throughout the thesis - identifying when taking explicit responses from the survey or data from other sources - to validate the hypotheses raised and to counter or reaffirm the conclusions.

It should be added that theory, descriptive, geographic and data tools are used, integrating and processing all this information to study the different geographic interrelations with the social and economic dimensions (local economic system) using as a reference the methodology of Analysis Exploratory Spatial Data (AEDE), implemented in the territorial investigations raised in Chasco C. Yrigoyen, 2010 (Chasco, Geoespacial Econometric Analysis) which allowed an alternative relational analysis to the official perspective with greater independence in the dissertation, avoiding to commit the fault From the same cartographic inputs -regulated by the definition of municipal political-administrative administrative boundaries- to arrive at the same conclusions denying other visions and political, social, environmental and economic relations, making it possible to explore different forms of structure and relationship Of its actors, in and of the territory.

The analysis and results of the thesis are contrasted with other studies, such as María Adelaida Torres (2013) who investigated the hydroelectric from the (environmental) point of view of the conflict over land uses; Other similar experiences with hydroelectric plants in the eastern department (San Rafael, San Carlos) and other countries were also reviewed, which serve as analytical references and contrast to visualize the potential effects on the development of megaprojects.

In addition, a proposal for local economic development is presented, which emphasizes active employment policies and a projection of its effects in the territory for the final consideration of the actors in the area, who are basically the sole planners, Its own process and final recipients of development impacts.

Some Findings

The thesis shows that the concessionaire (EPM) uses in Hidroituango an approach of dirigista growth, previously applied in the construction of dams in eastern Antioquia, consisting of partial compensation to the affected local settlers of the Kaldor-Hicks-Sitovsky mode, Naming this exercise as "restitution of rights" without recognizing or giving priority to the real and active participation of local actors as protagonists and forgers of their own development in the area of influence.

The work finds that the integration of the hydroelectric to the territory requires not only the mere physical mention in the territorial planning schemes of the affected municipalities; But rather the harmonization with local development, including employment strategies that stimulate the local labor market in the medium-long term, allowing the transition from a labor market with totally mining and agricultural characteristics to more technified jobs in agriculture , Hydroelectric or complementary and related service companies such as tourist services that allow to promote the productive and social transformation of the area of influence.

The research shows that the application of the proposed measures of active employment policy in the framework of a DL model, allows to generate and distribute the income of the region better, which achieves progress in the interregional and equity distributional parameters. Which will be reflected in the rooting of the settlers to the territory avoiding its displacement.

The population of the megaproject's area of influence believes that the implementation of broader local development policies should have begun long before the construction of the hydroelectric plant.

1.2. Planteamiento del problema

En la gestión actual de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, se evidencia que las comunidades locales y autoridades municipales son muy poco tenidas en cuenta en la planificación y toma de decisiones que afectan el territorio en este sentido, el problema general de esta investigación consiste en la carencia de una propuesta con una visión la zona de influencia de la hidroeléctrica “desde abajo”, fundamentada teóricamente, que fomente el desarrollo local de largo plazo, que sirva de alternativa a la actual gestión dirigista que los actores exógenos imponen con la implementación de la hidroeléctrica.

El origen del problema de la investigación es el abrumador esfuerzo de la perspectiva dirigistas por generar consensos entorno al crecimiento como única opción y acallar las visiones diferentes con visiones alternativas², lo que permite plantear el problema del territorio³ como: El subdesarrollo y el alto nivel de pobreza.

El origen del problema territorial es la inequidad regional que se refleja en las diferentes dimensiones socio-política y económica, entre la capital central Medellín y la periferia -donde se ubica la zona de influencia de la hidroeléctrica-, la gran inequidad política se aprecia en la falta de capacidad decisoria sobre el propio futuro de territorio y sus habitantes; desde el punto de vista económico, se evidencia en la diferencia de ingresos y el bajo aporte al producto territorial del departamento de Antioquia de los municipios periféricos que conforman la zona de influencia, comparado con el del centro metropolitano de Medellín es así como, en 2013 los municipios cercanos a la hidroeléctrica registraron en conjunto un valor agregado de \$1.129 miles de millones de pesos, correspondiente al 1,56% del total del producto departamental; contrastado con el valor

² La metodología del desarrollo local acepta el entrelazamiento de los problemas del territorio con el de la tesis buscando propuestas de soluciones integradas.

³ El concesionario-constructor de la represa se ha desmarcado del debate entorno al problema territorial con discusiones acerca del modo de implementación del actual paradigma de “restitución de derechos” (compensaciones) a los habitantes, familias y comunidades por los perjuicios de la construcción y posterior funcionamiento de la hidroeléctrica; en la priorización “participativa” de necesidades -con igual nivel de gravedad y urgencia- o en la descarga de la responsabilidad del desarrollo al sector público.

añadido a la producción de la capital Medellín, que llegó a \$32.992 miles de millones de pesos, equivalente al 44,6% del total del PIB del departamento (DANE, 2014)⁴; esta diferencia interregional del valor añadido, alcanza casi 30 veces.

Si se compara el valor agregado de los municipios circundantes a la ciudad de Medellín, como: Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüi, La Estrella y Sabaneta, este centro produce un valor agregado conjunto (ingreso) de 48.642 miles de millones de pesos, correspondiente al 65,7 % del total departamental, lo que amplía la diferencia a 43 veces del ingreso de la zona de influencia de la hidroeléctrica.

La diferencia no solo es en el ingreso, también lo es en la diversificación del sistema productivo, ya que el área metropolitana del Valle de Aburrá donde se localiza Medellín, “más industrializada”, concentra la producción manufacturera y la prestación de servicios con cierto nivel de avance tecnológico; y por el contrario, la zona de ubicación de la hidroeléctrica mantiene una alta concentración de producción agrícola, minera y pesquera artesanal.

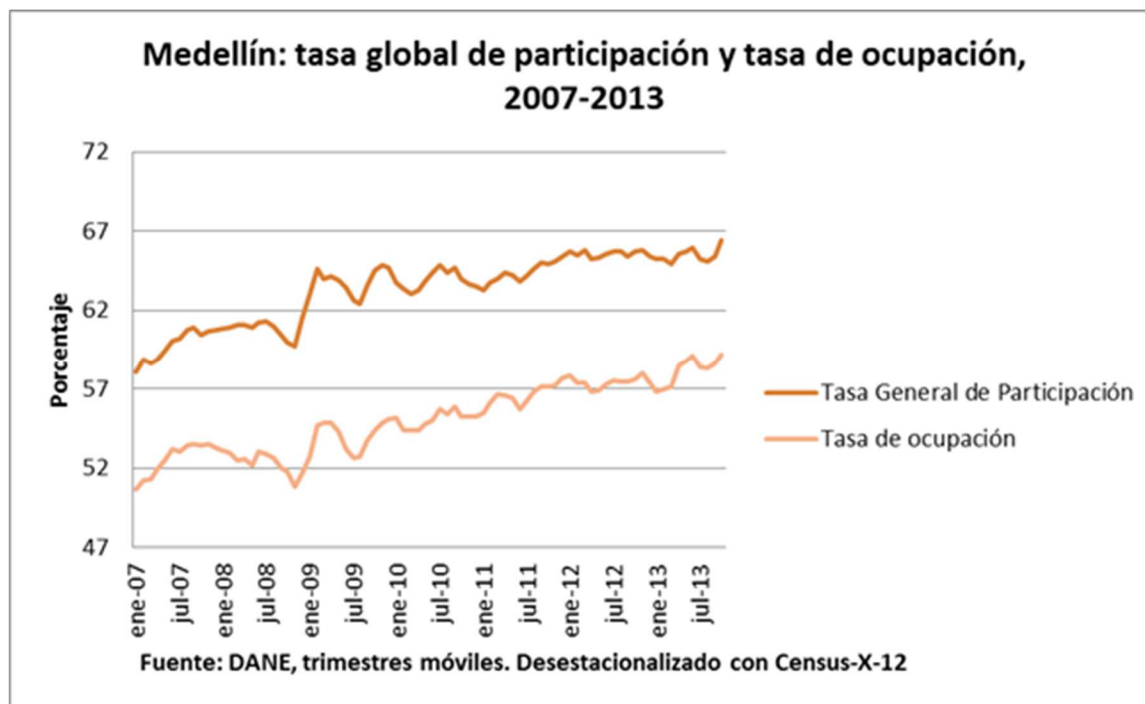
La diferencia en la estructura económica se refleja también en los niveles de (des)empleo entre el centro-Medellín y la zona periférica de la hidroeléctrica, lo cual se muestra en los datos del programa “Medellín cómo vamos” (2015), observatorio que monitorea las variables estratégicas de la ciudad, donde se ha encontrado que en años recientes la evolución de las tasas de participación y de ocupación para Medellín y su área circundante ha crecido, lo que implica que más personas buscan trabajo, frente a esto, logran encontrarlo un rango entre el 12% y 13%, tal como se muestra en el siguiente gráfico, tomado de la página oficial del programa “Medellín cómo vamos”, acompañado por el siguiente texto:

El trimestre octubre-diciembre de 2013, frente al mismo trimestre de 2012 un total de 76.000 nuevos empleos, una cifra mayor en casi 30.000 empleos al aumento presentado para el mismo trimestre entre 2011 y 2012. En términos porcentuales se evidencia también un incremento mayor entre 2013 y 2012, frente a lo acontecido entre 2011 y 2012, con un

⁴ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Metodología para calcular el indicador de importancia económica municipal –CD-. Los cálculos se realizaron por primera vez en 2013 para el año 2011. El valor agregado se define como el valor creado en el proceso de producción por efecto de la combinación de factores, y se obtiene como diferencia entre el valor de la producción bruta y los consumos intermedios empleados.

crecimiento en el número de ocupados del 4,4%, frente al 2,8%, respectivamente. (Empleo e Inflación, 2015).

Gráfica 1. *Tasa global de participación de Medellín*



Tomada de: Medellín cómo vamos, 2015.

De este modo, el dato de desempleo para la ciudad de Medellín en el período comprendido entre el 2007 y julio de 2013, fue de 14%, (Indicador de Calidad de Vida de Medellín de la Subdirección de Metroinformación del Observatorio de Políticas Públicas del departamento administrativo de planeación de la alcaldía de Medellín). En contraste, el indicador de desempleo de la zona de la hidroeléctrica presenta un nivel de (des)empleo cercano al 50%, exceptuando el municipio de Ituango, que bajó alrededor del 20% (cálculos propios, a partir de los datos del SISBEN, 2013-2014), y se espera que se mantenga así mientras dure la construcción del proyecto; Estos datos se analizan sin ahondar en el nivel de formalidad del empleo, ni los niveles salariales, que evidencia un rango de divergencia territorial aún mayor en la calidad de vida. A continuación, se revisan otros indicadores para comprobar la gran desigualdad entre estos dos territorios.

El nivel educativo es uno de los principales determinantes de las oportunidades laborales de las personas, los registros muestran que el nivel de educación media de Medellín en 2012 fue del

82,3% (Medellín cómo vamos, 2015), mientras que en la zona urbana de los municipios del área de influencia de la hidroeléctrica, se llega a un máximo de 50% en Yarumal y Santa Fe de Antioquia, y a un dramático 15% en el municipio de Briceño, y menos en la localidad de Valdivia (Anuario estadístico de Antioquia, 2013). Así, se podría seguir evidenciando las desigualdades en cada uno de los indicadores de desarrollo que se presentan entre la centralidad de Medellín y la zona donde se ubica la hidroeléctrica; sin embargo, para no redundar en este tema, se compara solo la diferencia del indicador de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

Según el Departamento Nacional de Estadísticas de Colombia DANE (Necesidades Básicas Insatisfechas, 2015), se tiene que al 31 de diciembre de 2011 en Medellín-Valle de Aburrá, el 12% de la población viven sin los satisfactores mínimos para llevar una vida digna, es decir, tener las Necesidades Básicas Insatisfechas NBI; esto es contrastado con el 34% del promedio para la zona de influencia de los municipios del área que corresponde a casi 3 veces menos que el centro regional Medellín (Censo Nacional Agropecuario, 2014-2015).

Bajo esta perspectiva, es evidente que los diferenciales en los indicadores no sólo son entre las regiones también se presentan entre los municipios que conforman la zona de influencia, como se da en el indicador de NBI, para el municipio de Liborina el índice es de 16,12%, en contraste con Olaya con 58,42%, siendo el ejemplo extremo de las necesidades insatisfechas en el territorio y en el fondo de la desigualdad inter e intraregional; y lo que es más grave, con datos inéditos del departamento administrativo de planeación de Antioquia, a los cuales se tuvo acceso⁵, desde donde se evidencia que la diferencia de NBI entre la zona rural del área de la hidroeléctrica y Medellín puede llegar hasta 7,5 veces.

En resumen, lo que demuestran los datos es la existencia un gran desequilibrio interregional entre la centralidad del Valle de Aburrá con capital Medellín, ciudad próspera, con un mejor nivel de desarrollo concentrado, en perjuicio del resto del departamento, particularmente la zona de la

⁵ Debido a la gran diferencia en NBI y la pobreza de las zonas rurales que se mostrarían con las cifras, los responsables prefieren esconder o maquillar las cifras de la realidad y por esta vía cubrir el debate que en esta tesis se expone, que no es más que la escandalosa divergencia en desarrollo entre el centro urbano Medellín y la extrema pobreza de la periferia del departamento de Antioquia que debe tributar con sus recursos a la metrópoli. Las repercusiones políticas de este hecho impiden revelar la fuente.

hidroeléctrica, donde las zonas periféricas tributan lo mejor de sus recursos a la ciudad manteniendo los altos niveles de pobreza (bajos ingresos), NBI, desempleo y subdesarrollo que se evidencian, aspectos que repercuten en la baja calidad de vida de sus habitantes; por consiguiente, los lleva al desarraigo, incentiva su desplazamiento hacia la metrópoli, desocupando espacialmente el territorio y agravando el conflicto interno, como se ha visto durante la construcción de la hidroeléctrica.

La argumentación dirigista vigente actualmente mantiene un discurso de incrementar los ingresos para el centro del departamento a través de la expansión de la generación energética, redireccionando los beneficios (la masa salarial durante la construcción y la operación) a Medellín, a la nación dejando el remanente de ley en la zona, con este accionar se mantiene e incrementa la desigualdad territorial, volviendo el subdesarrollo y falta de oportunidades características históricas del departamento de Antioquia, lo cual no es aceptable desde la perspectiva de equidad territorial para los municipios donde se asienta la hidroeléctrica, por tanto se genera la imperiosa necesidad de reequilibrar esta situación, fomentando desarrollo económico y social en los territorios de influencia de la hidroeléctrica Ituango.

1.3. Justificación

Esta tesis se justifica ya que suple la carencia de una propuesta integral de desarrollo local con énfasis en políticas activas de empleo para el área de influencia de la hidroeléctrica Ituango, teóricamente sustentada desde la zona, dado que la actual insuficiencia hace que la perspectiva dirigista se sea la vision hegemónica y única opción lo que facilita la determinación exógena del desarrollo de la zona.

Otro justificante es, dar a conocer modos de desarrollo territoriales alternativos -al actual extractivismo de enclave hidrogenerador- disminuya los perversos efectos de la pobreza en las regiones periféricas, contribuya efectivamente al desarrollo local que el enfoque teórico dirigista no considera y fomente el reequilibrio interregional,

Este trabajo se justifica en la medida que anima a los actores locales para ejercer una participación activa (Correa, 2010, p. 212), integre los agentes externos y la inversión exógena a la dinámica territorial, endogenizando los factores y proponiendo las políticas activas de empleo como mecanismo de superación y transmisión de los ingresos que irrigan la economía de la zona.

Otra justificación reside en subsanar la carencia en Colombia del tratamiento de la perspectiva de Desarrollo Local (DL) con políticas activas de empleo, puesto que los estudios disponibles se centran en la perspectiva de dirigismo económico, el crecimiento, las vocaciones productivas o en la centralización de la planeación y gestión del desarrollo local en función de las necesidades y condiciones de los centros de poder nacionales (Bogotá) y departamentales (Medellín), subyugando a las zonas periféricas a sus intereses con políticas tradicionales de fomento de construcción de infraestructura (primera generación), como se evidencia en muchos casos a lo largo de la geografía nacional.

La última justificación es servir de pauta para futuros trabajos en otros territorios⁶, donde se aplica el mismo enfoque dirigista basado en la construcción de infraestructura, como carreteras, puertos,

⁶ En el periodo de posconflicto que el país vivirá, el enfoque local toma una especial relevancia dado que los recursos endógenos, las potencialidades regionales y su aplicación se convertirán en elementos fundamentales para la construcción de la paz y estabilidad del país desde los territorios.

hidroeléctricas y aeropuertos, posibilitando la aplicación del enfoque de desarrollo local, ya que la aplicación DL se convertirá en fundamental para la gestión de los territorios.

1.4. Objetivo general

Determinar el modo de desarrollo en el cual se fundamenta la implementación de la hidroeléctrica Ituango y confrontarla con las premisas que deben cumplir los procesos de desarrollo local que permitan presentar una propuesta alternativa de desarrollo con sus respectivas políticas activas de empleo “desde el territorio –abajo-” que dinamicen el mercado de trabajo local y en general la zona de influencia de la hidroeléctrica en el departamento de Antioquia, Colombia.

Específicos

Un primer objetivo específico es definir y caracterizar los modelos de desarrollo económico basados en el crecimiento dirigista (desde arriba), respecto al modelo de desarrollo económico local (desde abajo) para presentar diferencias y similitudes.

Un segundo objetivo es analizar la realidad social, económica y medioambiental de la zona de influencia, describiendo las problemáticas que aquejan al territorio como área periférica en Colombia, sustentando el hecho de que muchos de los beneficios de este proyecto deberían revertirse en el mediano y largo plazo sobre la población local.

Un tercer objetivo es caracterizar el modelo (económico, social, medioambiental, etc.) que rige actualmente la construcción y futuro funcionamiento de la hidroeléctrica.

El último objetivo específico es demostrar que un proceso de desarrollo territorial endógeno solo es posible implementando estrategias diferentes a las actuales que hagan énfasis en las políticas activadoras de empleo adicional a mecanismos de economía social, que mejoren la inclusión de distintos grupos, y por esta vía un mayor desarrollo en el territorio.

1.5. Enfoque

Esta tesis tendrá una perspectiva de análisis desde la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, lo local -el territorio- y sus actores, como lo plantean los teóricos “de abajo-arriba”, (Albuquerque, Dini, Garofoli & Vasquez), y de “adentro hacia afuera” (Stör y Bossier), donde se revaloriza el análisis concreto del proceso de desarrollo desde la zona de influencia, la visión de sus actores, capacidades y recursos; se exaltan el protagonismo de los agentes, las organizaciones y las municipalidades en la complejidad de su interacción en y con el territorio, construyendo su propio proceso local.

Esta investigación no se basa en la planificación centralizada de los territorios puesto que consistentemente se deja de lado el discurso de las vocaciones económicas (versión colombiana de la económica regional) o las recomendaciones de la ortodoxia económica de ajuste al equilibrio territorial, a través de la movilidad de factores -ya que no se cumplen la mayoría de los supuestos que sustentan estas recomendaciones-; por el contrario, se proclama el desarrollo territorial como alternativa al actual dirigismo económico.

Por último, este trabajo no pretende convertirse en una esquina de confrontación ideológica entre la ortodoxia recalcitrante que defiende el crecimiento a través de la implementación de la(s) hidroeléctrica(s) destruyendo los territorios, generando elevados costos humanos, sociales y ambientales, inclusive bajo el enfoque de compensaciones; o en contraposición, de actuar como el yunque confesional de algunas doctrinas que asumen la construcción de hidroeléctricas como casos emblemáticos que se deben impedir de cualquier forma; esta tesis es más bien, una propuesta sustentada en la realidad del territorio fundamentada en las recientes teorías de desarrollo local de tercera generación, que busca el desarrollo social, económico local en coordinación con los agentes extraterritoriales y en armonía con el ambiente.

1.6. Hipótesis

1. La construcción y posterior funcionamiento de la hidroeléctrica Ituango ha incrementado la actividad y el crecimiento económico, esta dinámica tiene las características típicas como desarrollo local.
2. La implementación de la hidroeléctrica Ituango se fundamenta en un modelo económico de crecimiento dirigista, es decir, “de arriba-abajo” lo que no es condición suficiente para generar desarrollo local en la zona de influencia.
3. Una condición necesaria para la implementación de un proceso de desarrollo económico local con énfasis en políticas activas de empleo es la estructuración de una visión e institucionalidad en la zona de influencia que apoye el proceso y la materialización de las políticas DL.
4. El bajo nivel educativo de los pobladores de la zona de influencia impide la inserción laboral lo que debe ser contrarrestado con las políticas activas de empleo que cualifiquen la mano de obra y la adecuen al mercado local transformado con la hidroeléctrica.

1.7. Metodología

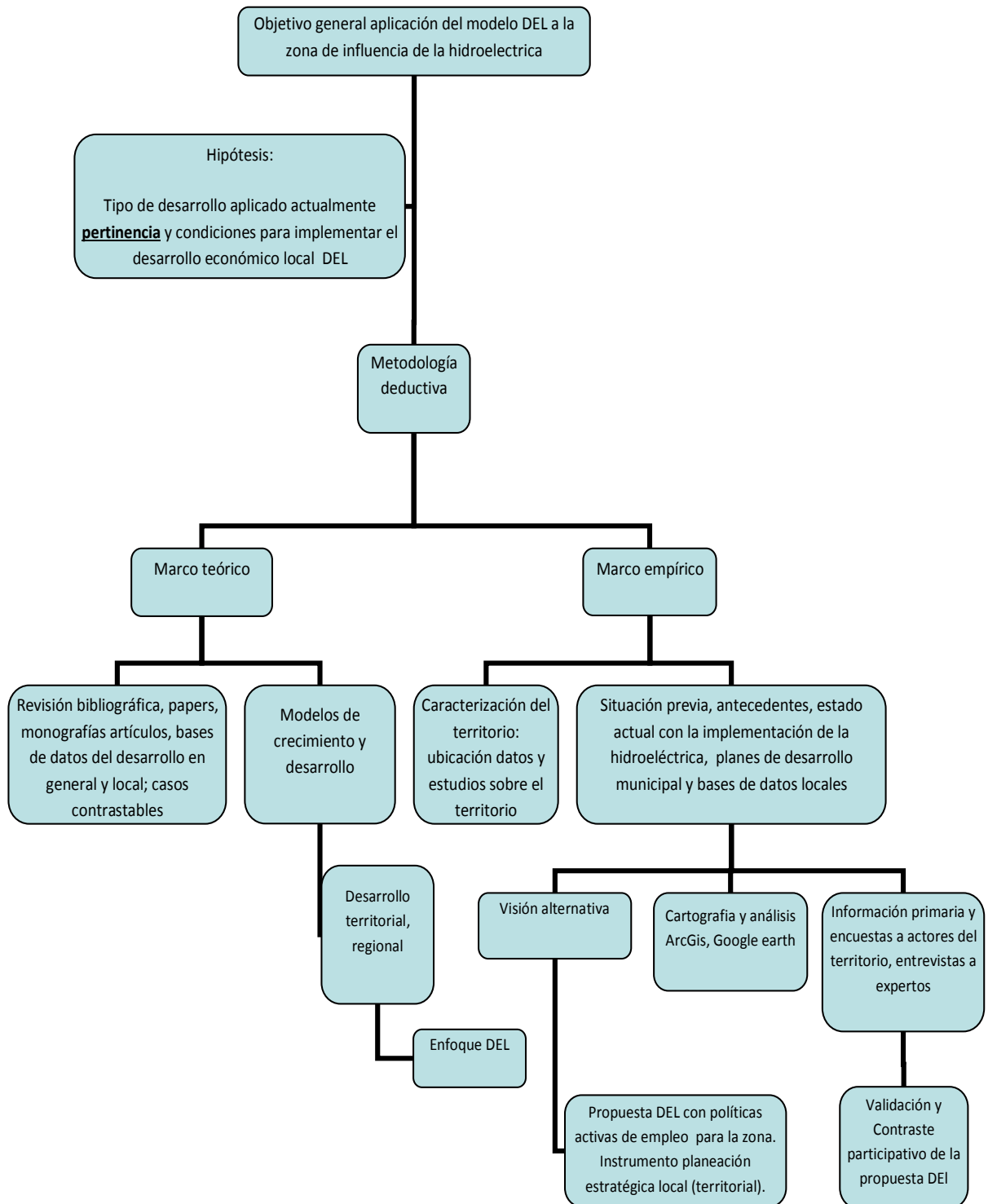
Se utilizó una metodología deductiva y en algunos apartados de la investigación se aplicó el método inductivo convencional del desarrollo local. Este trabajo integra dos grandes componentes estrechamente unidos para el cumplimiento del objetivo temático de la tesis; un primer elemento es el aporte conceptual de La teoría del desarrollo⁷ (local), ofrecidos en los trabajos de autores destacados como: Francisco Alburquerque, Antonio Vásquez, Romeo Cotorruelo, José Arocena, Enrique Gallicchio, entre otros, recibiendo aportes de otras disciplinas como: La política, administración, ambiente, finanzas (evaluación financiera), en una conformación ecléctica, dejando la profundización de su tratamiento particular a los estudios especializados a cada ciencia respectiva, este bagaje dio las herramientas de prueba de las dos primeras hipótesis.

Esta tesis no consideró la perspectiva logística, ingenieril de la hidroeléctrica, (hidrología, hidráulica fluvial, geomorfología y geotecnia, métodos de construcción, energía y potencia), física o geológica, ya que cada área cuenta con visiones, enfoques, análisis y delimitados para estudiar el caso de la represa, su implementación y desarrollo específicamente.

El segundo componente de la tesis, es la información actual local que lo constituye la información geográfica, como: Ubicación espacial de la hidroeléctrica y su zona de influencia, descripción del territorio, principales accidentes geográficos, sistemas ambientales con sus respectivas características, infraestructuras y generalidades del territorio. En el siguiente esquema se expone la interrelación de los componentes metodológicos utilizados.

⁷ Especialmente se tuvo en cuenta la línea teórica de la economía política del desarrollo; no obstante, existen otros enfoques desde la teoría del crecimiento o el enfoque neoestructuralista, neomarxista o los más recientes del desarrollo (integral) humano, desarrollo sostenible, ecodesarrollo, etc

Gráfica 2. Esquema de la estructura metodológica de la tesis doctoral



Tomado de: Elaboración propia, adaptado de: Flores, 2008.

Para el análisis geográfico se procesa una cartografía con perspectiva propia, para lo cual se utiliza el sistema ArGis-Mapgis y Google Earth adicional a los mapas provistos por El Instituto Geográfico Colombiano Agustín Codazzi (2012), la empresa hidroeléctrica Ituango (varios años), así como también los provistos por la Oficina de Planeación del departamento de Antioquia.

Se complementó la información geográfica con los datos de la población, recursos disponibles, actores, etcétera, provistos por fuentes secundarias como: La base de datos de Necesidades Básicas Insatisfechas de la Dirección de Estadísticas del departamento administrativo de planeación de la gobernación de Antioquia; El anuario estadístico de Antioquia; los repositorios de información de los municipios y la información de varias Organizaciones No Gubernamentales, El Departamento Administrativo Nacional de Estadística entre otras fuentes.

Se consultó también los flujos financieros y comerciales, principalmente los registrados en la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia; de igual forma, se utilizan registros del mercado local de trabajo lo que permitió probar la relación entre la baja cualificación educativa y la limitación a la inserción laboral planteada en la última hipótesis.

Adicional a la información geográfica y estadística también se investigan, recopilan y estudian las políticas y estrategias de fomento que se adoptaron en la zona de influencia a través de los programas de gobierno y planes de desarrollo departamental y municipales; Para complementar el estudio empírico –principalmente, la prueba de las dos últimas hipótesis- se obtuvo información (primaria) directamente de los actores más representativos en el territorio a través de la realización de una encuesta en el primer semestre de 2014 a: Autoridades municipales, La gobernación de Antioquia, La Cámara de Comercio, , agentes de desarrollo (IDEA, Codesarrollo), asociaciones y ONGs. Además, se consultó a Empresas Públicas de Medellín el “modelo dirigista⁸” acerca de las diferentes estrategias y acciones aplicadas en la zona de influencia de la hidroeléctrica planteado por el concesionario para su posterior contraste y así hacer una compilación de la situación de desarrollo local actual y proyectada de la zona.

⁸ Una denominación que llama la atención es: “intervención integrada de las instituciones”

Al igual que, en la gran mayoría de trabajos de la perspectiva local, en esta tesis se reitera la misma carencia de información y estadísticas de desarrollo con enfoque y procesamiento territorial, esto es originado en parte por la histórica recopilación macroeconómica, y en otra parte, por el énfasis sectorial de la información, hecho consecuente con el actual enfoque económico imperante.

La metodología de la encuesta consistió en responder un formulario de preguntas, se anexan las respuestas⁹, unas abiertas y otras cerradas, indagando sobre la identificación, la relación e interés del actor con la hidroeléctrica y el territorio, diferentes aspectos del desarrollo local, como: Las políticas; si los actores de la zona utilizan la planeación estratégica y el relacionamiento con los sistemas productivos locales.

En la encuesta, adicionalmente se indaga sobre la competitividad, los recursos exógenos-endógenos y la aplicación de instrumentos de fomento productivo a los productores en el territorio; en otro apartado del formulario se pregunta por las políticas el fomento a la formación, la educación y el empleo; para finalizar, se indaga por el impacto territorial que ha tenido el conflicto en el desarrollo, los efectos positivos y negativos que el actor prevé traerá la construcción y funcionamiento de la hidroeléctrica en el territorio. La información obtenida a través de las respuestas se utiliza a lo largo de toda la tesis -identificando cuando se toman respuestas explícitas de la encuesta o datos de otras fuentes- para validar las hipótesis planteadas y contrarrestar o reafirmar las conclusiones. En el siguiente cuadro se muestra una relación de las fuentes de información utilizadas.

Tabla 1. *Clasificación de información para el análisis DL en la zona de influencia*

Modelo DL en Hidroituango énfasis en políticas activas de empleo	Información secundaria		Información primaria	
	Literatura, Artículos y documentos	Datos de diversas fuentes	Encuesta a los actores representativos del territorio	Cartografía
Crecimiento y desarrollo	X	X		

⁹ El formulario de preguntas y las respuestas se encuentra disponible en el apéndice.

Desarrollo y territorio	X	X	X	X
Hidroeléctrica Ituango como un caso de desarrollo local	X	X	X	X
Empresarismo y economía social en Ituango	X		X	X
Producción y políticas activas de empleo en HidroItuango	X	X	X	X
Normatividad aplicable y financiamiento	X	X		

Tomado de: Elaboración propia, adaptado de: Flores, 2008.

Cabe agregar que se utiliza la teoría, las herramientas descriptivas, geográficas y los datos, integrando y procesando toda esta información para estudiar las diferentes interrelaciones geográficas con las dimensiones sociales y económicas -sistema (esquema) económico local- utilizando como referente la metodología del Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE), implementada en las investigaciones territoriales planteadas en Chasco C. Yrigoyen, 2010¹⁰ (Chasco, Análisis Económico Geoespacial) lo que permitió un análisis relacional alternativo a la perspectiva oficial con mayor independencia en la disertación, evitando cometer la falla de partir de los mismos insumos cartográficos -regidos por la definición de fronteras político-administrativas legales municipales- para llegar a las mismas conclusiones¹¹ negando otras

¹⁰ Obviamente, sin la aplicación estricto del método econométrico o el grado de refinamiento mostrada por Chasco, en su trabajo, tomando de referencia especial el artículo: “Métodos gráficos del análisis exploratorio de datos espaciales”.

¹¹ Lo que hace que la mayoría de las veces las investigaciones se conviertan en meras refrendaciones de las recomendaciones de la visión oficial.

visiones y relaciones políticas, sociales, ambientales y económicas posibilitando, explorar diferentes formas de estructuración y relacionamiento de sus actores, en y del territorio.

Los análisis y resultados de la tesis se contrastan con otros estudios, como el de María Adelaida Torres (2013) que investigó la hidroeléctrica desde el punto de vista (ambiental) del conflicto sobre los usos de la tierra; también se revisaron otras experiencias similares con hidroeléctricas en el oriente departamento (San Rafael, San Carlos) y otros países, que sirven de referentes analíticos y contraste para visualizar los potenciales efectos en el desarrollo de los megaproyectos.

Adicional se presenta una propuesta de desarrollo económico local, que enfatiza en las políticas activas de empleo y una proyección de sus efectos en el territorio para la consideración final de los actores de la zona, que en el fondo son los exclusivos planificadores, artífices decisores de su propio proceso y receptores finales de los impactos del desarrollo.

1.8. Algunos hallazgos

En la tesis se muestra que el concesionario (EPM) utiliza en Hidroituango un enfoque de crecimiento dirigista, aplicado anteriormente en la construcción de represas en el oriente antioqueño, consistente en la compensación parcial a los pobladores locales afectados del modo Kaldor-Hicks-Sitovsky¹², nombrando este ejercicio como: “restitución de derechos” sin reconocer, ni contemplar como prioridad la participación real y activa de los actores locales como protagonistas y forjadores de su propio desarrollo en la zona de influencia.

El trabajo encuentra que la integración de la hidroeléctrica al territorio requiere no solo de la simple mención física en los esquemas de ordenamiento territorial de los municipios afectados; sino mas bien, la armonización con el desarrollo local incluyendo estrategias de empleo que dinamicen el mercado local de trabajo en el mediano-largo plazo, que permitan la transición de un mercado laboral con características totalmente mineras y agrícolas tradicionales a empleos más tecnificados en el agro, la hidroeléctrica o empresas de servicio complementarias y conexas como las turísticas que permitan impulsar la transformación productiva y social de la zona de influencia.

La investigación expone que la aplicación de las medidas propuestas de política activa de empleo en el marco de un modelo DL, permite generar y distribuir mejor los ingresos de la región, con lo cual se alcanzan avances en los parámetros distributivos interregionales y de equidad, lo que se reflejará en el arraigo de los pobladores al territorio evitando su desplazamiento.

La población de la zona de influencia del megaproyecto considera que la implementación de políticas de desarrollo local más amplias,¹³ debieron iniciarse con mucha anterioridad a la construcción de la hidroeléctrica.

¹² Entregando pagos financieros y en especie a los afectados (unos pocos), a modo de compensación para que permitan la construcción de proyectos, bajo la premisa de aumentar el bienestar de la mayoría.

¹³ Interpretado como la necesidad imperiosa de la aplicación de políticas distributivas que mitiguen la pobreza y los efectos perjudiciales, inicialmente de la construcción y posterior operación de la hidroeléctrica, sin desconocer los beneficios que traería la aplicación de estrategias de desarrollo local, que potenciarían el impacto de ésta en el desarrollo local del proyecto en el largo plazo.

Capítulo 2. CRECIMIENTO Y DESARROLLO

En este capítulo se estudian las teorías que han sustentado las políticas de crecimiento (desarrollo) determinantes de la trayectoria del territorio objeto de estudio; en la primera mitad del capítulo trata la relación entre el crecimiento y el desarrollo, ya que, si bien, han pasado muchas décadas de zanjado este debate en favor del desarrollo, logrando incorporar dentro de su discurso las dimensiones humanas, sociales, políticas, geográficas y ambientales; paradójicamente, aún predomina el paradigma del dirigismo económico vertical como referente sobre los cuales se ha sustentado las actuales políticas de desarrollo que han determinado el devenir del territorio. En la segunda parte del capítulo, se presentan diferentes alternativas de desarrollo territorial que se pueden considerar para la zona de influencia, las cuales se utilizarán como alternativa al actual dirigismo aplicado en la zona.

2.1. Teorías del crecimiento

Las escuelas económicas como la clásica, neoclásica, neomarxista, neokeynesiana, neoestructuralista, neoinstitucionalista y alternativas, han tenido una larga tradición, investigando las teorías de crecimiento-desarrollo con destacados exponentes, tales como: Schumpeter, Harrod, Domar, Lewys, Solow, Myrdal, Rostow, Cass y Koopmans, entre muchos otros.

Una primera reformulación teórica del crecimiento a nivel general en los años posteriores a la segunda guerra mundial¹⁴, retomando los principios las teorías económicas tradicionales, adicionando las funciones de producción con retornos constantes a escala y rendimientos decrecientes de los factores, enfatizando en los supuestos de las tasas de ahorro constantes, definidas exogenamente Solow y Swan, determinando el nivel de la inversión en el sistema económico contrastado con los datos de depreciación resultantes del desgaste productivo {(ingreso-consumo)-depreciación}(Galor), no considerados en los modelos previos, de lo que resultaba el

¹⁴ Entendible esto, por el momento histórico de devastación europea y la necesidad de reconstrucción de los sistemas productivos y en general de los países europeos.

consenso que el crecimiento económico se basa en el comportamiento interrelacionado de variables como el producto y el (des)consumo.

En definitiva los países (territorios) crecen por la relación ahorro-inversión¹⁵, el comercio internacional y la intervención gubernamental o la falta de ella, que conducen a la acumulación de factores productivos como el capital, trabajo o el uso de la tierra y por esta vía la dinámica de crecimiento de la economía siguiendo eventualmente una trayectoria hasta llegar al estado estacionario¹⁶.

La teoría neoclásica Cass y Koopmans¹⁷ con fundamentos previos de Ramsey hicieron énfasis en la determinación endógena de la tasa de ahorro a diferencia del modelo Solow-Swan, definida por la optimización dinámica del nivel de consumo y por derivación ahorro-inversión de “los agentes económicos”¹⁸, estableciendo intrínsecamente la dinámica de los factores productivos, que adicional a la tasa de crecimiento poblacional dan como resultado la ecuación de transición de la economía.

Los avances teóricos posteriores introdujeron la financiación –exógena-, provista por organismos internacionales para superar la carencia de ahorro interno destinado a la inversión productiva

¹⁵ Ya sea en términos de variables per cápitas, totales, netas; nacionales o internacionales; endógenas de cooperación, etc.

¹⁶ Es el punto culminante de todo proceso de acumulación y crecimiento, se representa por el momento la tasa de crecimiento para las diferentes variables del sistema es nula, (ee): $Y_{t1} - Y_t = 0$; en términos per cápita $Y_{t1}/L - Y_t/L = 0$. En este caso, el factor limitante es la acumulación neta de factores (crecimiento poblacional).

¹⁷ Es necesario aclarar que los autores difieren en la época de escribir sus obras y la concepción temporal de la utilidad, ya que la valoración del consumo de cada agente en el tiempo es diferente, y la resolución que éste da a la decisión de inversión depende de si la trayectoria es finita o infinita, es como las dos perspectivas de análisis suponen de modo diferente que los agentes encuentran un mecanismo para hallar la optimización finita en su horizonte vital, lo que lleva a diferentes comportamientos de ahorro, y por ende a diversas trayectorias del modelo, es como las dos perspectivas suponen de modo diferente que los agentes encuentran un mecanismo para hallar la optimización económica en su horizonte.

¹⁸ Resultado de la optimización dinámica de la utilidad (nivel de consumo), sujeta a la restricción presupuestaria en cada período de tiempo determinado endógenamente.

En posteriores aplicaciones de este enfoque, se enfatizaron los supuestos económicos tradicionales, como el cumplimiento de “la ley de los rendimientos decrecientes” (condiciones de Inada), la ampliación a varios sectores productivos (avanzado–atrasado), o la existencia de multiplicidad de bienes (dos, tres) como determinadores del crecimiento de los países además de la introducción de las externalidades.

Los avances teóricos han estimulado mediciones del crecimiento económico y ejercicios (contra)factuales, entre países, grupos de países o regiones en varios períodos históricos comparando las diferentes tasas de crecimiento del producto por habitante utilizándolas para evaluar o (des)calificar a la luz del crecimiento las diferentes políticas económicas implementadas en los países y también para entregar recomendaciones de política económica.

Las propuestas de políticas en muchos casos resultan contradictorias, como impulsar reformas promercado -liberación de las economías-, fortalecer el mercado interno con políticas distributivas o proteccionistas o por el contrario, hacer énfasis en el comercio internacional; ampliar la actuación del Estado, disminuirlo, aceptar el financiamiento externo, rechazarlo, etc, o en última instancia, justificar las políticas económicas ya implementadas.

En este contexto, una teoría especialmente influyente, fue planteada por Rostow en 1960, la cual indica que el modo de crecimiento no se da en forma continua como lo plantea el modelo neoclásico, sino por el contrario, se construye en un proceso de evolución de la sociedad en cinco etapas de desarrollo: 1) la sociedad tradicional, 2) precondición para el despegue, 3) el proceso de despegue, 4) el camino hacia la madurez, y 5) una sociedad de alto consumo masivo.

Esta teoría fue tenida muy en cuenta en todos los ámbitos del desarrollo en Colombia, y más adelante se presentó una variante de la teoría de las etapas del desarrollo, que tuvo gran impacto en las políticas económicas; en el país y especialmente, en El departamento de Antioquia, que contiene la región aquí estudiada, se conoció como la teoría de la modernización sustentada por Smelser en 1963, la cual establece que las sociedades se debían modernizar, ya que son más industriales y productivas, crean un mejor nivel de educación desde la infancia, brindando más beneficios a los más necesitados y las instituciones aumentan su capacidad funcional para el

progreso paulatino de las sociedades en el largo plazo. La doctrina de la modernización pretendió a como diera lugar, equiparar las condiciones de los países “avanzados del primer mundo”, como Estados Unidos y algunos europeos con los países “atrasados”, por considerar que podían implementar *vis a vis* la estabilidad política y prosperidad económica a cualquier parte del mundo.

Los planteamientos de Rostow y Smelser, dieron inicio a las políticas económicas de asistencia y “cooperación” al desarrollo direccionada a incrementar el capital, la infraestructura, la tecnología y la educación, como el Plan Marshall (para Europa) y la Alianza para el Progreso en Latinoamérica (1961-1970). Muchos de los programas de asistencia a Latinoamérica y sus concepciones se mantienen hasta nuestros días, no siendo visto con buenos ojos por todos los economistas debido a que se ha considerado como una intervención directa, a través de los condicionantes de la ayuda, lo que limita el potencial de estos países y empeora los de por sí, desfavorables términos de intercambio comerciales¹⁹ entre las naciones cooperadoras del norte y los países receptores del sur.

2.2. Del crecimiento a la noción de desarrollo

En la década de los ochenta se abandonó tanto refinamiento matemático de los modelos de crecimiento, intentado mejorar la verosimilitud con la realidad económica, realizando revisiones subsanando falencias teóricas e introduciendo fenómenos como los ciclos económicos, las variables “reales”, choques exógenos, crisis financieras; avances tecnológicos, la cualificación laboral (incrementos de capital humano) como elemento endógeno. La tradicional controversia de la in-existencia de las convergencias (absoluta y relativa). El rol del comercio, el papel del gobierno y sus políticas y demás eventos de mediano y largo plazo, que puedan influir la dinámica de crecimiento de los países.

¹⁹ Los términos de intercambio son: la relación de precios relativos en el comercio internacional, determinado por la relación entre los bienes y productos que se entregan comparativamente con los que se reciben.

La principal crítica llegó de la evidencia empírica mostró que los incrementos del producto no se distribuían automáticamente, ni en forma homogénea, como lo había planteado la visión ortodoxa generando grandes fenómenos de inequidad económica y por tanto las teorías del desarrollo integraron a las estructuras teóricas elementos sociales (la gente), las instituciones y se consolidaron aportes de otras disciplinas y ciencias, como: La sociología, la política, la ecología, el ambiente, la geografía, la antropología, la historia, etc. Lo que ha ampliado y diferenciado la noción de crecimiento decantándose hasta llegar a la actual definición del desarrollo.

Los teóricos del desarrollo han adoptado distintos conceptos metodológicos, diferenciándose por los supuestos iniciales, por los modelos que representan las relaciones entre los factores desencadenantes del proceso acumulativo y como se refleja en el bienestar de los habitantes, lo que produce diferentes dinámicas y trayectorias de las economías, los hallazgos, las conclusiones, y obviamente las recomendaciones de política a implementar, derivadas de éstas.

Las teorías han coincidido entorno a que el desarrollo no es unidimensional, ya que tiene múltiples variables además de las económicas convencionalmente estudiadas como: La salud, el nivel educativo, que hacen explícita la necesidad de traducir el incremento del producto en mejoras del bienestar de los pobladores como fin último del desarrollo. Adicional a otros elementos, como el disfrute de un medio ambiente limpio y sostenible, el goce pleno de las libertades individuales y derechos, como convivir en un sistema democrático. La insuficiencia de espacio no permite tratar detalladamente del enfoque de desarrollo.

Los cambios en el concepto de desarrollo ha identificado los obstáculos para alcanzarlo algunos de estos son: La baja inserción a la dinámica económica, el desempleo, los bajos niveles de democracia real y las inequidades de toda índole: personales, sociales, económicas, regionales, presentándose la histórica negación de oportunidades por su lugar de procedencia lo que genera círculos localizados de pobreza que a la larga se convierte en exclusión de grandes grupos poblacionales en los territorios, compatible esto con el análisis centro-periferia.

Se ha identificado también que para subsanar estas falencias y alcanzar niveles de desarrollo aceptables se hace necesario la intervención del estado a través de acuerdos intergubernamentales vinculantes que coordinen esfuerzos entre las naciones para alcanzar metas de desarrollo que

garanticen un mínimo de consumo de bienes vitales, servicios de salud, educación y propendan por la disminución de todas las formas de segregación (económica, política, territorial y social), es así como en el año 2000 desde la Organización de Naciones Unidas se plantean los objetivos del milenio, con una gestión y evaluación de cumplimiento en 2015²⁰ que permitan generar oportunidades de superación de las provaciones de las personas.

La implementación de políticas para alcanzar el desarrollo, estas están en función directa con el papel que la sociedad le asigne al Estado, reflejados en sus planes económicos y sociales para direccionar el crecimiento y la equidad hacia el fomento del desarrollo lo que se evidencia es que la aplicación de algunos de estos modelos de desarrollo han tenido una perspectiva macro con un énfasis en el incremento del producto medido por la tasa de crecimiento ($\Delta Y_t/Y_t$), que no necesariamente incorporan las características sociales, humanas de los territorios, con lo que se da un trato igual en un espacio homogéneo. En la siguiente tabla se muestra un breve comparativo.

Tabla 2. Comparativo entre crecimiento y desarrollo

Crecimiento	Desarrollo
Principios históricos del desarrollo	Evolución del concepto
Estudiado principalmente por economistas	Recibe aportes de muchas ciencias y disciplinas.
Mantiene un enfoque Unidimensional centrado en los factores que determinan el incremento del producto económico, la eficiencia y productividad	Multidimensional considera además del producto otras variables importantes como el acceso a los servicios sociales (educación, salud, medio ambiente, etc) y plantea como objetivo el disfrute de una vida plena, etc.
La metodología más importante es la modelación matemática, econometría y estadística.	Acepta varias metodologías incluyendo las cualitativas.

²⁰ Es claro que el cumplimiento de los objetivos del milenio tienen múltiples falencias en información, debido a que los gobiernos desean “inflar las cifras”, aparentando mayores logros que los realmente alcanzados, por lo que es innegable que los compromisos en suplir las necesidades básicas insatisfechas pactados han servido para disminuir los escandalosos niveles de pobreza y miseria en los países.

Considera el espacio geográfico político-administrativo de nación y algunos espacios subnacionales	Acepta otras configuraciones geográficas
--	--

Tomado de: Elaboración propia.

Un extenso tratamiento se puede encontrar en: “El pensamiento económico sobre el desarrollo. De los mercantilistas al PNUD” de Antonio Hidalgo Capitán.

2.3. La dimensión territorial en el crecimiento y el desarrollo

En la sección anterior se realizó un resumen abreviado de las teorías y políticas de crecimiento-desarrollo económico que tuvieron mayor influencia en estas latitudes; En esta parte, se realizará inicialmente un análisis de la inclusión de la dimensión territorial en el desarrollo con el ánimo de enfocar la perspectiva del desarrollo que se ha dado en Colombia para luego estudiar el tratamiento que se ha utilizado en la zona de la hidroeléctrica.

La introducción de la dimensión espacial en la gestión de desarrollo, se dio a través de la adaptación de los modelos de desarrollo con visión macro a regiones más pequeñas, generalmente subnacionales, como si el problema territorial fuera solo una cuestión de tamaño geográfico, pudiéndose ajustar mecánicamente los diferentes supuestos, premisas y postulados de las teorías generales a cualquier territorio. En este sentido, las aplicaciones que se han pretendido adecuar de lo nacional a lo territorial, han sido las teorías del crecimiento equilibrado (convergencia), las etapas del desarrollo, polos de crecimiento-desarrollo, los modelos de base económica, competitividad territorial, territorios innovadores, entre otras que por motivos de espacio no se tratarán.

La relación del territorio con el desarrollo ha sido establecido por teóricos de otras ciencias, escuelas inclusive de disciplinas por fuera de la tradición económica, han incluido de diferentes formas, como el fenómeno de aglomeración productiva y sus efectos en la organización socioeconómica, el ahorro y la acumulación, la localización de la población, la actividad económica

y los ingresos en función del núcleo urbano central lo que ha condicionado su aplicación a unas avanzadas características capitalistas que no todos los territorios cumplen.

A principios del siglo pasado se analizó recurrentemente como determinante fundamental del crecimiento de los territorios la aglomeración en distritos industriales²¹, trabajos iniciales se pueden datar en los escritos de Marshall de 1920 realzando la importancia de la concentración productiva en torno a la dinámica del mercado de productos e insumos, ya no solo desde la empresa como lo plantean las teorías (administrativas), sino desde el territorio²² en una perspectiva diferente, como lo hace Albuquerque (1990-2004), no desde lo macroeconómico, desde el nivel central, sino desde la lógica endógena regional –local-.

Las características de aglomeración productiva, eslabonamientos y los efectos externos entre los productores se potencian por un fuerte activismo de las autoridades locales, creando una dinámica territorial de fomento de las oportunidades y las posibilidades intrínsecas, como el acceso a los recursos, capacidades de aprendizaje, la difusión del conocimiento, la cohesión social y las condiciones de los territorios para lograr mejores niveles de innovación y competitividad en el ámbito local. Propiciando un modo de producción más local, a menor escala, menos fordista, con características más innovadoras, en contextos de mercado imperfecto que crean las condiciones expresadas de la teoría de la acumulación (producción) flexible.

La dinámica económica localizada se potencializa endógenamente a través de la participación de actores en redes productivas de pequeñas y medianas empresas configurando un sistema productivo local, que luego puede conformar el planteamiento contemporáneo de los territorios inteligentes e innovadores que conceden gran importancia, no solo a la acumulación de factores productivos, sino

²¹ En la perspectiva de distrito industrial, se considera la importancia del entorno favorable a las redes productivas de pequeñas y medianas empresas, como los servicios complementarios de asesoría financiera y empresarial, información tecnológica y comercial, difusión de la innovación, etc.

²² Trabajos que se enfocan a estudiar más a fondo los factores que determinan la localización industrial, específicamente se encuentran en Richard Walker & Michael Storper (1981) y Scott (1989).

también a la participación, articulación público privada, y a los elementos socioculturales facilitadores de un entorno local²³.

2.4. El Desarrollo Local

La concepción territorial se gestó en las reformas descentralizadoras llevadas a cabo en muchos países europeos en los ochentas, para Vázquez Barquero (1988), la descentralización se presentó en una manera diferente a las formas precedentes de gestión de lo local²⁴, de tal manera que las instituciones y la pequeña empresa, controladas por los actores locales, adquieren un mayor protagonismo en los territorios (Vázquez Barquero, 2002).

En diferentes estudios de caso²⁵, Becattinni (1990); España y Portugal, Vázquez Barquero, 1987, 1992; (Triglia y Bagnasco, 2000), entre otros. Estos estudios encuentran que lo local no se desarrolla con un modelo único, evidenciando que algunos territorios desarrollan redes de pequeñas empresas e industrialización “difusa”, alejándose del crecimiento “proyectado”, hecho que se presenta independientemente del nivel de desarrollo del país que se encuentre el territorio.

El auge de los estudios de casos mencionados e infinidad de otros tantos, adicional a la aplicación de políticas de desarrollo local, enriquecieron la cantidad de literatura con los aportes de investigadores de otras ciencias sociales, geógrafos, antropólogos, sociólogos, etcétera, quienes ampliaron y profundizaron la perspectiva local, logrando una diversidad de matices, gran cantidad

²³ Si el lector desea una revisión más profunda, puede consultar la compilación De Tello, 2006.

²⁴ Esta forma diferente es la gestión del desarrollo “desde abajo-arriba” Walter Stöhr (1981) y Fraser Taylor (1981), la cual tiene como pilares la recuperación y la valorización de las potencialidades del territorio, y así movilizar poblaciones marginadas para mitigar los negativos efectos socioeconómicos en los territorios.

²⁵ Garofoli plantea la presencia de entre 20 a 25 áreas productivas compuestas por sistemas de producción local de pequeñas y medianas empresas en España, para Portugal la cifra es entre 10 a 15, y en Francia cerca de 30 (Urban III. Las experiencias de desarrollo económico local en Europa: Las enseñanzas para América Latina. p. 8). Con respecto a América no existe consenso, ya que en algunas investigaciones se niega la capacidad de replicar el modelo económico e insisten en las diferentes condiciones territoriales para su implementación, poniendo en duda la existencia de distritos industriales, en los casos tradicionalmente mencionados por el BID de Rafaela (Argentina) y Sao Pablo (Brasil).

de conceptos, posibilidades e interpretaciones, lo que ha repercutido en la variedad de énfasis DL; por ejemplo, hay investigadores que relacionan el desarrollo local con un matiz social, otros estudiosos lo inclinan hacia la cultura, otros, a la gestión pública, la concertación público-privada (gobernanza), la innovación, la tecnología, la historia, etc.

Para Cotorruelo (2001), los determinantes locales son la identidad e imagen territorial y el equilibrio con el entorno medioambiental, a tal punto que afirma:“(…) *la estrategia territorial competitiva debe estar basada en el aprovechamiento pleno del potencial endógeno y la utilización de los recursos estratégicos exógenos*”. En este proceso, las administraciones públicas desde todos sus ámbitos pueden influir de manera sistemática en la estructura productiva territorial, con un papel activo en la promoción de la cultura emprendedora y el impulso a la innovación tecnológica. Adicionalmente, José Díez (2008) plantea que el desarrollo económico local se da por medio de la utilización de las potencialidades territoriales, mediante un proceso de crecimiento y transformación productiva; es decir, el desarrollo económico local, conduce a elevar el bienestar de una localidad o una región.

Por consiguiente, las particularidades territoriales exigen que el enfoque DL incorpore la intervención de actores públicos, de los diferentes niveles del Estado, actores privados de distintos sectores productivos de la economía, las diferentes agrupaciones sociales, religiosas y políticas con asiento en el territorio capaces de liderar el proceso de cambio estructural, a partir de la articulación de los disímiles intereses, el rumbo del desarrollo en los territorios no se determina de forma arbitraria por el mercado o dicta en el ámbito público, sino que surge de la concertación y conciliación en los aspectos fundamentales, lo que se conoce como (gobernanza).

Un concepto especialmente importante en el desarrollo local es “El proceso de aprendizaje e innovación socio institucional”, que implica la búsqueda de objetivos comunes del desarrollo, mediante la utilización de sus potencialidades: recursos humanos, económicos, institucionales, culturales y tecnológicos, considerando las características diferenciales en cuanto al mercado laboral, cantidad de empresas, recursos naturales, y sistema político, los cuales sirven de impulso al proceso de cambio de su propia economía, esto es especialmente determinante en el caso de la zona de influencia de la hidroeléctrica, debido a que la gestión actual contradice estas

características del proceso, requiriendo proponer los elementos diferenciadores como más adelante se analizará.

Otras definiciones del Desarrollo Local, hacen énfasis *en la construcción* social, histórica y cultural, que realza la importancia de los valores en el *relacionamiento de lo local con lo global* (Prieto 2001), lo que imprime características al proceso de difuso, de complejo por definición. Goulet (1999) menciona los valores ambientales y la necesidad de crear empleo en los territorios para responder a las necesidades de la población. De igual forma, muchos autores han aportado en la construcción del enfoque local, también las instituciones han propuesto sus propias definiciones según sus intereses, por ejemplo: el Banco Mundial (BM)²⁶ sostiene que el DL proporciona a los gobiernos subnacionales, sector privado, organismos no gubernamentales y las comunidades locales *“La oportunidad de trabajar mancomunadamente para mejorar la economía regional con esta forma de interacción de los diferentes actores en el territorio se genera crecimiento, desarrollo en el territorio y efectivamente se contribuye al desarrollo nacional”*.

Cabe agregar que el BM hace énfasis en que el desarrollo local permite crear nuevos escenarios políticos integrales, más democráticos, al permitir hacer visible el accionar del Estado en el nivel local, donde la gobernabilidad toma un carácter horizontal, aportando valiosos insumos para construir visiones de mediano y largo plazo, que posibiliten la creación de políticas para la actuación concertada con las otras esferas de gobierno regionales y nacionales, lo que a su vez logra que el desarrollo local se convierta en un instrumento de gestión.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo, el DL incide en la competitividad territorial, poniendo énfasis en el desarrollo sostenible, asegurando la inclusión de una serie de disciplinas, la economía, la planeación física y el marketing territorial; igualmente, incorpora el cumplimiento de varias funciones al gobierno local y al sector privado.

²⁶ Muchos autores han manifestado su inconformidad por la conceptualización de los entes multilaterales de fomento al desarrollo BM, BID, FOMIN, etc. Por obedecer a las visiones e intereses de sus *principales socios* y la preferencia por debilitar el Estado nación a través de la descentralización (globalización), en contra del favorecimiento real de los territorios.

Debido a los limitantes de espacio no se tratan los demás enfoques locales importantes²⁷ que se hace mención para el lector interesado: El Ecodesarrollo de Sach Ignacy; Desarrollo Agropolitano de John Friedmann y Michael Douglas; Autosuficiencia de J. Galtung; Desarrollo Rural Integral de Weitz R. Desarrollo Participativo de Fals Borda O; Etnodesarrollo de R. Stavenhagen; Clusters de M. Porter (1990) y Presupuesto Participativo Genro T & Souza U. Biorregional Guimara~es (Cepal, 2001), Ecorregiones de Boisier..

Las múltiples definiciones y riqueza encontrada en el enfoque del desarrollo económico local pueden llevar a confusiones²⁸, no obstante, por la pertinencia para la zona de influencia de hidroituango, se retoma el planteamiento de Gallichio (2004), quien analiza las condiciones que debe cumplir el proceso de desarrollo local para alcanzar los objetivos de crecimiento que mejoren el desempeño del territorio: 1) Potenciar lo existente, es decir, potenciar personas, empresas, recursos y gobiernos, 2) Obtener recursos externos al territorio y 3) Gestionar el excedente económico que se produce en el territorio, que corresponde a cómo se reinvierten los recursos generados en la producción local. Por lo anterior, el autor considera que el desarrollo local es un proceso más socioeconómico que económico.

Con la información presentada del crecimiento y el dirigismo, adicionada a lo analizado en la sección anterior sirve para resaltar las diferencias, en la siguiente tabla se realiza un paralelo entre las dos perspectivas.

²⁷ Una completa descripción de estos enfoques se encuentran en: Economía Política del Desarrollo. La construcción retrospectiva de una especialidad académica de Antonio Hidalgo Capitán (2010, p. 26).

²⁸ Juan Antonio Márquez (2011) en su ponencia acerca de la metodología del desarrollo local, expresó que la manera cómo se ha usado el concepto, tanto personas como instituciones multilaterales, la Unión Europea, los autores europeos y Latinoamericanos, las diferencias radican en el acento a cada una de las dimensiones que se le pone a la definición, ejemplo de esto es el énfasis que le da la visión neoliberal del desarrollo local, que más que fortalecer el territorio, sirve como herramienta que debilita el Estado nación. Igualmente, un aspecto que se presta para la confusión es la intencionalidad del enfoque local, el cual surge como una respuesta a los modelos económicos que no llenaron las expectativas del desarrollo de las comunidades puestas en ellas, como una alternativa de respuesta a la crisis económica.

Tabla 3. *Contraste entre modelo dirigista (desde arriba) y modelo territorial (desde abajo) con referencia a la hidroeléctrica como caso de estudio.*

Modelo dirigista	Modelo territorial
<p>Política: Centralización, concentración de las decisiones y dictaminado y direccionando extraterritorial el desarrollo (en Medellín) asignando un papel meramente consultivo al territorio periférico (los 12 municipios que conforman la zona de influencia),</p> <p>Enfoque de intervención compensada y apoyo de toda “la oferta institucional”.</p>	<p>Apertura y participación en todas las fases del proceso decisorio que diseñan la trayectoria de desarrollo local (de la zona de influencia) con una descentralización político-administrativa real.</p>
<p>Negación de derechos y justicia territorial</p>	<p>Defensa de la equidad territorial</p>
<p>Gestión territorial: Visión homogenizante del territorio</p> <p>Asignación del uso de la tierra exclusivamente funcional (a la hidroeléctrica) sin consideraciones locales</p>	<p>Reconocimiento de características históricas, culturales, económicas, políticas y ambientales propias y la necesidad de una gestión diferencial de la zona de influencia.</p> <p>La gestión del ordenamiento territorial con una visión secto-territorial articulada con el desarrollo local se deben generar sinergias externo-locales (políticas territoriales de tercera generación que potencialicen los recursos y oportunidades locales como la hidrogenación, el turismo, la pesca, etc.)</p>
<p>Visión economicista del desarrollo, enfocada en el crecimiento económico (tasa de incremento del producto Y).</p>	<p>Visión multidimensional que concede importancia al ambiente, las visiones política-institucional, social, histórica y cultural que interactúan en los territorios de la hidroeléctrica. (Satisfacción de las</p>

<p>Enfoque sectorial a partir de la hidrogenación eléctrica (como determinación de la especialización productiva para el territorio)</p> <p>Economías de enclave con la provisión de personal foráneo para la construcción (presente) y operación (futuro) de la hidroeléctrica.</p>	<p>necesidades básicas y el desarrollo integral, calidad de vida en el territorio). Equidad (social, territorial)</p> <p>Reconocimiento que los pobladores de la zona se dedican a diversas actividades económicas: agrícolas, mineras, pesqueras, (extractivas) comerciales y servicios. Su proyección puede y debe darse en la diversificación productiva.</p> <p>La creación de encadenamientos desde la hidroeléctrica articulados con sectores productivos locales que generen valor agregado en y desde el territorio.</p>
<p>Vision del empleo solo como un derivado de la producción</p>	<p>Generación de empleo como mecanismo transmisor de ingresos en el territorio y politica complementaria de las estrategias de desarrollo y equidad.</p>
<p>Negación de los recursos y potencialidades locales</p>	<p>Reconocimiento, valorización y desarrollo del potencial de los recursos: Humanos, con procesos de educación y capacitación para el trabajo en la hidroeléctrica y sus actividades conexas. Sociales, con trabajo reticulares de las diferentes asociaciones e institucional con el fortalecimiento de la institucionalidad local (alcaldías) que generan sinergias y potencializan las capacidades territoriales de la zona de influencia.</p>

Tomado de: Elaboración propia.

Como se puede deducir del comparativo, la mayoría de planteamientos del modelo de crecimiento se contrasta a la visión del desarrollo local ya que los elementos fundamentales para esta, son: La participación activa de los actores del territorio²⁹, la integración de las dimensiones política, social, cultural, tecnológica y ambiental; la construcción de un proceso de largo plazo y en general; la complejidad del desarrollo local y los beneficiarios del mismo que son los habitantes locales que muestra rasgos más unidimensionales con decisiones y verticales extraterritoriales con énfasis en la dimensión económica que redirigen los recursos para beneficiarse.

Si bien los modelos territoriales son más pertinentes en este caso se debe tener en cuenta que las versiones teóricas de los modelos de desarrollo local europeos (Marshall o Becattini) y americanas requieren para su *estricta* implementación unas condiciones que actualmente no están disponibles en la zona de influencia de la hidroeléctrica, como: Un entorno de paz, seguridad y estabilidad sociopolítica; una masa crítica industrial³⁰, diversificación productiva –correspondiente a una fase más avanzada de industrialización- y una organización territorial urbana y políticamente más sólida.

Dada la imposibilidad de copiar el modelo o recetas de otros lugares debido a que las características de cada territorio no son transferibles ni repetibles, lo que hace cada proceso de desarrollo local único, como lo recalcan constantemente los expertos en estos temas (Notas de asesoría Flores, 2013); por tanto, se deben tomar solo los conceptos, prácticas y experiencias útiles incluyendo las estrategias locales activadoras de empleo que se puedan ajustar a las condiciones diferenciales de la zona de influencia de la hidroeléctrica correspondientes y a la fase –inicial- del desarrollo en la cual se encuentra.

²⁹ El territorio como un actor activo en la construcción del desarrollo, contrario a la definición economicista de un simple espacio homogéneo receptor de las inversiones y la producción.

³⁰ La literatura en desarrollo local ha presentado generalmente casos con industria y cierto grado de aglomeración empresarial en áreas urbanas con un nivel más alto de organización e infraestructura (Albuquerque), esto hace necesario reenfocar el desarrollo local en la zona de la hidroeléctrica como un caso diferente, considerando la condición rural, el grado de atraso productivo y la baja calidad de vida de los pobladores, adicional a 50 años de conflicto con los graves efectos de desintegración social que esto produjo en actores y componentes endógenos, que definitivamente, hacen tener un punto inicial más limitado al proceso de desarrollo local.

Nota analítica:

Las teorías de crecimiento territorial, como los distritos industriales, los modelos de base económica, los polos de crecimiento, territorios innovadores, etcétera, tienen rasgos de una gestión concentradora de la actividad socioeconómica debido a que la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango no cumple con la masa crítica industrial, ni las condiciones enunciadas por los autores europeos, se descartan *actualmente* la implementación de este tipo de modelos.

Por ende, es oportuno destacar la imposibilidad de generalizar o copiar un modelo o receta única fielmente, pues cada proceso de desarrollo local obedece a sus propias características, condicionantes, dinámicas y tiempos, como lo recalcan constantemente los expertos en estos temas (Flores, 2013); por tanto, en el siguiente capítulo se exploran otras formas de desarrollo territorial-local, que permitan ampliar los conceptos y el análisis a las condiciones y características que lo haga pertinente en la zona de influencia de la hidroeléctrica. Para esta tesis se han considerado los múltiples matices y definiciones disponibles sobre el desarrollo local, buscando la más pertinente para nuestro caso de estudio.

2.5. El desarrollo territorial en Colombia

Según lo visto en el cuadro comparativo de la sección anterior, se puede afirmar que en Colombia el desarrollo se ha determinado desde la esfera gubernamental, lo que le imprime un carácter vertical de arriba-abajo y un espíritu oficial al desarrollo en general y al local en particular, reflejado en las doctrinas, la legislación y hasta la educación que se imparte en colegios y universidades, designando a los demás actores a un papel pasivo que opacó los esfuerzos de los actores privados locales, esto debido a que por décadas, el desarrollo se ha basado en un modelo estructuralista de industrialización por sustitución de importaciones, en el cual se ha fomentado el activismo estatal en la gestión del crecimiento-desarrollo con vigorosas políticas fiscales, comerciales, cambiarias, monetarias hasta mecanismos directos de redistribución del ingreso que tuvieron efectos en todas

las variables de la sociedad, este modelo entro en crisis a principios de los noventa y fue abandonado en favor de un paradigma de crecimiento liberal vigente hasta nuestros días.

Para la década de los noventas se implementó un proceso de descentralización ordenado en la constitución de 1991, que finalmente se truncó recentralizando el desarrollo en el país históricamente se ha confundido la aplicación de políticas de infraestructura y las medidas de fomento sectorial, tributarias, comerciales, cambiarias o normatividad, con la finalidad de brindar apoyos, que eventualmente tienen asiento en varias zonas del país con políticas de desarrollo territorial, por ejemplo, se confunde el fomento económico al sector cafetero con asiento en El Valle del cauca, viejo Caldas y santanderes; el impulso a la actividad ganadera de los llanos de Córdoba y Sinú, el beneficio cambiario a los bananeros, con principales enclaves productivos en Magdalena y Urabá o el tratamiento tributario petrolífero con yacimientos en Arauca y Casanare, con políticas de desarrollo regional.

El raciocinio gubernamental es que las medidas económicas sectoriales por el sólo hecho de tener actividades en estas zonas productivas, automáticamente son validadas, contabilizadas y presentadas como políticas y desarrollo local – regional, territorial- (Moncayo 2002), lo que en el mejor de los casos, es un tratamiento sectorial de arriba abajo, fomento de las vocaciones económicas o la infraestructura localizada, que no necesariamente obedece a la lógica endógena de los territorios, subestimando las capacidades y la dinámica local.

Es de aclarar que las políticas aplicadas en la unidimensionalidad económica es solo una de las dimensiones del desarrollo local (territorial), que para lograr el desarrollo de los territorios se requiere de una perspectiva más amplia que demanda adicionalmete la aplicación integral de los componentes sociales, políticos y ambientales en el territorio que potencie las capacidades y aproveche las oportunidades locales.

En muchos casos la aplicación de políticas sectoriales dirigistas han reforzado la polarización económica colombiana, configuración que se mantiene hasta nuestros días fortalecida por las políticas de ordenamiento territorial caracterizado por su centralización.

El ordenamiento de los territorios es exclusivamente dictaminado por la jurisdicción político-administrativa departamental o municipal, dictaminada desde la capital y publicada en las cartillas escolares, reforzado esto con la rígida visión de ordenamiento territorial del país (hasta 2019³¹ DNP 2011) descartando otras formas de organización de lo local³² (territorial).

La perspectiva oficial ha convertido a la municipalidad³³ como agentes en el territorio dependientes de las directrices nacionales de desarrollo, perfilando el municipalismo como la única forma del desarrollo local posible; Para corregir este error, se debe acalarar que la ley de ordenamiento territorial (ley 1454 de 2011), contiene otras formas de ordenamiento del territorio, como las asociaciones de municipios, y que éstas también pueden integrarse a la planeación y gestión del desarrollo de los territorios.

En ese sentido, se debe insistir en la necesidad de que el gobierno nacional matice su rígida perspectiva de “arriba-abajo”, enfocadas a la construcción de infraestructura; por el contrario, que fomentan políticas que incorporen el tratamiento del desarrollo local, haciendo énfasis en la creación de capacidades locales, la articulación, la participación real de la academia, los gremios, la dirigencia regional, los sectores sociales y la ciudadanía ya que los avances teóricos han demostrado que el desarrollo es más amplio y desborda la capacidad exclusiva de la esfera estatal en el proceso local del desarrollo.

³¹ Si bien, se reconocen las dinámicas regionales como un determinante de la organización espacial, se prioriza la entidad municipal sobre cualquier otro parámetro.

³² Los autores Francisco Alburquerque & Marco Dini (2008), recuerdan que la delimitación de la zona es una cuestión a resolverse facultativamente por los actores, quienes definen la estrategia que consideren pertinente para fomentar el desarrollo local, y esto puede determinarse por varios criterios, como: la cercanía municipal, la dinámica económica, laboral, las coincidencias medioambientales, culturales o cualquier criterio que ha bien tengan establecer “En todo caso, esta delimitación territorial no tiene porqué coincidir con las fronteras administrativas municipales o provinciales, pudiendo darse el caso de áreas de actuación territorial de carácter transfronterizo entre regiones o países diferentes”.

³³ Para la primera parte de la década del 80 se definió el municipio como “el principal agente promotor del desarrollo” Cuervo (1999), sin mayores ampliaciones o cambios hasta nuestros días.

2.6. El Desarrollo en Antioquia jurisdicción que abarca la zona de influencia de la hidroeléctrica

Pese a la forma vertical que el país ha gestionado el desarrollo en los territorios han existido algunos intentos de generar procesos de planificación y gestión del desarrollo desde los territorios, los primeros ejercicios de planificación, se realizaron en 1983 por La Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia que contrató el estudio “Bases para un Plan de Desarrollo de Antioquia”, que a su vez sirvió de fundamento para la propuesta del Plan de Desarrollo de Antioquia 1983-1990, complementado por el estudio “Estructura y Vocación Económica del Valle de Aburrá” y el prospectivo “Antioquia Siglo XXI” (1986-1989), que fueron los insumos en el año 1985 para la formulación del plan de desarrollo de Medellín “Para la consolidación de la Metrópoli”, adicional al estudio energético de Antioquia (1988) y el posterior plan de desarrollo de Antioquia (Gobernación de Antioquia, 1989).

En el plan de desarrollo de Antioquia 1989-1993: “Dinamización de los sectores productivos”, se proponía la industrialización de los recursos naturales existentes en las subregiones del departamento a través de la potencialización de las vocaciones económicas y el fomento de actividades agroindustriales con la esperanza de poder generar encadenamientos y así impulsar el crecimiento de una manera más equilibrada, que no pudo implementarse por ser asesinado el gobernador de ese tiempo.

Para la década de los noventa el plan de desarrollo adaptó el enfoque de competitividad³⁴ propuesta por Porter 1990, 1998-2000, con gran impacto en el departamento de Antioquia³⁵, donde se encuentra ubicada la hidroeléctrica, teniendo como visión orientadora de largo plazo, a competitividad territorial³⁶ del centro regional Medellín lo cual dictaminó el papel de los territorios periféricos, entre ellos el de la zona de influencia de la hidroeléctrica.

³⁴ La versión cepalina de competitividad fue presentada por Fajnzylberg (1991) en *Inserción internacional. Evolución y Lecciones*, y complementaria la 44.

³⁵ También tuvo gran influencia en Colombia

³⁶ Un tratamiento de este enfoque se encuentra en Flores, 2010.

Los esfuerzos de generar un enfoque de competitividad en el territorio antioqueño han sido jalonados por el sector productivo y comercial (local) dando buenos resultados para el centro urbano, Medellín y probando la lógica privada por sí sola no asegura la planeación y gestión del desarrollo en los territorios rurales con poca masa crítica productiva como es la zona de influencia, debido entre muchas otras razones, a la escasa diversificación productiva (característica de economía agrícola) y la baja tasa de ganancia en los territorios marginales, como principal motivación económica de la movilidad de las inversiones hacia estas zonas periféricas³⁷, que sustentan la aplicación del enfoque de competitividad.

Si se contrasta lo expuesto con la evidencia empírica de las falencias de aplicar este enfoque en el territorio estudiado con la respuesta que los actores de la zona de influencia dieron a la pregunta realizada en la encuesta para esta tesis: ¿En su municipio existen Planes de Competitividad Territorial? Obteniendo como respuesta que el 100 % de los municipios no tienen planes de competitividad y más aún, EPM contestó que no conoce planes de competitividad para la zona.

A la segunda pregunta de este mismo tema: ¿Poseen un comité de competitividad? ¿Cómo funciona? A lo que todos los municipios respondieron: NO, sólo la gobernación de antioquia contestó que los planes de competitividad están enmarcados en un plan de mejoramiento de infraestructura vial del departamento en convenio con diversas entidades nacionales e internacionales.

Estas respuestas llevan a que la propuesta de desarrollo local aquí expuesta, no retomará, ni replicará el modelo estricto de competitividad aplicado a favor de la centralidad regional – Medellín- y solo se escogen los componentes pertinentes. En esta tesis se utiliza la propuesta de

³⁷ A excepción de casos especiales, como las minas, actividades extractivas e hidroeléctricas se rigen por las características físicas del terreno para su implantación.

planeación del desarrollo local con su componente de políticas activas de empleo, considerando las condiciones productivas, económicas y sociales actuales y proyectadas para la zona de influencia.

Con respecto a la forma de instrumentalizar cualquier enfoque de desarrollo territorial en Colombia, La ley 152 de 1994 exigió la implementación de un sistema de planeación estratégica departamental-municipal como requisito para la posesión y ejercicio de los –alcaldes y gobernadores-, lo que hizo que la planeación y gestión del desarrollo local se asumiera con mayor rigor en la esfera institucional territorial. En la actualidad, todos los departamentos y municipios del país deben tener un plan de desarrollo bajo cualquier enfoque. No obstante, los planes están sujetos a los vaivenes políticos descuidando en muchas ocasiones la rigurosidad, la participación y el fundamento teórico quedando como el mero cumplimiento de un requisito.

A modo de resumen, La planificación de Antioquia ha sido considerada como el esfuerzo más grande y coherente de prospectiva regional competitiva realizado en el país, sus características predominantes fueron: una preminencia de las dimensiones económicas (comercial) y gubernamentales-institucionales sobre las otras dimensiones del desarrollo un énfasis en la división por las fronteras político-administrativas con sesgo concentrador en función de la zona metropolitana y en especial de la ciudad de Medellín como beneficiaria del esfuerzo productivo de todo el departamento, reforzando la histórica trayectoria de centro polarizado subnacional, tradición que continuaron los demás planes de desarrollo departamentales hasta nuestros días, condenando al atraso las regiones por fuera de Medellín, como es el caso de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango.

Aunque las condiciones sistémicas estudiadas, constituyen limitantes para las iniciativas de desarrollo endógeno en los territorios periféricos, es claro que el bajo nivel de desarrollo demanda estrategias de desenvolvimiento social y económico en las regiones y especialmente en la zona de influencia de la hidroeléctrica no dan espera, necesitando una propuesta alternativa al dirigismo que sirva de fundamento para un proceso integral de desarrollo.

Capítulo 3. SITUACIÓN DEL TERRITORIO, INDICADORES SOCIALES Y CONFLICTO

La situación social en el territorio es dramática, ya que ha sido una zona históricamente desolada por el conflicto y violación de derechos humanos, con bajos niveles de desarrollo y de ingresos (pobreza), como lo reflejan los indicadores sociales que a continuación se muestran.

3.1. Indicadores de salud en el territorio.

En Colombia coexisten dos regímenes de afiliación a la salud, que atiende los servicios de salud de la población, los cuales se pueden dividir de acuerdo a la cobertura, dependiendo del origen de su financiación; de un lado se tiene el régimen subsidiado, que es financiado con las transferencias del presupuesto y de otro lado, los afiliados al régimen contributivo de salud, que son financiados a través del pago de un porcentaje de los trabajadores, y en otra proporción de empleadores, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4. Afiliación al régimen de salud en los municipios de la zona de influencia para el año 2010

SUBREGIONES Y MUNICIPIOS	POBLACIÓN PROYECTADA DANE 2010	RÉGIMEN				Cobertura Total %
		Subsidiado		Contributivo		
		Número de afiliados	Cobertura %	Número de	Cobertura %	
Briceño	8.777	6.916	78,8	558	6,36	85,15
Ituango	22.952	20.735	90,34	1.804	7,86	98,2
San Andrés de C.	6.782	5.189	76,51	920	13,57	90,08
Toledo	6.004	4.532	75,48	455	7,58	83,06
Valdivia	19.557	13.680	69,95	932	4,77	74,71
Yarumal	44.053	28.378	64,42	12.772	29	93,41
Buriticá	6.790	5.531	81,46	911	13,42	94,87
Liborina	9.518	7.817	82,13	1.054	11,07	93,2
Olaya	3.062	2.208	72,11	151	4,93	77,04
Peque	10.273	6.984	67,98	399	3,88	71,87
Sabanalarga	8.177	7.849	95,99	750	9,17	105,16
Santa Fe de Ant	23.688	15.617	65,93	6.725	28,39	94,32

Tomado de: Dirección Seccional de Salud de Antioquia y Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia.

Notas aclaratorias de la tabla con la misma fuente.

Notas a la cobertura:

Nivel de atención:

Nivel 1: Es el que requiere de tecnología de baja complejidad, sencilla y simple de utilizar, con el fin de atender problemas de salud de baja severidad, con recursos humano de tipo profesional general, técnico y auxiliar.

Nivel 2: Es el que requiere de tecnología de mediana complejidad, que precisa de profesionales especializados para su utilización, con el fin de atender problemas de salud de mediana severidad; la atención será brindada por profesionales especializados y subespecializados responsables de la prestación de servicios.

Nivel 3: Es el que requiere de tecnología de más alta complejidad y personal especializado y subespecializado para operarla; la atención será brindada por profesionales especializados y subespecializados responsable de la prestación del servicio (Ministerio de Salud, Resolución 14707, artículo 5, 1991).

PORCENTAJE OCUPACIONAL: Es la relación porcentual existente entre el número de camas ocupadas y el número de camas día disponibles.

PROMEDIOS DIAS ESTANCIA: Es el promedio de días de atención a cada paciente egresado durante el año y relaciona el total de días-estancia con el número de egresados.

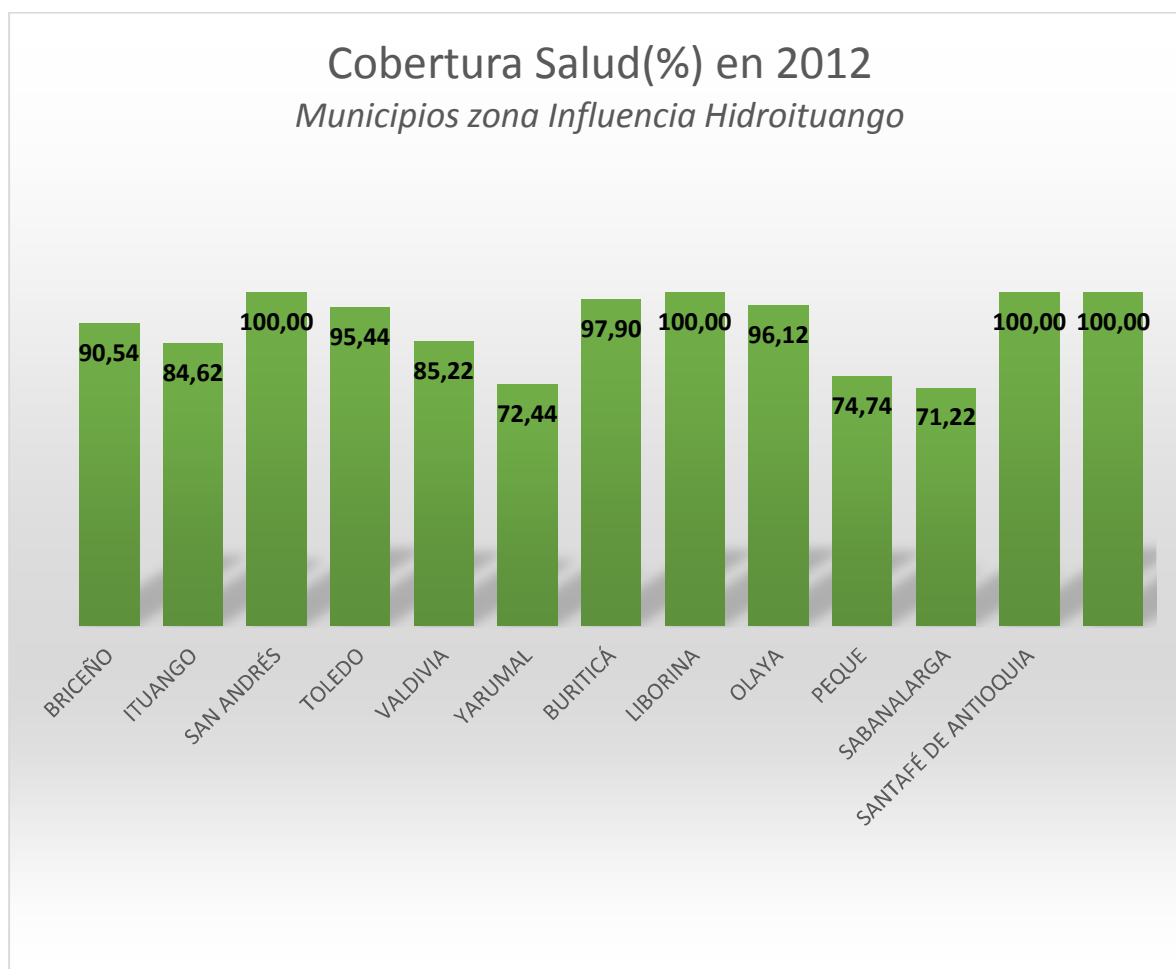
TASA DE INCIDENCIA: Es la relación entre el número de casos de una enfermedad y la población durante cierto período y región, son enfermedades transmisibles y de notificación obligatoria.

(1) Las coberturas de más del 100%, se debe a posibles subregistros en las estimaciones de población o sobreestimación del número de vacunados de algunos municipios, se considera vacunado cuando se aplica: una dosis en Tuberculosis (B.C.G.), Triple Viral - S.R.P. (Sarampión, Rubeola y Paperas). Tres dosis: D.P.T., Poliomiélitis, Hepatitis B y Hemofilus Influenza, Tipo B.

Las estadísticas muestran una cobertura en 2012 casi universal, estos resultados son explicados por el manejo de los datos en el país, ya que se “confunde” el nivel de registro al sistema de salud

con la prestación efectiva de los servicios de salud, si se ajustara el indicador de registro por índices de calidad de atención, lo que se denomina cobertura efectiva pasa a porcentajes mucho menores (Indicadores Hospitalarios, 2011).

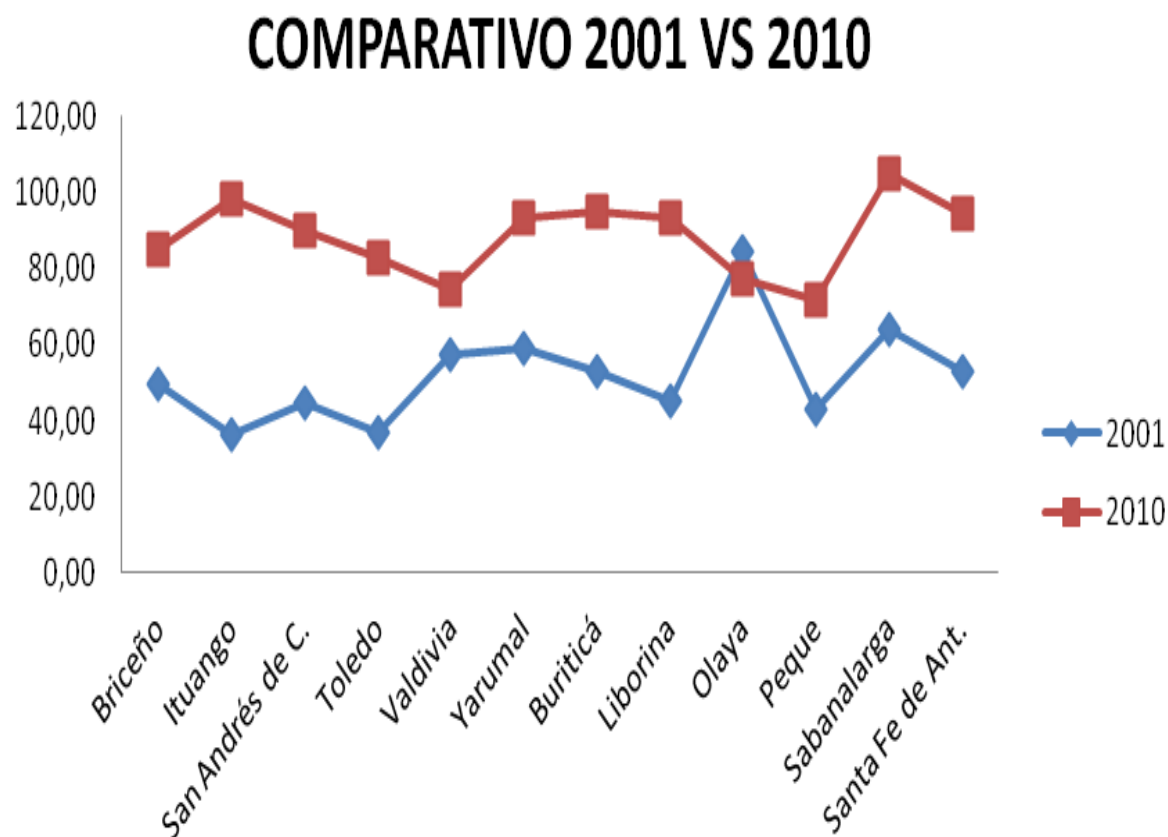
Gráfica 3. Cobertura de salud en 2012



Tomado de: DANE, 2011.

En un comparativo entre la afiliación al sistema entre los años 2001 y 2010, se puede dilucidar claramente la gráfica sobre la gran cobertura, sin necesariamente reflejarse en la atención a los ciudadanos.

Gráfica 4. Comparativa de la tasa de afiliación a salud del año 2001 al año 2010



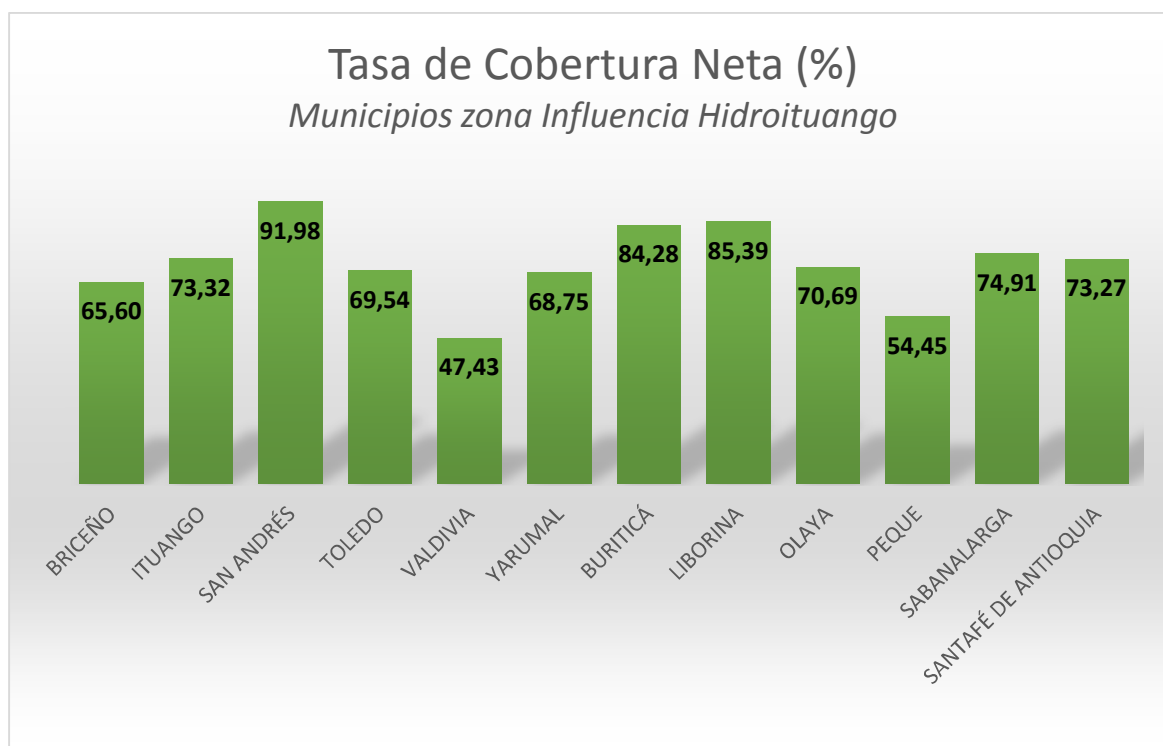
Tomado de: Dirección Seccional de Salud de Antioquia y Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia.

Como se observa en la gráfica, los municipios mantienen un alto nivel de registro a cualquiera de los dos sistemas, en el 2010, debido a la mayor dinámica poblacional y económica, se debe tener en cuenta que municipios como Ituango, Peque, Liborina y Sabanalarga, disminuye el indicador de salud contributiva y aumenta la afiliación subsidiada por la recomposición de las actividades económicas.

3.2. Indicadores de Educación.

Con respecto a los indicadores de educación³⁸, la cobertura neta en educación en el área de influencia para 2012 se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfica 5. *Tasa de cobertura escolar en 2012*



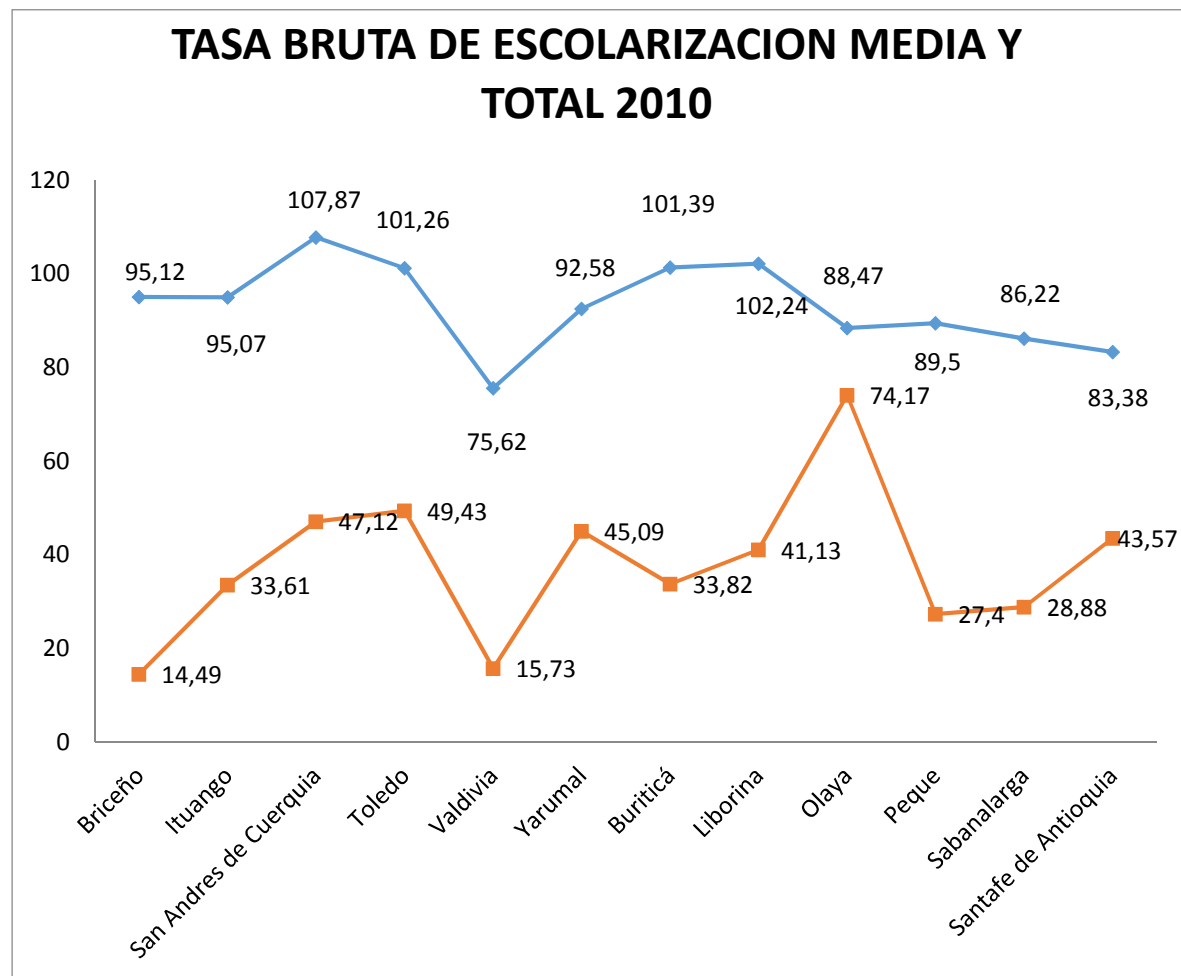
Tomado de: Dirección de Estadísticas del Departamento de Planeación de Antioquia.

Aquí se evidencia que la población en edad escolar por niveles es: Preescolar: 5 años, Básica Primaria: 6-10; Básica Secundaria: 11-14; Media: 15-16. En algunos municipios, la tasa de escolarización supera el 100%, debido al cálculo de población en edad escolar, la extraedad y al desplazamiento de la población estudiantil de una zona a otra, o de un municipio a otro. De igual manera, el ministerio de educación expidió nuevos lineamientos, considerando rangos de 5 a 16 años.

³⁸ En Colombia la formación básica está dividida en dos grandes niveles: 1) primaria, que comprende los primeros 5 años de formación escolar (grados 1° a 5°). 2. Bachillerato o secundaria, que comprende 6 años de formación (grados 6° a 11°), la cual a su vez es dividida en dos subgrupos: básica (grados 6° a 9°) y media (grados 10° y 11°).

Con respecto a la comparación entre la escolaridad de la educación media y total para el año 2010, en la zona de influencia se tiene:

Gráfica 6. *Tasa Bruta de Escolarización Media y Total*



Tomado de: Dirección de Estadísticas del Departamento de Planeación de Antioquia.

En general, se encuentra que en la última década se han mantenido “altos” los niveles de cobertura de educación básica de los municipios, y los que tenían bajos niveles de registro han mejorado la matrícula, llegando a altos porcentajes de “cobertura”; no obstante, es de aclarar que en Colombia la educación básica es obligatoria, haciendo que el índice de registro total de educación suba, este hecho oculta la gravedad de la situación, ya que se publicita la cobertura total sin mostrar la realidad de la estadística, al igual que en salud, cuando se ajusta el índice de registro de educación por la calidad del servicio los niveles de cobertura efectiva bajan. Así se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 5. Tasa de escolaridad, 2010

SUBREGIONES Y MUNICIPIOS	TOTAL				
	PRESCOLAR	BÁSICA		MEDIA	TOTAL
		PRIMARIA	SECUNDARIA		
Briceño	102,44	158,22	62,05	14,49	95,12
Ituango	59,87	142,57	66,77	33,61	95,07
San Andres de Cuerquia	97,73	140,84	101,72	47,12	107,87
Toledo	125,24	118,16	99,41	49,43	101,26
Valdivia	65,07	129,31	42	15,73	75,62
Yarumal	107,6	117,11	85,36	45,09	92,58
Buriticá	114,71	133,47	89,81	33,82	101,39
Liborina	168,75	134,54	90,45	41,13	102,24
Olaya	91,38	97,95	82,16	74,17	88,47
Peque	47,29	130,18	77,18	27,4	89,5
Sabanalarga	103,03	118,59	73,19	28,88	86,22
Santa Fe de Antioquia	71,86	113,87	71,2	43,57	83,38

Tomado de: DANE y Dirección de Estadísticas del Departamento de Planeación de Antioquia.

Teniendo en cuenta el ajuste por calidad y estudiando un nivel mayor de educación media que da la posibilidad de recibir formación técnica y tecnológica como transición a la inserción laboral, el nivel descende dramáticamente en todos los municipios, algunos casos extremos se tiene por ejemplo (ver columna resaltada de la tabla anterior) en el municipio de Valdivia, tiene una cobertura educativa total del 75% de los cuales solo el 15,7% tienen nivel de Educación Media, o el municipio de Briceño que muestra una cobertura de educación básica de 95,12%, a un nivel de educación Media de tan solo el 14,4%.

En el análisis comparativo entre la educación básica, media, total y universitaria, las diferencias se tornan críticas, configurando una pirámide educacional muy empinada, lo que excluye del servicio educativo rápidamente a gran parte de la población, disminuyendo las oportunidades de superación

de las personas en el territorio, y no permiten mejorar su capital humano, generando y manteniendo círculos perversos de exclusión y pobreza.

En un análisis comparativo entre la educación que se imparte en las cabeceras municipales de la zona de influencia con respecto a las áreas rurales, las diferencias son todavía mayores, y el desequilibrio intrarregional resulta catastrófico, ya que se configura un sistema que niega el derecho a la educación de la población campesina de la zona de influencia de la hidroeléctrica. Como se muestra en la siguiente tabla.

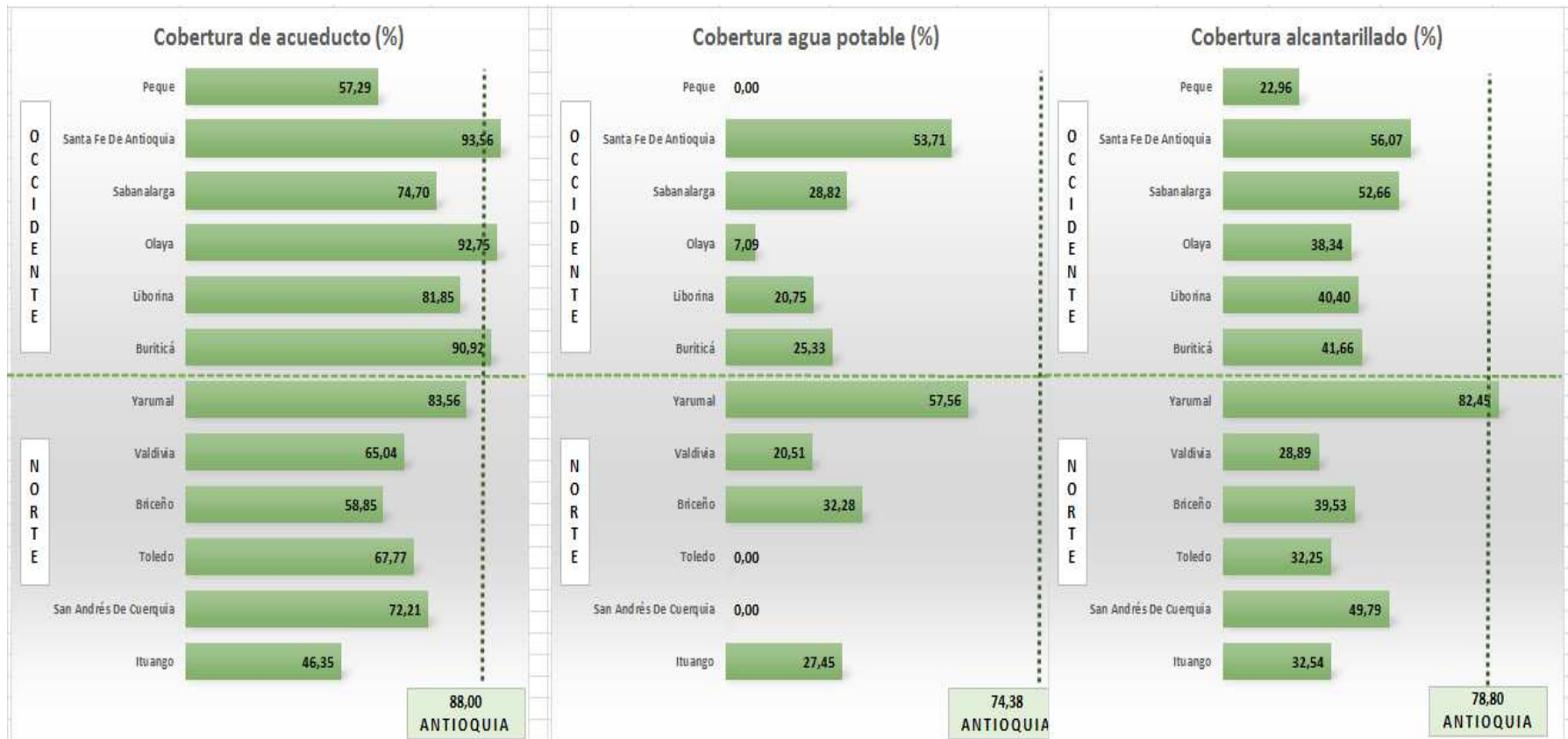
Tabla 6. Cobertura de educación media en cabecera municipal y áreas rurales, 2012

Municipio	MEDIA urbana	MEDIA rural
Briceño	17,96	7,61
Ituango	34,69	21,3
San Andrés de Cuerquia	37,73	40,66
Toledo	23,76	19,74
Valdivia	11,34	10,29
Yarumal	49,65	17,24
Buriticá	24,3	32,78
Liborina	28,57	54,14
Olaya	7,7	99,92
Peque	17,3	16,3
Sabanalarga	24,15	36,77
Santa Fe de Antioquia	48,11	13,77

Tomado de: DANE, 2012.

En el cuadro, se muestra las malas condiciones de la zona y se reafirma el sesgo de peores condiciones del campo, como lo validan los datos de la medición de la tasa de analfabetismo rural, el cual mide el censo agropecuario que realiza el Departamento Administrativo Nacional de Estadística en 2015, en el que se encontró, que en el país los mayores de 15 años el analfabetismo pasó del 18% al 11% en 2005 y 2014 respectivamente.

Tabla 7. Cobertura de acueducto y alcantarillo en la zona de influencia en 2012



Tomado de: Dirección de Estadísticas del Departamento de Planeación de Antioquia.

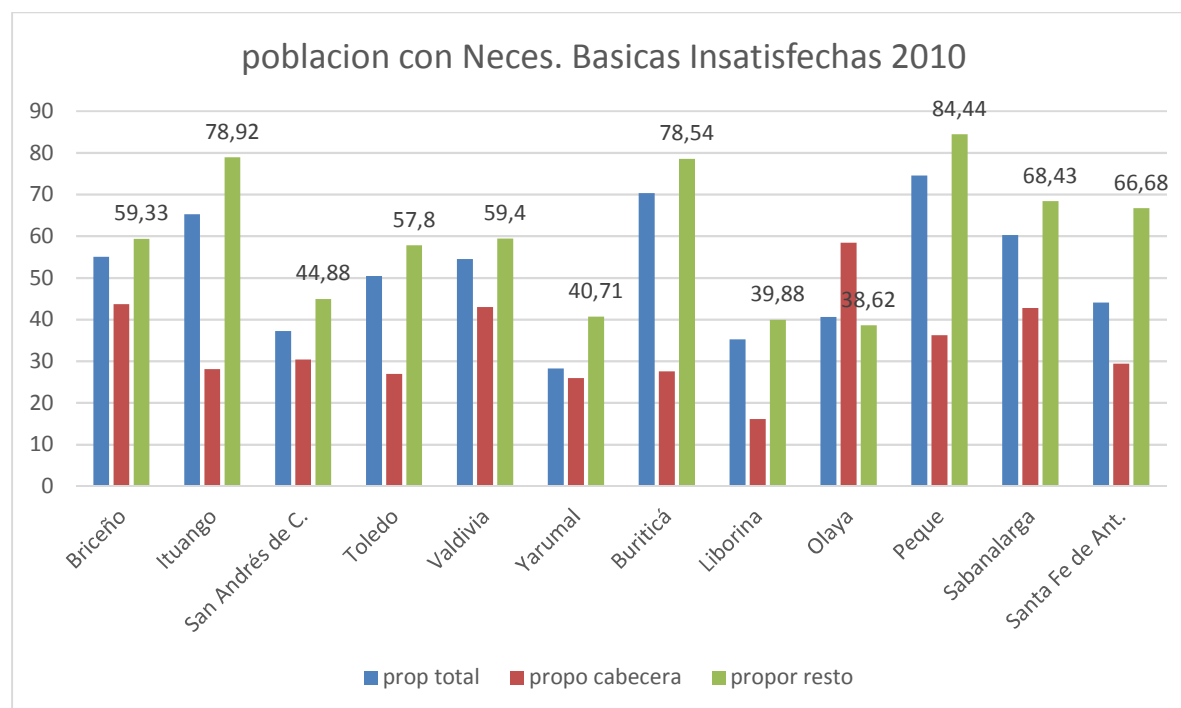
De este modo, se puede observar en la tabla, que la provisión de servicios de acueducto y alcantarillado está muy por debajo de la cobertura del departamento, y mucho más bajo comparativamente con la disponibilidad de estos servicios básicos en la ciudad de Medellín.

Los anteriores datos permiten corroborar las malas condiciones de vida de la población de la zona de influencia de la hidroeléctrica, donde a pesar de que se muestran ideales índices de registro en servicios de salud, educación y en algunos casos de vivienda, se puede concluir que la cobertura efectiva de estos y los otros servicios públicos, como energía, agua potable, alcantarillado y saneamiento básico, presentan un alto nivel de carencias y necesidades insatisfechas en términos reales.

3.3. Las Necesidades Básicas Insatisfechas.

Con respecto a las Necesidades Básicas Insatisfechas, se encuentra que para el año 2010 la situación en los municipios de la zona de influencia era:

Tabla 7. *Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas*



Tomado de: Dane, Necesidades Básicas Insatisfechas, 2010.

Aquí se puede observar cómo los municipios con niveles totales más altos de NBI son: Peque, Buriticá, Ituango, Sabanalarga y Santa fe de Antioquia, con respecto a 71,4% del bajo Cauca para

2010 (Proantioquia 2010); contrariamente, los municipios con mejores niveles de satisfacción en las necesidades son: Yarumal con 30% aproximadamente, Olaya (35%) y Liborina (40%), lejos del **referente del 12% de la capital del departamento**, Medellín (DANE, 2013).

Si se analiza el diferencial de NBI entre las cabeceras municipales y las zonas rurales, se configura una divergencia en contra del campo, ya que si en los municipios, que de por sí tenían altas Necesidades Básicas Insatisfechas, los niveles se agravan en el campo, por ejemplo en Peque con un 84,44%, Buriticá e Ituango con 78% cada municipio. En la siguiente tabla se analiza la situación para el año 2009, viéndose los niveles de pobreza y las categorías más ignominiosas de miseria, con los mismos patrones.

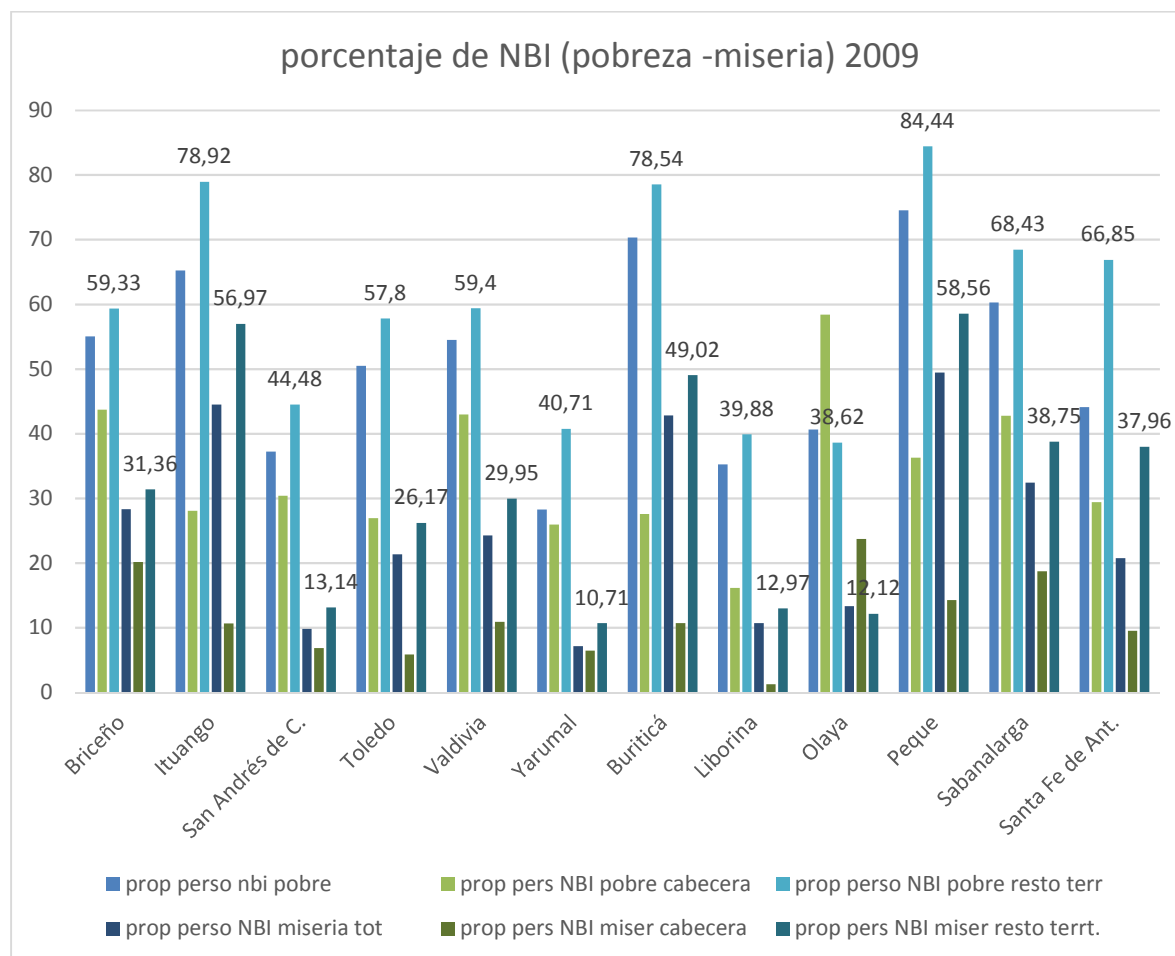
Tabla 9. *Necesidades Básicas Insatisfechas de la zona de influencia, 2009*

SUBREGIONES Y MUNICIPIOS	NBI (pobre)						NBI (Miseria)					
	TOTAL		CABECERA		RESTO		TOTAL		CABECERA		RESTO	
	Prop de Personas en NBI (%)	CVE (%)	Prop de personas en NBI (%)	CVE (%)	Prop de personas en NBI (%)	CVE (%)	Prop de Personas en NBI (%)	CVE (%)	Prop de personas en NBI (%)	CVE (%)	Prop de personas en NBI (%)	CVE (%)
Bricerío	55,04		43,7		59,33		28,29		20,17		31,36	
Ituango	65,22	3,96	28,06	6,11	78,92	4,41	44,48	5,98	10,64	13,1	56,97	6,33
San Andrés de C.	37,24		30,37		44,48		9,82		6,83		13,14	
Toledo	50,47		26,94		57,8		21,35		5,84		26,17	
Valdivia	54,49		42,98		59,4		24,25		10,89		29,95	
Yarumal	28,26	4,49	25,92	5,11	40,71	9,42	7,13	13,06	6,46	13,26	10,71	34,82
Buriticá	70,3		27,58		78,54		42,83		10,7		49,02	
Liborina	35,23		16,12		39,88		10,68		1,26		12,97	
Olaya	40,63		58,42		38,62		13,3		23,71		12,12	
Peque	74,51		36,26		84,44		49,42		14,26		58,56	
Sabanalarga	60,28		42,74		68,43		32,4		18,73		38,75	
Santa Fe de Ant	44,1	3,66	29,38	4,78	66,85	5,22	20,75	7,94	9,53	11,33	37,96	10,1

Tomado de: DANE, 2009.

A continuación, se analizan los índices de miseria entre las diferentes áreas en el mismo territorio de influencia, donde se observa la extrema condición de pobreza y miseria en el territorio.

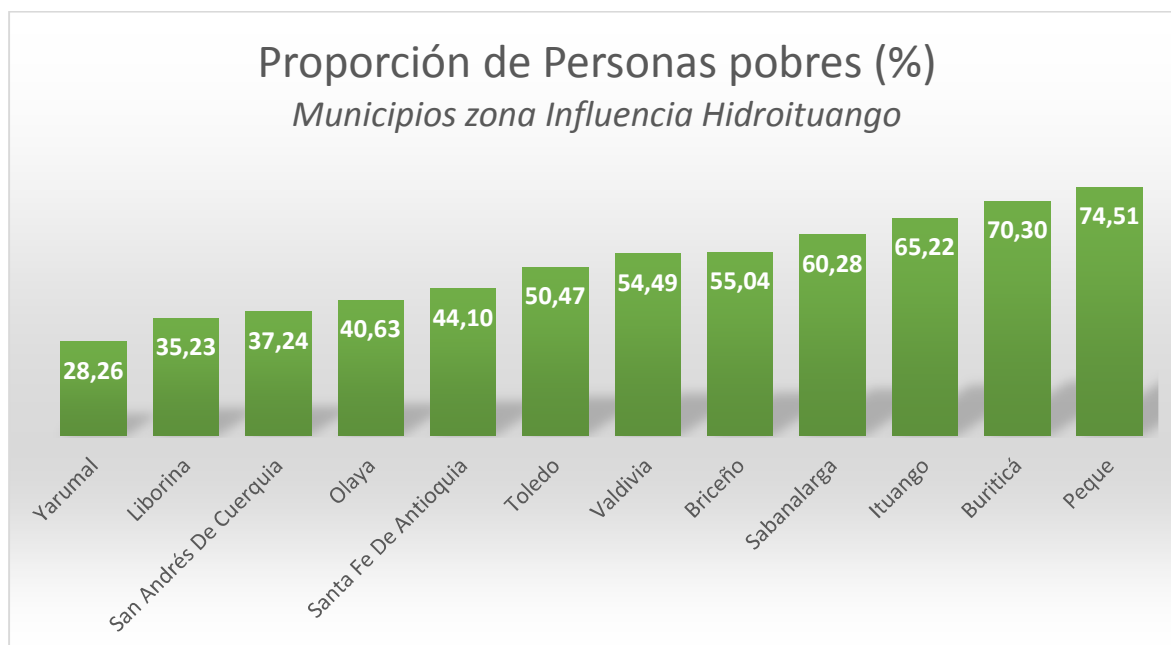
Gráfica 7. Comparativo de pobreza y miseria en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, 2009



Tomado de: DANE, 2009.

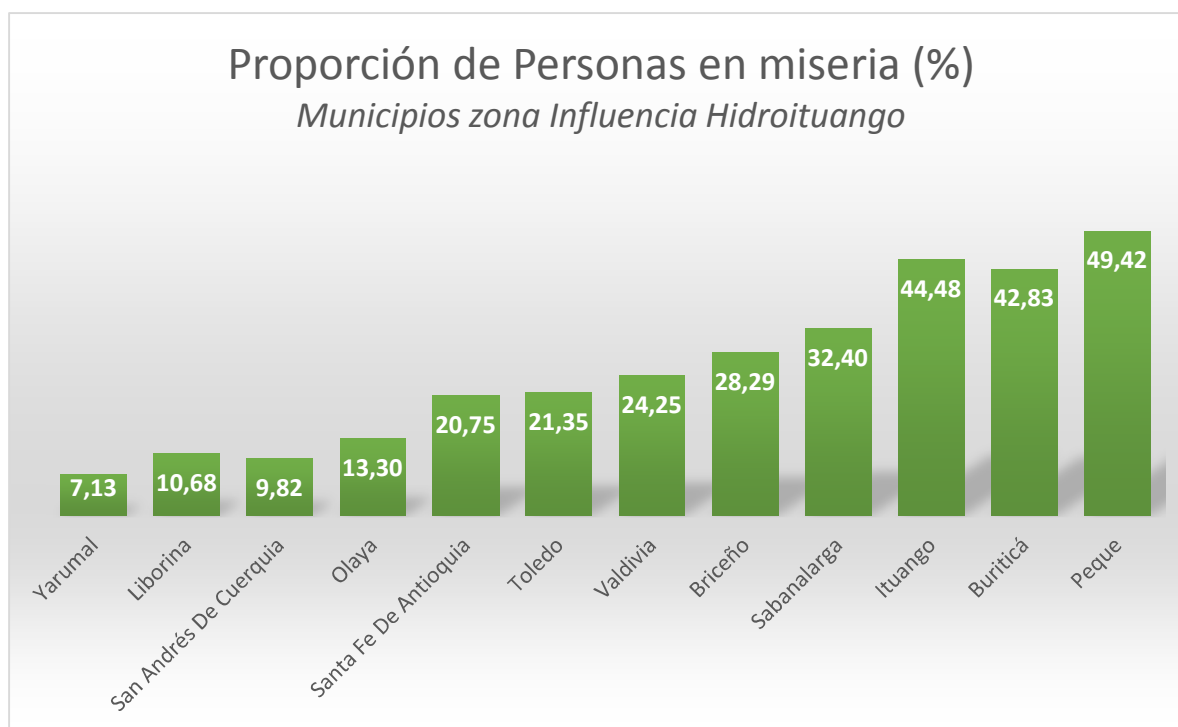
La tendencia histórica evidencia que en el mediano plazo las condiciones de pobreza y miseria no han cambiado, pues si se analizan los municipios de la zona de influencia, estos han mantenido las históricas condiciones de pobreza, lo cual se manifiesta en las dos gráficas siguientes.

Gráfica 8. *Proporción de personas pobres en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, 2012*



Tomado de: DANE, Censo General 2005, actualizado 2012.

Gráfica 9. *Proporción de personas en condición de miseria en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, 2012.*



Tomado de: DANE, Censo General 2005, actualizado 2012.

Los indicadores de miseria han disminuido en la última época, sin embargo, han permanecido en cifras escandalosas, acercándose al 50% de la población; por ejemplo, en el municipio de Peque se sobrevive en la miseria, como se muestra en el siguiente comparativo:

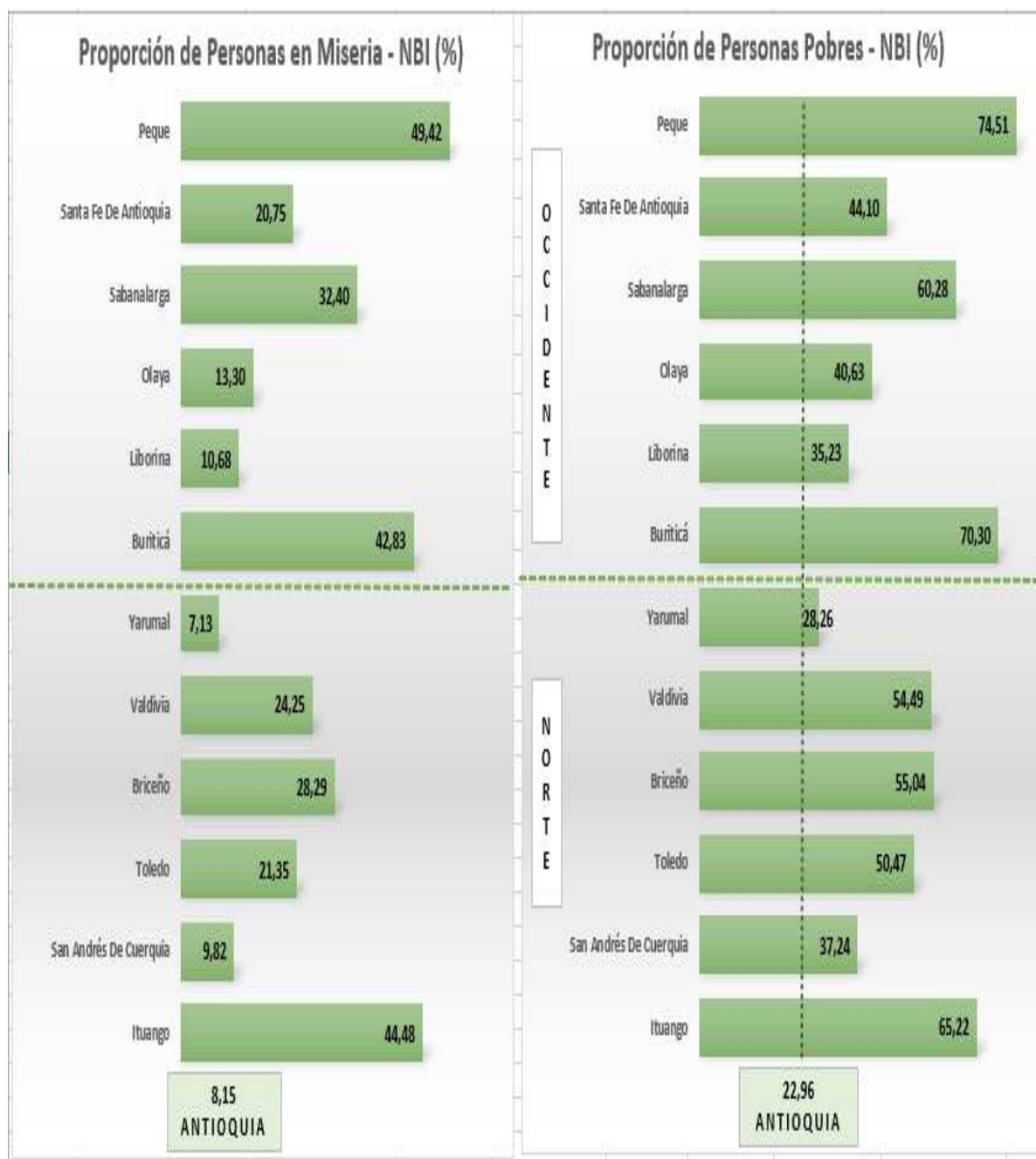
Gráfica 10. Comparativo de los niveles de miseria del año 2001 al 2009



FUENTE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Como se puede observar en el gráfico, el índice de miseria bajó en todos los municipios desde el año 2001 al año 2009, excepto en Buriticá, donde en el año 2001 el índice estaba en 39.9, y en el 2009 se ubicó en 42.83%. Para el 2010 no hubo medición de este ítem, y para el 2011 la gobernación de Antioquia resume la situación así: *“Para 2011 el porcentaje de NBI de la ribera norte del río Cauca fue de 46,3%, en la parte media del cauca llegó al 19,1% Con respecto al índice de miseria para la ribera norte del cauca fue de 15,3 % y en el cauca medio fue de 2,5% explicado por el mejor nivel de vida de Santa fe de Antioquia”* (Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación, 2011).

Ya en 2012, los indicadores de pobreza y miseria variaron muy poco, manteniendo el comportamiento estructural, como se muestra en el apéndice 2. A modo de validación, se compararon los datos con la medición de la tasa de pobreza en el censo agropecuario de 2015, que realizó el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, el cual determinó el indicador de pobreza multidimensional en las zonas rurales, el cual llega a un 44,7%, duplicando el registro nacional del 21%.

Gráfica 11. *Proporción de personas en miseria y con NBI, 2012*

Tomado de: Dirección de Estadísticas del Departamento de Planeación de Antioquia.

Se contrastaron los datos con los utilizados en la caracterización del territorio realizado por EPM como ejecutora de la hidroeléctrica, presentando datos del año 2008 en el marco de los estudios socioeconómicos del proyecto, donde se encontró para la zona norte:

Tabla 10. *Base para el diagnóstico de EPM*

Variable	Indicador	Variable	Indicador
Población con NBI	35,7%	Población con NBI	47,4%
Población en miseria	35,7%	Población en miseria	52,3%
Población pobre	40,7%	Población pobre	35,1%
Afiliados a seguridad social contributivo y subsidiado	92,0%	Afiliados a seguridad social contributivo y subsidiado	92,0%
No afiliados a seguridad social.	9,3%	No afiliados a seguridad social	67,4%
Cobertura régimen subsidiado – nivel 1 y 2	54,9%	Cobertura régimen subsidiado – nivel 1 y 2	11,2%
Analfabetismo total	9,52%	Analfabetismo total	10,29%
Desnutrición global en menores de 5 años	48,4%	Desnutrición global en menores de 5 años	33,6%
Mortalidad materna	100x100.000	Mortalidad materna	156x100.000
Déficit cuantitativo de Vivienda	863	Déficit cuantitativo de Vivienda	327
Déficit cualitativo de Vivienda	14.857	Déficit cualitativo de Vivienda	10.974
Zona Norte.		Zona Occidente.	

Tomado de: EPM, 2014.

La interpretación de esta penosa situación fue dada por Epm en los siguientes términos: *“Estas condiciones de vida de la población que se registran en los cuadros dispuestos anteriormente, se convierten en una oportunidad para que la institucionalidad y la contribución en el desarrollo que integra el proyecto, permitan movilizar indicadores de desarrollo humano y calidad de vida”* (EPM, 2014). Los datos también comprueban, que EPM ha reconocido desde el principio la gran falencia social en estos territorios, el contexto de las precarias condiciones de vida de la zona donde se localiza la hidroeléctrica, adicionalmente, el inventario de acciones sociales necesarias urgentes que deben ejecutar y el presupuesto que éstas requieren para mitigar o reequilibrar la gran inequidad territorial existente entre el centro regional Medellín con respecto a la región periférica, donde se ubica la hidroeléctrica; paradójicamente no se entiende cómo EPM prioriza inversiones en infraestructura, por encima de la atención a estas grandes carencias así declare que el desarrollo es responsabilidad gubernamental.

3.4. Situación de violencia en el territorio, un limitante del desarrollo

Los problemas del territorio no solo se limitan a los bajos niveles de calidad de vida y el subdesarrollo que se ilustraron atrás, a este panorama se debe adicionar la larga historia de conflicto armado, empeorado por las actividades delictivas conexas que aún se mantienen en la zona y en recientes años la intensificación del cultivo y procesamiento ilícito de coca (sustento de la comunidad campesina) fuente de ingresos de los grupos armados.

Las causas por las que la zona es tan conflictiva son muchas, algunas de ellas son: El olvido y desatención del Estado representado en las malas vías de comunicación, altas necesidades básicas insatisfechas, el Parque Nacional Nudo de Paramillo, donde su ubicación periférica estratégica lo hacen idóneo como lugar de cultivo, procesamiento, narcotráfico y comercio de armas entre el bajo cauca, el departamento de Córdoba (Tierralta, Puerto Libertador y Montelíbano), el centro metropolitano del Valle de Aburrá, el noroccidente con el área agroindustrial de urabá en la costa atlántica y Panamá, lo que lo convierte en un territorio de retaguardia operacional para los diferentes grupos armados en conflicto.

Los grupos ilegales en pugna con la fuerza pública por el control territorial han operado en la zona y lo siguen haciendo encabezados por la subversión desdibujada de extrema izquierda por su relación con el narcotráfico, denominados Ejército de Liberación Nacional (ELN), Ejército Popular de Liberación (EPL) y Las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), que aprovecharon las características geográficas para asentarse durante la década del 60, consolidarse en el 80 y dominar el territorio hasta nuestros días.

En la década del 90 la estrategia estatal de confrontación irregular, permitió la operatividad y expansión de los paramilitares en el país y especialmente en la zona de influencia de la hidroeléctrica, estos grupos violentos al margen de la ley con “pseudoideología” de extrema derecha y relacionados con el narcotráfico, denominados Autodefensas Campesinas de Córdoba y Uraba (ACCU), “urabeños” o actualmente renombrados como clan del golfo, ejercían el dominio principal en la zona de Urabá, el norte, occidente y bajo cauca antioqueño, encabezando la ofensiva contraguerrillera a través de la ejecución de masacres y desplazamiento de las comunidades para

debilitar la base de apoyo campesino a las guerrillas y de paso, apropiarse de tierras, operar el narcotráfico y ampliar ilegalmente la frontera agrícola.

En la década del 90 se reciclaron los grupos narcoparamilitares, cambiando el nombre a bandas criminales BACRIM, ejemplo de ello son “Los Rastrojos y Los Paisas”, arreciando su accionar y multiplicando las víctimas del conflicto, tanto de combatientes de grupos rivales sus simpatizantes y civiles en el territorio, ya que cometían las más aberrantes acciones violentas, violando así los mínimos derechos humanos. Para la década del 2000 hasta nuestros días, el control militar es compartido por parte del Estado y todas las fuerzas irregulares de la siguiente manera:

El ejército nacional y la policía nacional, en teoría, protege todo el territorio nacional, incluyendo la zona de construcción de la hidroeléctrica; no obstante, la realidad es que sólo alcanza a vigilar y controlar las cabeceras municipales, la troncal a la costa atlántica y las zonas puntuales de las obras, como lo expone el comandante de la Séptima División del Ejército: *“Allí se está construyendo el futuro energético del país y, aunque las Farc lo han declarado objetivo militar, es nuestra obligación asegurar que las obras sigan adelante”*³⁹ (El Colombiano, Febrero 2014).

Si bien, la fuerza pública ataca los frentes 36, 18, 5, las milicias y las estructuras de apoyo de la FARC, los esfuerzos del ejército nacional no bastan y las FARC logran operar en los municipios de Ituango y Briceño con extorsiones y asesinatos selectivos de la población, siendo la parte rural la de mayor afectación, como lo reconoce la institucionalidad municipal (Montoya, 2012), y lo valida María Adelaida Torres (2013):

Uno de los municipios más afectados por el conflicto armado es Ituango, donde el conflicto ha aumentado de forma considerable desde el inicio de obras. En términos de desplazamiento, se observa que el caso más dramático en la región es este municipio, donde en el 2009 fueron desplazadas 16.744 personas y en el 2010, 18.137 personas (Defensoría del Pueblo, 2011). En las zonas rurales, por ejemplo, si el ejército se queda en un lugar por más de tres días la

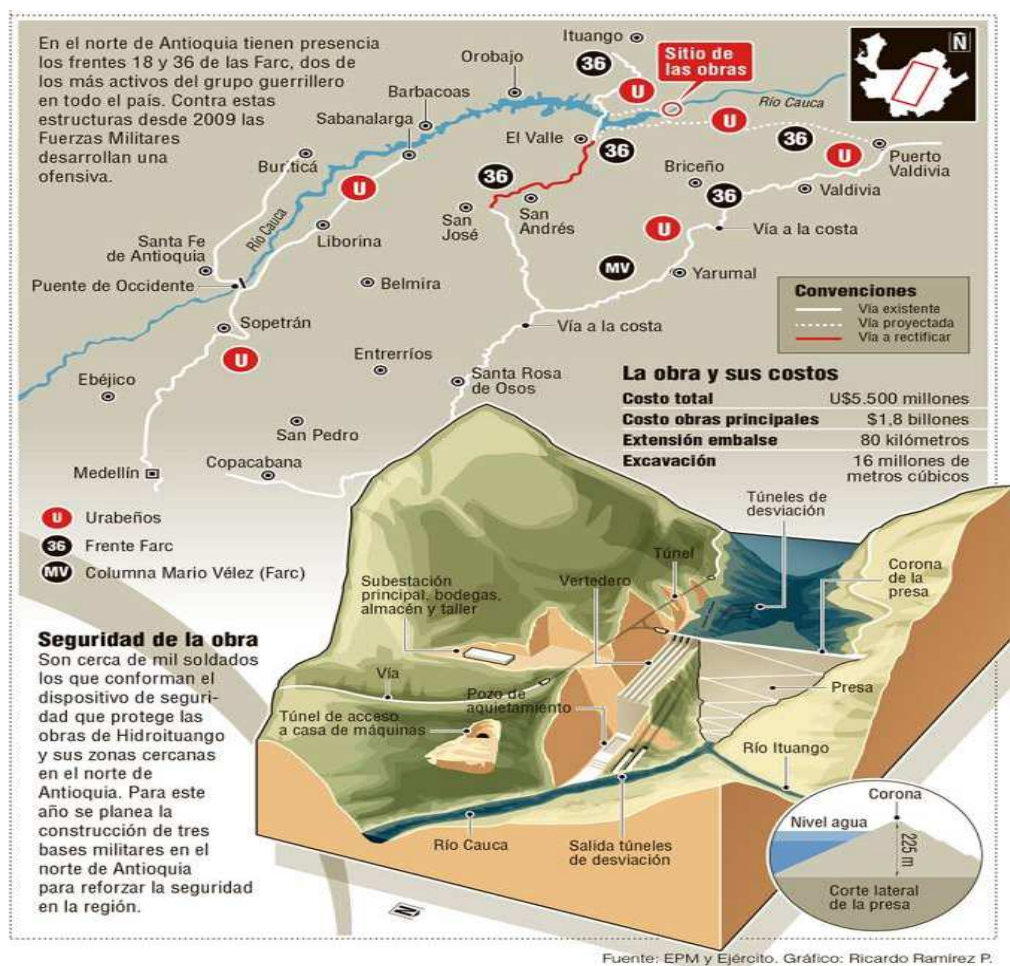
³⁹ Es importante recordarles a las fuerzas del orden que no deben dejar por fuera la protección de campesinos y habitantes del territorio, quienes viven bajo la amenaza de los grupos armados.

gente se tiene que desplazar (Asociación de Campesinos de Ituango, 2013; citado por: Torres, 2013).

La ocupación por parte del ejército en el edificio donde antes funcionaba el Politécnico Jaime Isaza Cadavid, y se niega en devolverlo para realizar actividades educativas (Docentes I.E. Pedro Nel Ospina, 2013), es una de las situaciones que más inconformidad genera en el municipio, particularmente, por la construcción de trincheras en los alrededores del edificio, el cual está muy cerca del parque principal. La construcción de estas estructuras de protección para la fuerza pública, aunque obedece a unas acciones claras de defensa legal de territorio, generan mucho temor en los pobladores y visitantes de otros municipios, quienes se sienten en una “zona de guerra” (Torres, 2013). Además, porque la comunidad civil queda inmersa en un conflicto armado, donde no tienen las garantías mínimas de protección.

En el siguiente gráfico, se identifica el área de operaciones de los diferentes grupos armados como: Las FARC (frente 36 y columna móvil Mario Vélez) quienes han tenido su accionar histórico hasta la actualidad en: *“El cañón de San Pablo del ríosucio con sus respectivas veredas, el cañón del San Jorge con sus veredas, el cañón del Socorro con sus veredas e históricamente el corregimiento de la Granja, en Santa Rita, El Aro, Santa Ana y en el casco urbano operan milicias de los grupos armados”*. La presencia de los paramilitares en el territorio se identifica con la letra U (El Colombiano, Ejército Nacional de Colombia).

Gráfica 12. Ubicación en el territorio de los grupos armados



Tomado de: El Colombiano, marzo 2013.

El accionar violento de estos actores han determinado la dinámica de desarrollo del territorio, las estadísticas de seguridad contabilizan los hechos que se comenten en este conflicto en la zona como: Secuestros, asaltos y ataques a poblaciones, reclutamiento forzado, daños a la infraestructura pública y la propiedad privada, etc. Varias acciones han sido especialmente dolorosas, como la ejecutada por un grupo al margen de la ley el 22 de octubre de 1997 en el corregimiento La Granja y 3 días después en el corregimiento de El Aro de Ituango, donde fueron masacrados 17 campesinos⁴⁰.

40 Por estas masacres, el Estado colombiano en 2008 fue condenado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, que dejó constancia en la sentencia que agentes del Estado conocían, facilitaron y no defendieron la población de los perpetradores. El más reciente testimonio de los paramilitares que perpetraron el hecho se encuentra en: “La relación entre el Ejército Nacional y los paramilitares en la masacre de El Aro” (El Colombiano, Febrero 2015).

Recientemente, con la construcción de la hidroeléctrica se ha incrementado la actividad económica y con ésta los flujos económicos, lo que ha generado una feroz lucha por las extorsiones y chantajes a los contratistas que trabajan en la construcción de la hidroeléctrica, de tal forma que mantienen bajo una amenaza continua de sabotaje el frente 36 y la columna móvil Mario Vélez (FARC), quienes mantienen la exigencia de aportes “voluntarios” para no estropear máquinas, ni atentar contra trabajadores.

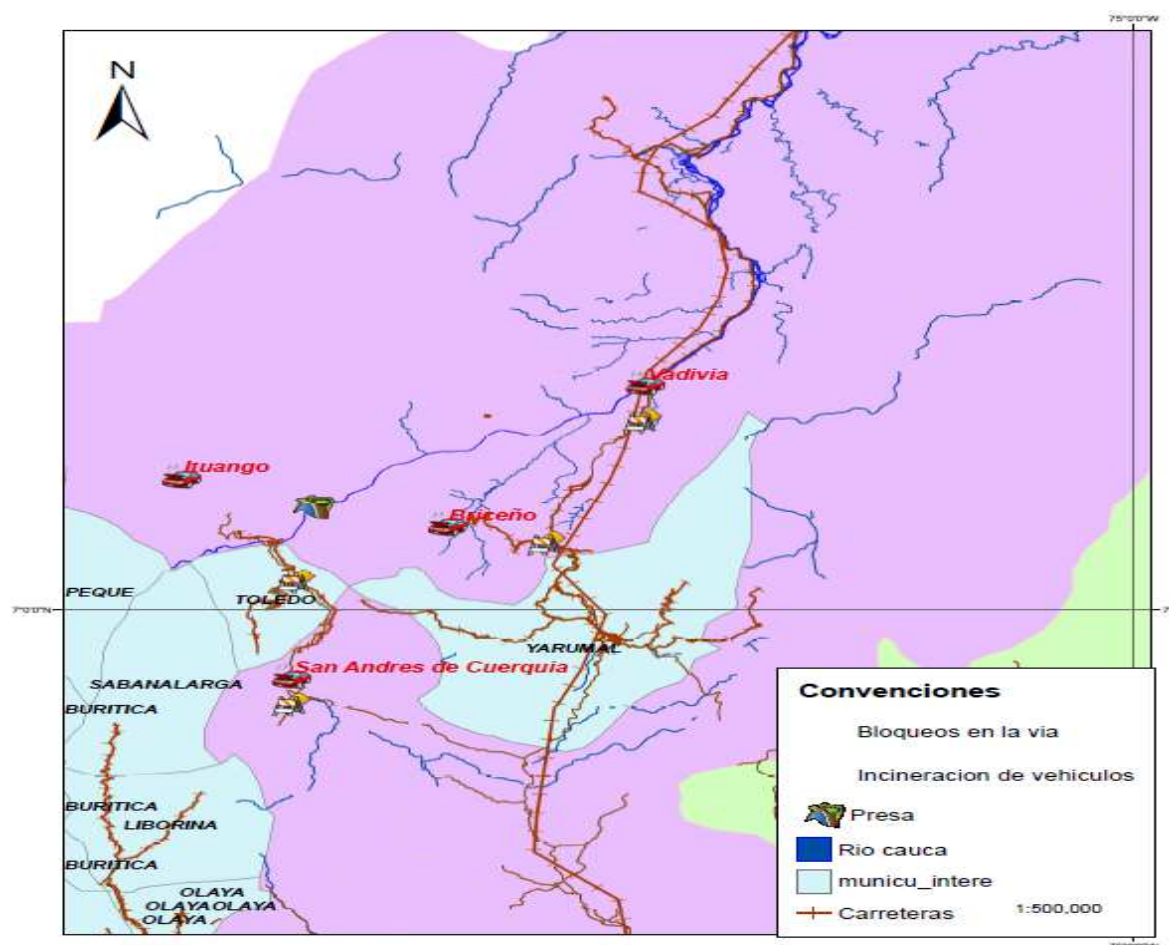
Un ejemplo reciente del conflicto que se ha vivido en la zona por décadas fue el bloqueo en 2013 de los municipios de Toledo e Ituango con cuatro acciones de las Farc, una de ellas fue atravesar un vehículo en el camino a San Andrés de Cuerquia, posiblemente cargado con explosivos. El comandante de Policía de Antioquia informó que simultáneamente, otros guerrilleros atravesaron un carrotanque en el sector Los Naranjos de la vereda Cacagual, *"allí salieron unas personas, al parecer del frente 36 de las Farc vestidas de civil y con armamento largo y corto, intimidan al conductor y atraviesan el vehículo"*, y agregó, que fueron enviados refuerzos policiales para que junto al Ejército aseguraran la zona y *"brindar protección a la ciudadanía"*. No obstante, un bus de servicio público fue incinerado en el municipio de Toledo, dejando en municipio incomunicado por un día (Macías, 2013).

Adicional a lo anterior, se halla la explosión de un poste de energía en zona rural del municipio de Yarumal, que dejó sin electricidad los municipios de San Andrés de Cuerquia, Toledo, Briceño e Ituango, y algunas estaciones de Policía; además, un vehículo fue dejado a la vera del camino que conduce al municipio de Ituango.

En el siguiente mapa, utilizando la herramienta Arcgis, se ilustran otros hechos violentos relevantes que se han presentado en la zona durante la construcción de la hidroeléctrica, además en el apéndice se muestra un pequeño resumen de otras acciones del conflicto en la zona.

Para el 2015, se solicita se investigue en calidad de colaborador al gobernador de esa época y expresidente de Colombia, Álvaro Uribe Vélez.

Mapa 1. *Hechos violentos relevantes en la zona*



Tomado de: Información Policía Nacional de Colombia. Elaboración propia.

Aquí se evidencia cómo existe una superposición geográfica de la construcción de la hidroeléctrica, y su zona de influencia con el accionar violento de los grupos armados al margen de la ley. En algunos reportes de la policía nacional se menciona que miembros de las FARC han sido los responsables de la muerte de varios soldados del ejército nacional que vigilan el área de construcción de la hidroeléctrica, y a su vez “bajo amenazas” hacen protestar los habitantes de Ituango, Toledo, San Andrés de Cuerquia y Briceño.

El último enfrentamiento ocurrió el 12 de abril de 2015 en la vereda Quebrada del Medio (zona rural de Ituango) entre el ejército nacional y el frente 18 de las FARC, con un saldo de 2 soldados muertos, 5 más heridos, 1 guerrillera herida y otra que se entregó a las tropas con el material de guerra. La más reciente masacre ocurrió el 16 de octubre de 2015 donde hombres armados en la vereda Montefrío del municipio de Valdivia ultimaron a 5 personas.

El incremento de la violencia es una historia sospechosamente muy similar a la vivida en la zona del oriente antioqueño, que en la década del 80 se construyeron hidroeléctricas y previamente a la implementación de las obras aparecieron actores armados en esos territorios, que atizaban el conflicto causando miles de víctimas, como lo describe el informe del PNUD:

A comienzos de 1990, el ELN hizo presencia en la zona de Embalses con el frente Carlos Alirio Buitrago, y desde allí se expandió a la zona de Bosques, en San Luis y Cocorná. Varios investigadores de la región refieren la construcción de los embalses como uno de los factores que motivó a las guerrillas de las FARC y el ELN a instalarse en esta región, debido, por una parte, a los prometidos ingresos de estos megaproyectos, y, por otra, para defender a la población local de los atropellos cometidos contra ella. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD).

En la zona de influencia de hidroituango, los narcotraficantes y la delincuencia común son otros actores que empeoran la grave situación de violencia y subdesarrollo de la zona, ya que cultivan coca y amapola, insumos fundamentales para la producción de cocaína y heroína respectivamente; motivo por el cual el plan de desarrollo de Antioquia (2012-2015), identifica en la zona del bajo Cauca y el nordeste del departamento, el cultivo ilícito de alrededor de 4.000 hectáreas que surten la dinámica económica ilegal de la zona, incrementa los ingresos de los grupos armados y su pretensión de control territorial a toda costa, combatidos por los operativos de erradicación de cultivos de las fuerzas gubernamentales, para completar y agravar el círculo generador de violencia en el territorio; por su parte, en el bajo Cauca, se practica la minería ilegal (oro), la cual genera grandes rentas por el control de esta actividad ilícita que financian los grupos armados.

Si bien, los actores principales del conflicto son los actores ilegales y la fuerza pública, los grandes afectados son los habitantes de la zona, como lo expresan a través de la respuesta dada a la pregunta realizada en la encuesta a los actores: ¿cómo ha impactado el conflicto armado el desarrollo de su municipio? Hallándose que la mayoría de los encuestados, con excepción del municipio de Briceño y Olaya⁴¹, los impacta de manera negativa el desarrollo social y económico de los municipios del área de influencia, además estigmatiza el territorio, rezaga los procesos productivos, aumenta el

⁴¹ Los municipios de Buriticá y Santafe de Antioquia manifiestan que el conflicto los afecta poco en sus territorios.

desplazamiento forzoso, incrementa los saqueos a los establecimientos públicos, el cobro de vacunas y los asesinatos.

Las acciones violentas y alevosas repercuten en el desarrollo local, debido a que generan inseguridad y zozobra en el territorio una gran desconfianza en las instituciones especialmente las de seguridad, temor a la asociatividad y participación política local, por peligro de ser asesinados, ocasionando la desmotivación de los actores del territorio y debilitando la interacción del sistema de actores locales, perpetuando la dependencia de élites, el caudillismo y en el peor de los casos, la hegemonía de actores exógenos que coacciona las decisiones locales, desvirtuando los procesos territoriales, lo que en definitiva, entorpece las dinámicas del desarrollo local.

Capítulo 4. CARACTERIZACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA

En este capítulo, se introduce la hidroeléctrica como caso de estudio enmarcado en el contexto socioeconómico presentado en el capítulo anterior; para esto, en primer lugar, se tratan los orígenes, la descripción y una breve presentación de la hidroeléctrica; en segundo lugar, se trabajan los efectos que tiene la generadora en el territorio y el plan que sus “propietarios” están implementando para mitigar las externalidades negativas del proyecto, para dejar la aplicación DL en el siguiente capítulo.

Inicialmente, la construcción de la hidroeléctrica Ituango se sustentó en la necesidad de un suministro seguro para la creciente demanda de energía eléctrica del país, mostrada en varios planes de expansión de generación hidroeléctrica como: El Plan Energético Nacional 2006 – 2025, Plan de Expansión de Referencia Generación y Transmisión, 2009-2023, 2010-2024 (versión preliminar), y 2012–2025, que buscan consolidar la red eléctrica nacional.

El cumplimiento de los planes se complementa con la potencial provisión de energía eléctrica a Panamá y Centroamérica (Unidad de Planeación Minero Energética, 2010), un negocio que se estima en USD 250 millones de dólares anuales, la posible exportación se hace evidente a través de la estrategia de las Empresas Públicas de Medellín, adjudicataria del proyecto Hidroituango, de apoyar el consorcio de Interconexión Colombia-Panamá (ICP), constituido desde el lado panameño por la Empresa de Transmisión Eléctrica (ETESA), y por la parte colombiana, la empresa, Interconexión Eléctrica S. A (ISA), (propiedad mixta) la cual realiza los trámites ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales de Colombia ANLA (Portafolio, septiembre 2014).

La interconexión panameña tendrá una longitud de 600 kilómetros desde la subestación Cerromatoso en el departamento de Córdoba, Colombia, hasta la Subestación Panamá II, con un costo de 450 millones de dólares y 400 megavatios de capacidad, como afirmó el gerente de EPM: “Creemos que la interconexión con Centroamérica tiene que ser una realidad a mediano plazo para que la exportación de energía también lo sea” (Cataño, 2013).

La interconexión con Panamá es la primera parte de la línea mesoamericana que llega hasta Mexico, la red se complementa con la adquisición de diferentes filiales de distribución de energía a lo largo de los países centroamericanos como: La Distribuidora de Electricidad del Sur (DELSUR), participa en la empresa Elektra Noreste S.A. (ENSA), primera empresa panameña de distribución de energía eléctrica; La Transportista Eléctrica CentroAmericana S.A (Trecec) y DECA II, la mayor accionista de EEGSA, que a su vez, es la principal distribuidora eléctrica de Guatemala adicionala a COMEGSA, propietaria de la mayor comercializadora de energía del Salvador y en México, EPM Capital México S.A. de C.V. (EPM, 2011).

Con esta estrategia de concentración vertical multinacional de largo plazo se inició el eslabon productivo con la construcción de la hidroeléctrica, no sin antes resolverse el conflicto entre dos grupos políticos hegemónicos de Medellín con visiones de desarrollo del territorio diferentes, ya que de un lado se tenía El Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA), como parte integrante de La gobernación de Antioquia, que desde 2009 pretendía concesionar la hidroeléctrica a través de una subasta internacional que concesionará a través de BOOMT (Built Operate Owen Matintenance and Transfer), que significa en castellano construir, operar, mantener y luego devolver la hidroeléctrica al propietario, una especie de “concesión”⁴², a la Sociedad HidroItuango, como en su momento se planteó en el libro: “Del sueño a la realidad. Pescadero-Ituango” (Sáenz, 2012).

Por el contrario, EPM, de propiedad de La alcaldía de Medellín con visión e intereses contrarios, postergaban la materialización de Hidroituango, dando prioridad a la construcción de la hidroeléctrica Porce IV, la cual ampliaba la cadena de generación de su propiedad, Porce I, II, III en el río Porce, luego de las respectivas intrigas y negociaciones entre los grupos de poder⁴³, que incluía el gremio constructor (Integral, Conconcreto, entre otros), se realizó una componenda política que involucró al presidente de La república de ese entonces, decidiendo que El IDEA

⁴² Si bien, son figuras legales diferentes, para este trabajo se tomarán de forma similar. Las Empresas Publicas de Medellín fueron beneficiadas con el contrato BOOMT, que en el fondo significa la cesión para construir, administrar, operar y devolver la hidroeléctrica en 50 años.

⁴³ Como ciudadanos permitimos que se creará un régimen económico corporativo que tiene vida propia, genera su propia élite de adalides e intereses económicos y políticos, que sin control alguno, crea y utiliza todas las leyes y herramientas para perjudicar a quienes lo legitiman en las elecciones.

(Gobernación de Antioquia), renunciaba a un ingreso (pérdida) de varios cientos de millones de dólares por el retiro del mecanismo de subasta internacional de la hidroeléctrica, previamente anunciada, y por el contrario, concedía discrecionalmente la hidroeléctrica a EPM; de tal forma, que la empresa pudiese mantener su poder en el mercado de generación eléctrica en el país, adicional a cumplir con sus planes de crecimiento internacional, con este acuerdo político⁴⁴ se dio prioridad a la materialización de Hidroituango y cualquier otro proyecto diferente quedó aplazado⁴⁵.

En esta lógica, se espera que en el mediano plazo se emprenda la construcción del “Proyecto hidroeléctrico, Espíritu Santo”, que actualmente se encuentra en fase de estudios y trámite de licencia ambiental, el cual represará El río Cauca, aguas abajo de Hidroituango⁴⁶ en la vereda Organí del municipio de Ituango, límites de Briceño y Valdivia, con un potencial generador de 600MW (estimado en 700MW) (“*Potencial Hidroeléctrico de Antioquia. Inventario, perspectivas y estrategias*” del Banco de iniciativas regionales para el desarrollo de Antioquia) (Gobernación de Antioquia, Escuela de ingeniería de Antioquia, 2011). Este proyecto fue adquirido en 2012 por la firma panameña, Espíritu Santo Energy S. de R.L. Propiedad del holding EPM.

Con la adquisición del proyecto Espíritu Santo, EPM consolida la estrategia empresarial comenzando por el incremento de la generación en estos territorios apartados, siguiendo por la transmisión, la distribución hasta llegar a la comercialización en el mercado nacional, aumentando

⁴⁴ Es muy dicente el hecho que los mismos grupos hegemónicos luchan por hacerse el control de las instituciones regionales, que a su vez controlan EPM y El IDEA, y por esta vía los negocios que poseen, lo que permite a la élite de Medellín acceder al control de negocios por millones de dólares (que financian campañas políticas y corrupción); es por esto, que las pugnas por el poder político regional son tan enconadas, y por lo general, estos intereses siempre son alejados del debate público, la transparencia y la ética política.

⁴⁵ Posteriormente a la resolución del proyecto, se anunció el aplazamiento de la construcción del proyecto Porce IV, entre otras razones, EPM argumentó la decisión en el incremento de población que se asentaba en el lugar de la hidroeléctrica que reclamaban indemnización, lo que hacía “inviabile el proyecto”.

⁴⁶ En este mismo sector, de propiedad de ISAGEN, se encuentra aguas arriba-al sur-, hace más de 30 años, el proyecto de construcción de la hidroeléctrica Cañafisto (sin licencia ambiental), que tendrá una capacidad de generación de 937 Megavatios, que complementaría “La cadena de generación del Cauca medio”. La zona de influencia comprende: La Pintada, Fredonia, Venecia, Titiribí, Armenia Mantequilla, Ebéjico, Támesis, Jericó, Tarso, Salgar, Concordia, Betulia, Anzá, Sopetrán, Santa Fe de Antioquía y Olaya, estos últimos comparten territorio de influencia con la propia Hidroituango. Para mayor información: Isagén, Proyectos en estudio, 2015.

la participación del 23% aproximadamente, y subsidiariamente vender a los países mesoamericanos⁴⁷.

En un mediano plazo, dependiendo de la creación y consolidación de las redes de interconexión eléctrica internacional que viabilicen los planes de expansión, se espera que las posibilidades económico-sociales, la financiación y el riesgo lo permitan para el grupo económico Empresas Públicas de Medellín, se aprovechen las condiciones geográficas de los territorios y se reactiven la construcción de más hidroeléctricas, incluyendo la aplazada Porce IV (Escuela de Ingeniería de Antioquia, 2011; citado por: Dirección de Planeación Departamental, 2011).

Nota Analítica empresarial:

Dado que EPM es propietario de varias hidroeléctricas e Hidroituango sólo está en BOOMT concesionada, con propiedad parcial, la gran movida estratégica de EPM fue institucionalizar en sus instalaciones dentro de su modelo corporativo la hidroeléctrica lo que le permite mayor libertad de administración.

En EPM las hidroeléctricas de EPM siguen un modelo económico de “productor multi(planta)-hidroeléctrica”, sujeto a las condiciones técnicas, climatológicas, ambientales y de propiedad, enfrentándose a la decisión económica de maximizar la ganancia financiera con las condiciones de los mercados; de un lado, energético nacional, con ingresos en pesos colombianos, comparado con el futuro internacional, en dólares (interconexión mesoamericana).

La decisión de cuánto asignar a cada mercado y cuanto generar en cada hidroeléctrica, se rige por el criterio de beneficio, la asignación prioritaria serán los mercados internacionales y la generación en la hidroeléctrica de menor costo medio total, ahora bien, se puede afirmar, que dependiendo de

⁴⁷ El papel estratégico que EPM asigne a la represa Hidroituango depende de sí, con ella cubre el mercado nacional y con el resto de hidrogeneradoras de su propiedad las utiliza para exportar, o si utiliza una estrategia mixta de generación para el mercado nacional y de exportación determinado por su estructura de costos (marginales y medio total), contrastado con el comportamiento del precio del megavatio en los mercados internacionales para determinar el nivel de generación de cada una de las distintas hidroeléctricas.

las condiciones distributivas de Hidroituango, existirá un gran incentivo de generar en la cadena de hidroeléctricas de EPM que tenga el menor costo para el mercado internacional con mejores tarifas, secundariamente utilizar Hidroituango de propiedad compartida para el mercado nacional, con las implicaciones económicas que esto trae⁴⁸ (según metodología de análisis de: Ortegon, E. et al., 2005, p. 140. Fontaine, 1999, Castro & Mokate, 1998).

Continuando con el tema, La gobernación de Antioquia-IDEA y El Municipio de Medellín-Empresas Públicas de Medellín, desde el centro regional de Medellín, apoyadas por el gobierno nacional en Bogotá (además de la publicidad positiva), tomaron la decisión de implementar la Hidroeléctrica por BOOMT obedeciendo a la búsqueda de ganancias empresariales para EPM, que a su vez, se redireccione a financiar el creciente gasto de La alcaldía de Medellín, así como proveer de recursos al IDEA, que de igual forma serán transferidos a La gobernación de Antioquia:

Como proyecto regional, la Gobernación de Antioquia juega un papel fundamental en el conflicto, así mismo es la dueña, junto con el IDEA del 52.89% del proyecto hidroeléctrico. La empresa ejecutora del proyecto también tiene una doble connotación dentro del conflicto, por un lado es propietaria de 46.47% del proyecto y por otro lado es la encargada de realizar las obras y operar la central por cincuenta años (Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P, n.d.). Esta doble connotación, explica la alianza entre la Gobernación y EPM para ejecutar el proyecto. (Torres 2013).

Lo reitera el gerente de la sociedad Hidroeléctrica Ituango. *“Este proyecto es muy importante para el departamento por el empleo que crea y porque Antioquia comenzaría a derivar sus rentas de un negocio tan importante como la generación de energía, por encima del tabaco y los licores”* (Semana, abril 2014).

Para la materialización del proyecto EPM coordina con el gobierno nacional y sus distintas agencias como La Unidad de Planeación Minero Energético (UPME) del ministerio de minas y

⁴⁸ En el caso del IDEA la decisión es la máxima producción posible asignada a los mercados internacionales, aunque esto es para otro análisis, el cual no se dará en este trabajo.

energía para cumplir las metas nacionales de generación, muestra de ello es el compromiso en el 2018 de ofertar la energía de HidroItuango en el mercado regulado de energía del país.

El beneficio para el gobierno nacional, con la construcción de la hidroeléctrica se cifra en asegurar la provisión de energía a la demanda del país, mayores ingresos por el crecimiento en las exportaciones al mercado energético mesoamericano, logrando inconcientemente insertar la zona periférica del río Cauca con sus municipios a una dinámica mercantil internacional⁴⁹.

A modo de conclusión, La ganancia financiera y el crecimiento hidrogenerador determinaran las visiones y políticas dirigistas con respecto a TODOS los aspectos que rodean y justifican la implementación de la hidroeléctrica durante TODO el tiempo de su existencia; esta tesis, identifica y realza dos enfoques contrapuestos; de un lado, el gobierno de Medellín y Antioquia como “dueños” de la hidroeléctrica; los políticos nacionales, las élites, los actores económicos y los medios de comunicación⁵⁰, con un criterio de crecimiento económico que defienden desde la centralidad, la implementación de la hidroeléctrica, ya que reciben los ingresos generados en los territorios redirigidos a las capitales regional y nacional.

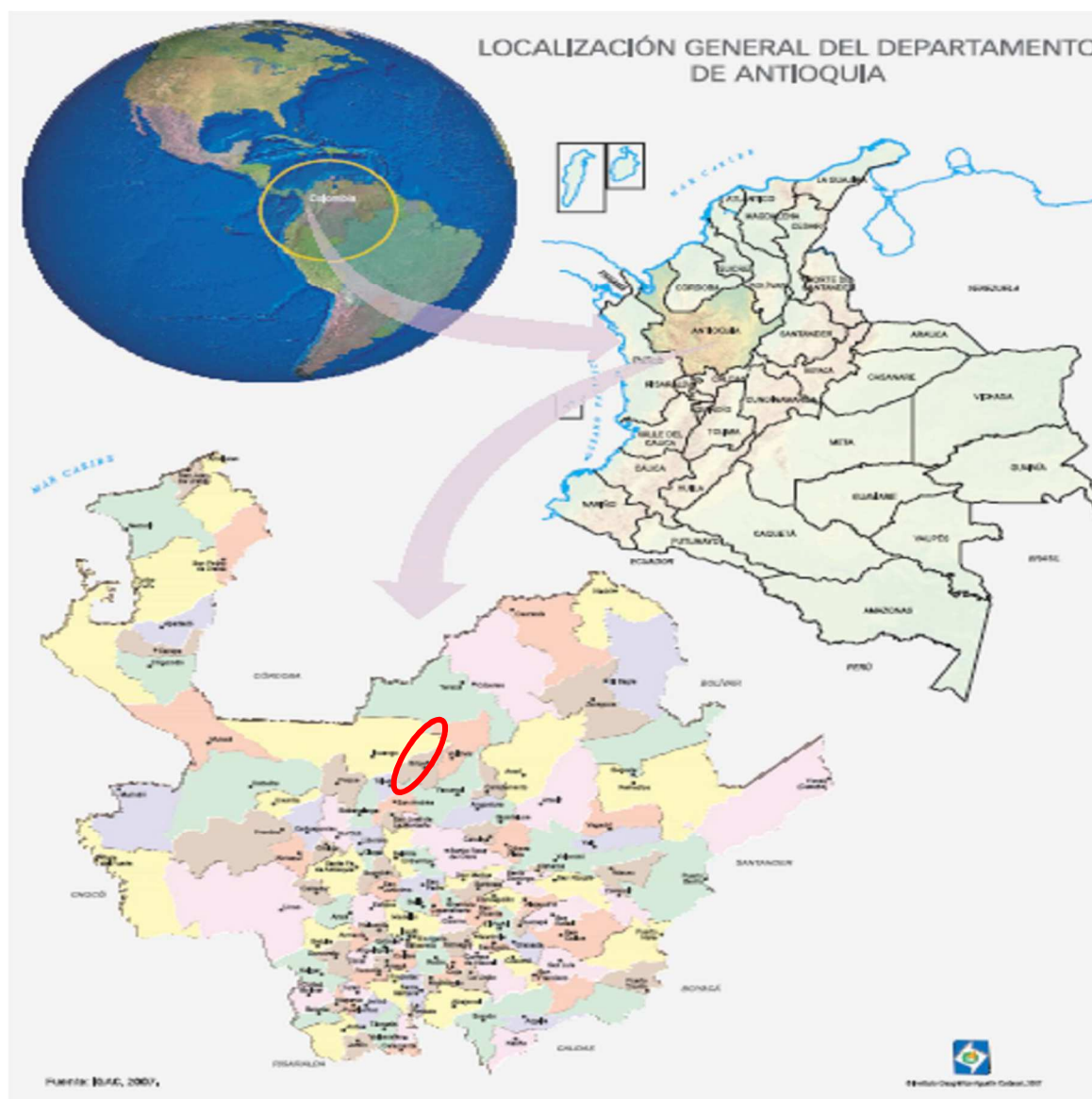
⁴⁹ Lo que muchos autores plantearían como la inserción de los territorios marginales al proceso globalizador, siendo esto otro tema.

⁵⁰ Comprensible esta posición por los beneficios de contratos de publicidad y publireportajes en torno a la hidroeléctrica, estos intereses demuestran la poca objetividad de los medios de comunicación “medios de bolsillo”, quienes sesgan la información mostrada, beneficiando y defendiendo la visión hegemónica dirigista de crecimiento, desconociendo la comunidad y el punto de vista local.

4.1. Ubicación de la hidroeléctrica en el territorio y características generales

El proyecto Hidroeléctrico Ituango se encuentra al noroccidente de Colombia en el departamento de Antioquia, como se muestra en este mapa.

Mapa 2. *Localización de la hidroeléctrica*



Tomado de: IGAG, 2007.

La hidroeléctrica se encuentra aproximadamente a 170 kilómetros de distancia del centro regional Medellín, impactando 6 municipios de la subregión norte del departamento: Ituango, Toledo, San

Andrés de Cuerquia, Valdivia, Briceño, Yarumal, y en la subregión occidente, los municipios de Peque, Buriticá, Sabanalarga, Liborina, Olaya y Santa Fe de Antioquia. En el siguiente cuadro se detalla la relación de cada municipio con el proyecto.

Tabla 11. *Forma de vinculación de los municipios a los proyectos.*

Área de Influencia Directa (AID)		
Se identifican: el Área de Influencia Directa local y el área de influencia directa puntual.		
Área de Influencia Directa Local		
Municipio	Vereda/corregimiento	Interacción con el proyecto
Briceño	Alto del Chirí, Orejón, La Calera, Gurimán y Palestina.	Embalse, campamentos, vías de acceso, línea de transmisión y depósitos.
Buriticá	La Angelina, Buenavista, La Fragua, Mogotes, Carauquia.	Embalse.
Ituango	Los Galgos, El Mote, Cortaderal, Las Agüitas, La Honda, Organí, Sevilla, El Aro, Filadelfia, La Rica, El Torrente, Tinajas.	Embalse, vías de acceso.
Liborina	La Sucia.	Embalse.
Olaya	Olaya.	Embalse.
Peque	La Bastilla, Nueva Llanada, Renegado-Valle, Barbacoas.	Embalse.
Sabanalarga	Remartín, Membrillal, San Cristóbal-Pená, El Junco, Orobajo.	Embalse.
San Andrés de Cuerquia	El Cántaro, Loma Grande, Cañaduzales, Santa Gertrudis, Alto Seco.	Vías de acceso.
Santa Fe de Antioquia	Cativo, El Tunal.	Embalse.

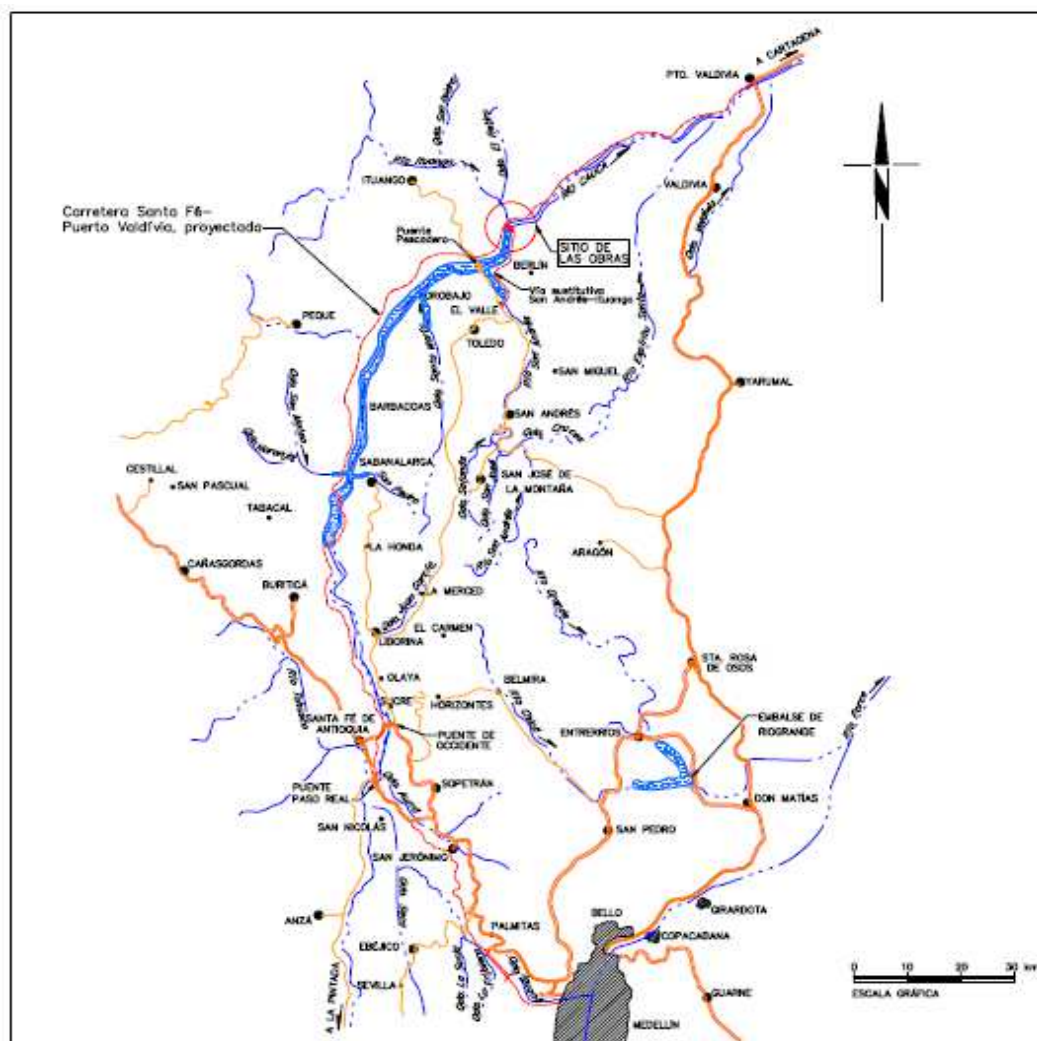
Toledo	Brugo, La Cascarela, Miraflores, Barrancas, El Valle.	Embalse, vías de acceso, campamentos.
Valdivia	Montefrío, Bijagual, Santa Bárbara, Pensilvania, Astilleros.	Vía de acceso.
Yarumal	Yarumo Alto, Espíritu Santo, Ochalí, La Esmeralda, La Zorra, La Loma.	Línea de energía para construcción.
Área de Influencia Directa Local		
Centro poblado del corregimiento de Barbacoas (Peque), el centro poblado de la vereda Oroabajo (Sabanalarga), viviendas dispersas ubicadas a lo largo de la zona de embalse, la zona urbana del municipio de San Andrés de Cuerquia y sectores rurales del corredor San Andrés de Cuerquia - El Valle (Toledo), y el corredor Puerto Valdivia - Presa. Hacen parte además los centros poblados del corregimiento El Valle del municipio de Toledo, y el corregimiento de Puerto Valdivia.		
Área de Influencia Indirecta (AII)		
Ituango, Toledo, San Andrés de Cuerquia, Valdivia, Briceño, Yarumal, en el norte de Antioquia; Peque, Buriticá, Sabanalarga, Liborina, Olaya y Santa Fe de Antioquia en el Occidente de Antioquia.		

Tomado de: Consorcio Generación Ituango: Actualización EIA, 2012; citado por: Hidroeléctrica Ituango.

Los municipios impactados son de bajos ingresos y baja densidad poblacional exceptuando El municipio de Yarumal que es clasificado como centro de relevo principal, concediéndole un nivel alto dentro de la jerarquía de la subregión actualmente presta bienes y servicios comerciales, político-administrativos de educación y salud, igualmente ha desarrollado una base económica a partir del encadenamiento de derivados lácteos y productos forestales.

Los municipios de Ituango, Valdivia, están clasificados como centros locales secundarios, prestando bienes y servicios elementales, el municipio de San Andrés de Cuerquia, Briceño y Toledo, se clasifican como unidades urbanas básicas que abastecen a su área municipal rural. En el siguiente mapa se muestra El río Cauca en la parte central como eje estructurante.

Mapa 3. *Ubicación del proyecto en el territorio*

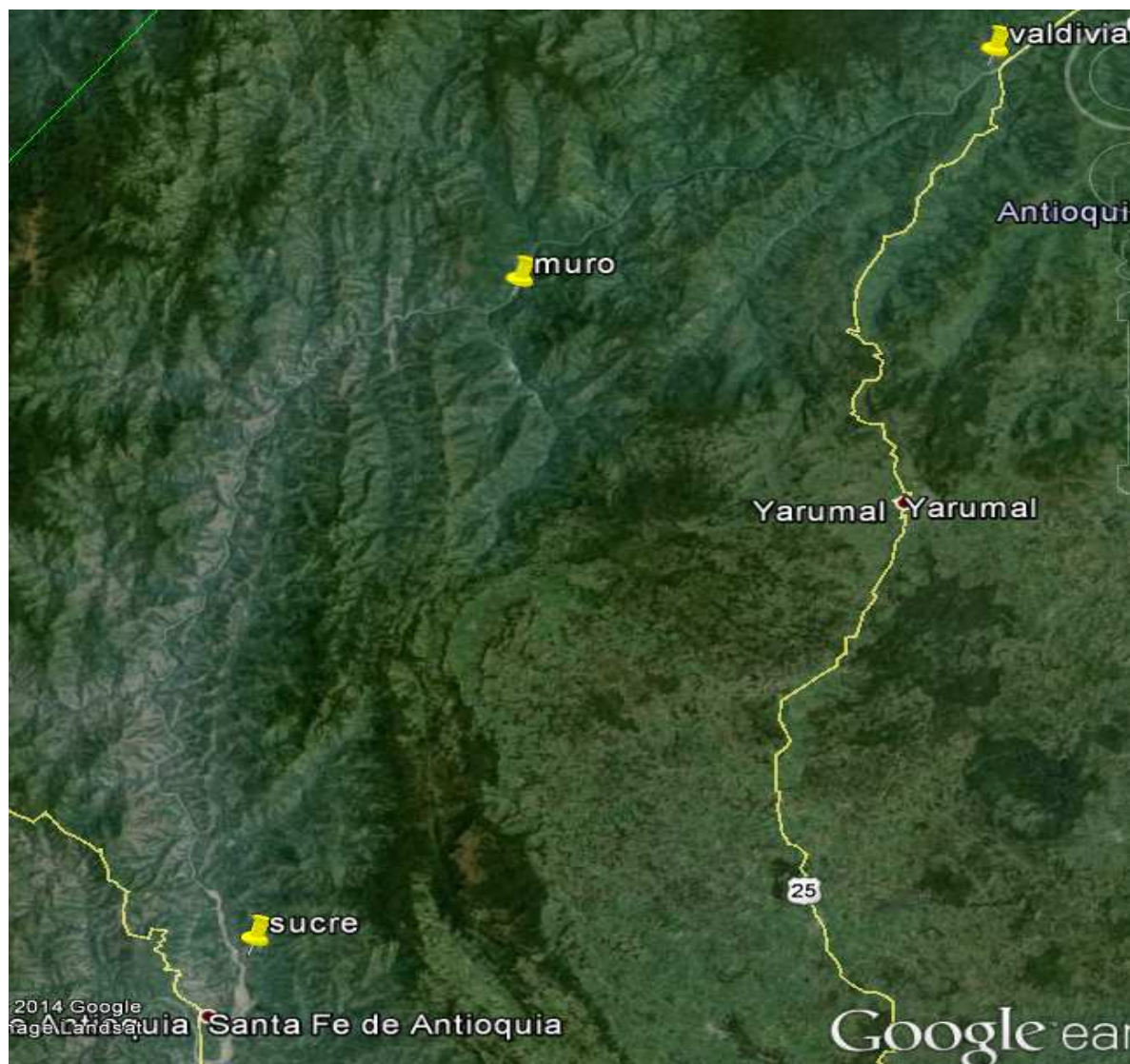


Tomado de: Ministerio de Medio de Ambiente, Licencia Ambiental, 2009.

En el gráfico se identifican los accidentes geográficos más importantes para nuestro análisis, como: El corregimiento de Puerto Valdivia al Norte, los municipios de Valdivia, el sitio de obras, la zona de la hidroeléctrica el área en celeste resaltado, el municipio de Ituango, la carretera proyectada de puerto Valdivia a Santa fe de Antioquia.

En la parte superior izquierda el Parque Nacional Natural de Paramillo, alineado con el ramal central de la cordillera de los Andes, adicional a la carretera al golfo de Urabá en el mar caribe, algunos ríos, algunas vías terciarias y al otro lado; la troncal a la costa atlántica (en naranja) cruzando los municipios de Yarumal y Santa Rosa de Osos. En la parte inferior derecha la ciudad Medellín a 175 kilómetros.

Mapa 4. *Relieve de la zona de influencia*



Tomado de Google Earth.

En el mapa se aprecia el río Cauca, comenzando al sur (como referente Sucre), en el municipio de Santa Fe de Antioquia, el muro de represamiento entre los municipios de Ituango y Briceño, el embalse tendrá un trayecto de 75 kilómetros de longitud del río entre los municipios de Ituango y Santa Fe de Antioquia. Con un volumen total de 2.720 millones de m³ de agua, correspondientes a una extensión de 3.800 hectáreas inundadas, cubriendo un área de 6239 kmts², algunas alledañas y

de protección⁵¹. El punto de referencia más al norte, se encuentra el corregimiento de Puerto Valdivia en el municipio de Valdivia; entre las dos carreteras a la derecha a Cartagena de indias y a la izquierda el golfo de Uraba; Observece las altas pendientes que forman un profundo cañon al paso del por esta zona como se evidencia mas claramente en la siguiente imagen.

Imagen 1. *Sitio del Proyecto*



Tomado de: Gobernación de Antioquia, la Escuela de Ingeniería de Antioquia y el Banco de Iniciativas Regionales para el Desarrollo de Antioquia (BIRD), 2011.

En esta fotografía se muestra el sitio exacto de ubicación del muro de contención y obras de la sala de máquinas en jurisdicción de los municipios de Ituango y Briceño, donde estarán instalados los generadores.

Debido a las difíciles condiciones geográficas la materialización del proyecto tardó más de 20 años, a través de la resolución: N0. 1891 del 1 de octubre de 2009 debiéndose actualizar los estudios ingenieriles y ambientales varias veces, lo cual se logró a través de las resoluciones N0. 1980 del

⁵¹ En estudios realizados por el proyecto se predefinieron estas zonas como área arbórea con una visión administrativa del río, a espaldas de las posibles actividades productivas de las comunidades locales integradas al desarrollo del territorio.

12 de octubre de 2010 y La N0. 155 del 5 de octubre de 2011, dio cuenta de algunos cambios técnicos, y la resolución definitiva N0. 0764 del 13 de septiembre de 2012, con lo cual se “perfeccionó” el componente (socio) ambiental de esta normatividad y marcó el comienzo para las primeras obras.

La hidroeléctrica está proyectada para una capacidad de generación de 2.400 megavatios (MW), correspondiente al 17% de la generación total del país, y entrará en operación en dos fases: la primera etapa proyectada en diciembre del 2018, cuando se espera que la hidroeléctrica esté generando los primeros 300 MW de energía, y para el 2021 los otros restantes. En la siguiente tabla se exponen algunas características técnicas de la hidroeléctrica.

Tabla 12. *Características técnicas del proyecto*

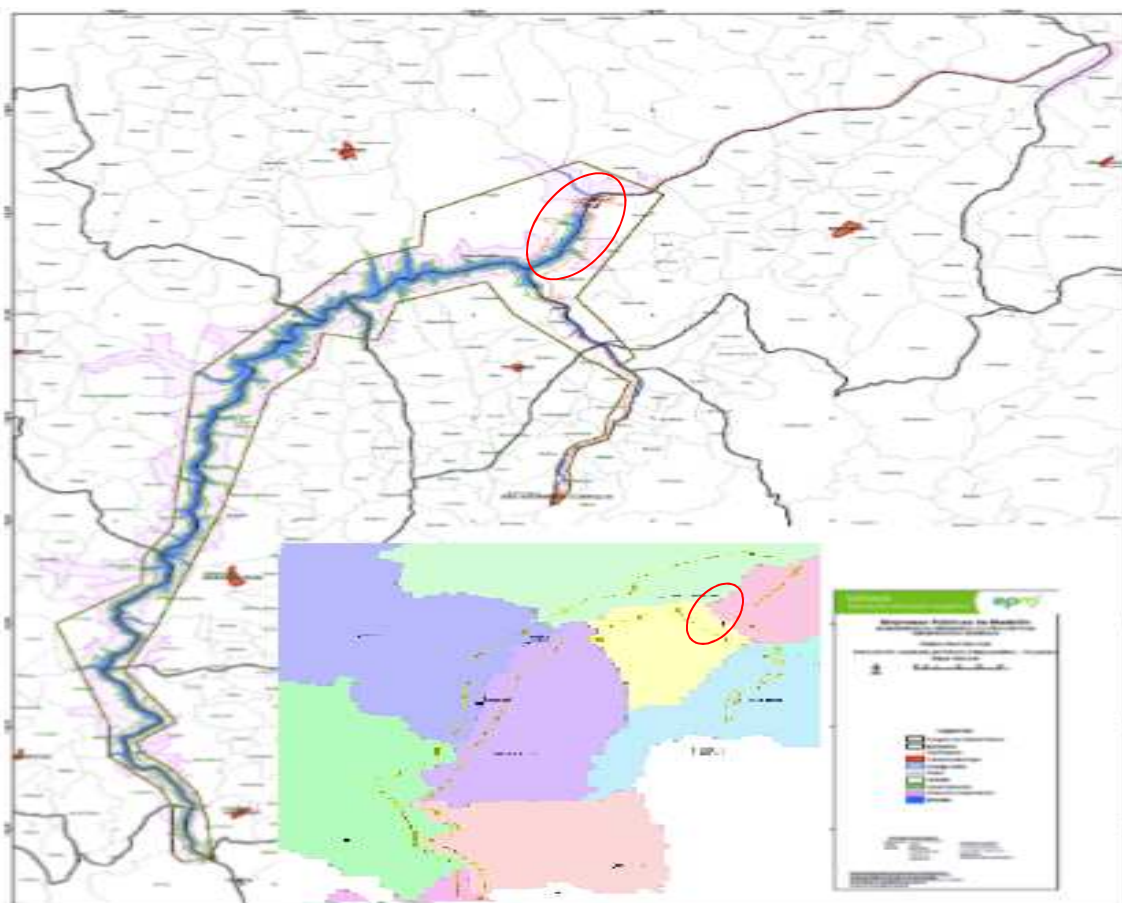
Valor estimado de la inversión (MM USD constantes de 31/12/2009)	3.049
Valor total estimado del proyecto USD –correspondiente a tres billones de pesos-. (Juan Esteban Calle. Gerente General EPM) (Semana, abril 2014).	5.500
Tipo de presa	ECRD
Volumen de la presa (millones de m3)	19
Caudal de diseño (m3/s)	1.350
Altura del dique (mts)	225
Capacidad instalada Total (MW)	2.400
Energía media anual (GWh)	14. 060
Factor de planta	0,67
Energía base ENFICC (GWh/año)	9.200
Empleos generados en pico de construcción	5000

Tomado de: Proyecto Hidroituango E.S.P.

4.2. Relacionamiento de la hidroeléctrica en el territorio.

En el conflictivo entorno territorial esbozado anteriormente, los gestores del proyecto prepararon la zona a través del trámite y promulgación de La Resolución Ejecutiva, número 317 de 2008 del ministerio de minas y energía, por medio de la cual se declararon las 3.800 hectáreas y los 75 kilómetros del cauce del río Cauca, que abarca los terrenos necesarios para la construcción y operación de la hidroeléctrica y sus obras complementarias, como: “Zona de Utilidad Pública e Interés Social”, descritas y encerradas en el polígono de 24596 hectáreas, como se muestra en el siguiente mapa con recuadro:

Mapa 5. *Polígono declarado como de interés público (afectación)*



Tomado de: Epm 2013.

La declaratoria de “zona de utilidad pública y de interés social”, implica que la zona que ocupa la hidroeléctrica pasa a ser de control de EPM y las instituciones involucradas (supervisión ambiental de las corporaciones ambientales regionales, principalmente Corantioquia), “traspasan legalmente” la gestión del territorio, lo cual se puede considerar como la exogenización del territorio⁵², dificultando la implementación del modelo local; bajo estas condiciones los actores regionales deben negociar y concertar los intereses y las políticas de desarrollo local.

Nota Analítica:

Las leyes 56 de 1981 (ejecución de planes y proyectos de generación) y 143 de 1994 (de servicios públicos), utilizadas como soporte legal para la declaratoria de la zona de interés social - exclusión, es la materialización normativa de la planificación vertical de un modelo económico globalizante y dirigista atrás discutido.

La declaratoria del polígono de terreno como de “Utilidad pública, interés social o beneficio nacional” y los subsiguientes argumentos favorables a los intereses económicos de los actores exógenos al territorio, logran sustraer de un plumazo -no física-, sino legalmente el territorio, ya que pasa a tener un funcionamiento superegulado equiparable a la “propiedad privada”, aislándolo del contexto y las relaciones con los actores locales, convirtiéndolo en un enclave espacial, generando el conflicto por los usos de la tierra y la confrontación entre el modelo dirigista y la perspectiva local al que actualmente asistimos.

Finalmente, quedan las dudas de: ¿Si las leyes que sustentaron la declaratoria fueron preelaboradas por los representantes de los mismos propietarios de la hidroeléctrica y con los mismos intereses en los negocios de generación hidroeléctrica en el país?⁵³ Relacionado con la anterior, se plantea: ¿Si los argumentos de la declaratoria de “utilidad pública”, que garantiza la prestación de servicios

⁵² Nótese que al contrario de la endogenización de los factores de desarrollo, esta norma “exogeniza el territorio”, aduciendo una directriz nacional.

⁵³ Legislando por y para los intereses económicos de los actores interesados, por encima de cualquier consideración de la población.

públicos en Colombia, es extendible a la realización de ganancias empresariales por ventas de energía en los mercados internacionales?

Dando por terminada la nota analítica y siguiendo con el **relacionamiento de la hidroeléctrica con el territorio**, se puede afirmar que la hidroeléctrica pasa a ser el principal ordenador del territorio en la zona de influencia, ya que al ser un proyecto que cubre una vasta área que impacta de tantas formas a los municipios, cambiando las relaciones de las comunidades con su entorno y la forma de subsistencia de los pobladores, generando conflictos por el uso actual y futuro de la tierra, originando fenómenos de especulación ante la expectativa de los nuevos usos.

La integración del proyecto al territorio fue a través de los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) de cada municipio de la zona de influencia, dictando los usos del suelo municipal con respecto a la hidroeléctrica, se encuentra que los municipios de la subregión del norte como Buriticá, Ituango y Liborina, incluyen dentro de sus ordenamientos una franja de un kilómetro a cada lado del río como zona de reserva natural, turística y ambiental, a través de la ordenanza No. 35 de 1997, que plantea los “retiros del río” para protección, es de aclarar que estas áreas de reserva prohíben cualquier desarrollo inmobiliario, estas franjas deben ser revisadas, ya que pueden ser utilizadas para el fomento del desarrollo local.

Los EOT entre 1999-2000, siete de los doce municipios mencionan el proyecto hidroeléctrico, lo cual puede explicarse porque en los años en que se realizaron, se creó la sociedad (1997) y se estaban adelantando las gestiones para construir el proyecto. Si bien, para esas fechas se mencionaba el proyecto en los EOT, hay una falta de tratamiento, explicado por la exclusión deliberada de los municipios del proceso de revisión y ajuste de los EOT.

En general, los municipios expresan que la corrección de los esquemas territoriales los realizan contratistas de EPM, en una consultoría de la gobernación con la Universidad de Antioquia, de tal forma que los municipios no está participando en la propia definición de los usos del suelo de su propio territorio o en el fondo no se lo permiten, para el 2014 los contratos para asesorar los municipios en las modificaciones a los EOT, firmados por el concesionario agilizaron el proceso de ajuste amañado y funcional a la hidroeléctrica.

Como lo expresan “por parte de la Hidroeléctrica son distintas las acciones y programas conducentes a la lograr la armonización del proyecto con el territorio” (*Respuesta de EPM a la encuesta*). Como se muestra en el siguiente cuadro resumen de la respuesta de EPM a la inserción de la hidroeléctrica en el territorio:

Tabla 13. *Hidroeléctrica como base de desarrollo*

¿En qué forma?	¿Cómo influencia la hidroeléctrica en el territorio?
<p>Se ejecutó la asesoría técnica requerida por parte de la HIDROELÉCTRICA en la preparación y presentación, en cada municipio del área de influencia del proyecto hidroeléctrico, de la solicitud de ajustes a los esquemas de ordenamientos territoriales vigentes, requeridos por los nuevos usos de suelo rural demandados por la construcción y operación del proyecto. Las administraciones municipales y la dirección de Planeación de Antioquia han recibido de Hidroituango documentos cartográficos y de texto, que servirán para la formulación de los ajustes a los EOT de los municipios del área de influencia directa del proyecto Hidroituango.</p> <p>Igualmente, se realizó el Convenio entre EPM y la Gobernación de Antioquia, para realizar los estudios de</p>	<p>ÁREAS DE INFLUENCIA</p> <p>Se define como área de influencia del proyecto aquella donde, por motivos de la implementación del mismo, se presenta la ocurrencia de los impactos ambientales, de manera directa o indirecta. Para el Proyecto Hidroeléctrico Ituango se definieron las áreas de influencia directa e indirecta, como se describe a continuación:</p> <p>Medios físico y biótico.</p> <p>Área de Influencia Indirecta (AII).</p> <p>Se enmarca el Área de Influencia Indirecta del proyecto Hidroeléctrico Ituango en la región biogeográfica del norte del cañón del río Cauca, entre las cordilleras central y occidental, la cual se extiende desde la desembocadura del río Tonusco (cota 450) en el municipio de Santa Fe de Antioquia hasta la desembocadura del río Puquí (cota 140), límite entre los municipios de Valdivia y Tarazá;</p>

<p>Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo de los municipios, en cumplimiento de la Ley anti tramites, para continuar con la segunda fase de los EOT.</p> <p>Identificación por medio de un estudio, con el mayor grado de precisión posible los usos del embalse del Proyecto Ituango, con énfasis en el uso turístico para proyectarlo como un recurso que incida en el desarrollo de los territorios en los que se encuentra y en su diversificación económica.</p> <p>Según estudios realizados, todos los municipios que comprenden el área de influencia ven en el Proyecto la posibilidad de desarrollar proyectos turísticos a nivel regional. Al respecto, las iniciativas van desde la conformación de asociaciones focalizadas en el sector turístico y comercial, como en la expectativa por la navegabilidad del río.</p> <p>Específicamente, en el municipio de Sabanalarga gran parte de la población depende indirectamente de las actividades económicas asociadas a la minería, mucho más ante la crítica situación que enfrenta el sector</p>	<p>incluye además las cuencas media y baja del río San Andrés.</p> <p>El límite altitudinal de esta región está definido en la margen derecha por el altiplano norte de Antioquia y por la margen izquierda las vertientes, de donde se derivan los drenajes que llegan directamente al cauce del río Cauca. Briceño, Buriticá, Ituango, Liborina, Olaya, Peque, Sabanalarga, San Andrés de Cuerquia, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Toledo, Valdivia y Yarumal. Los drenajes principales en el AII son: por la margen derecha: quebradas Juan García, El Junco, La Honda, Pená, Santa María, Valdivia y Puré; y los ríos San Andrés, Espíritu Santo, Pescado y Puquí.</p> <p>Por la margen izquierda: los ríos Tonusco, Ituango, Guaico y las quebradas La Seca, Las Cuatro, Peque, Sinitabe, La Guamera. Los cauces que aportan mayor carga contaminante al río Cauca en el AII son los ríos Tonusco, San Andrés e Ituango y las quebradas Juan García, Pená, Peque; todos ellos asociados a la descarga de residuos líquidos, principalmente de cabeceras municipales.</p> <p>El AII presenta los siguientes límites biogeográficos: El cañón seco del río Cauca se prolonga hacia sur hasta los límites entre el departamento de Antioquia con el Norte del Departamento de Caldas. El límite oriental se extiende a lo largo del sistema de páramos y bosques alto andinos del Noroccidente Medio</p>
---	--

<p>agropecuario a nivel nacional en la actualidad.</p> <p>Según el Secretario de Desarrollo Social y el comprador de oro del municipio, ante la crisis en la producción cafetera del municipio es recurrente que los pobladores acudan al río a extraer oro, así lo producido no represente un ingreso considerable.</p> <p>Igualmente, el proyecto es visto como una alternativa de empleo para los municipios del área de influencia. Al respecto, y dadas las cifras de desempleo para cada municipio, la población en general espera ubicarse laboralmente con la hidroeléctrica, las expectativas que giran en torno a este aspecto son altas.</p> <p>En general, es común encontrar que las administraciones locales no han diseñado políticas acordes a los requerimientos y demandas que el Proyecto irá realizando en las respectivas localidades. Es decir, ante la demanda asociada a la presión migratoria sobre sectores específicos (salud, educación, vivienda e infraestructura vial y comunitaria), las administraciones locales sólo coinciden</p>	<p>Antioqueño, de gran importancia para la hidrografía de la región. Al occidente, el límite lo define la zona norte de la cordillera occidental de los Andes, donde se destaca la estrella hidrográfica del Nudo de Paramillo.</p> <p>El AII limita al norte con la región del Bajo Cauca Antioqueño, caracterizada por presentar una alta diversidad biológica, por ser ésta un refugio de diversidad biológica del Pleistoceno.</p> <p>Con respecto a la existencia de áreas protegidas en el AII se identifica la Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del río Cauca, declarada por CORANTIOQUIA a través del Consejo Directivo No 017 de 1996. Otras áreas se encuentran en proceso de inclusión en el sistema regional de áreas protegidas-SIRAP, como el Parque Central de Antioquia, éste específicamente proyecta proteger áreas en los municipios del área de influencia del proyecto, como Toledo, Sabanalarga y Liborina.</p> <p>Área de influencia directa (AID):</p> <p>Para los medios físico y biótico se considera como área de influencia directa el polígono envolvente que incluye todas las obras asociadas al proyecto (obras asociadas a la presa, embalse, línea de transmisión, vías, etc),</p> <p>Medio social.</p>
--	--

<p>en señalar que es responsabilidad exclusiva de la hidroeléctrica apoyar técnica, operativa y financieramente los programas, que se desarrollen en cada uno de estos sectores para atender los impactos respectivos.</p> <p>Funcionarios públicos y población en general delegan la responsabilidad al dueño del Proyecto, y no se visualizan procesos de autogestión, que permitan fomentar la inversión y el desarrollo de programas conjuntos para el área de influencia en el corto plazo.</p>	<p>Área de influencia indirecta (AII):</p> <p>Es aquella donde se presentan impactos de orden secundario y comprometen tanto el contexto local como el regional. Comprende los municipios de Briceño, Buriticá, Ituango, Liborina, Olaya, Peque, Sabanalarga, San Andrés de Cuerquia, Santa Fe de Antioquia, Toledo, Valdivia y Yarumal.</p> <p>Área de influencia directa (AID):</p> <p>El área de influencia directa es el área en la cual predominan o son relevantes los impactos primarios o de primer orden que puedan producirse con el emplazamiento del proyecto. En ella, se identifican el área de influencia directa local y el área de influencia directa puntual.</p> <p>Área de Influencia Directa Local:</p> <p>De la cual hacen parte las veredas y corregimientos intervenidos directamente por algún tipo de obras del proyecto.</p> <p>Área de Influencia Directa Puntual:</p> <p>Conformada por las localidades objeto de desplazamiento involuntario, como el centro poblado del corregimiento de Barbacoas del municipio de Peque, el centro poblado de la vereda Orobajo del municipio de Sabanalarga y las viviendas dispersas ubicadas a lo largo de la zona de embalse. Hacen parte además, la zona urbana del</p>
--	---

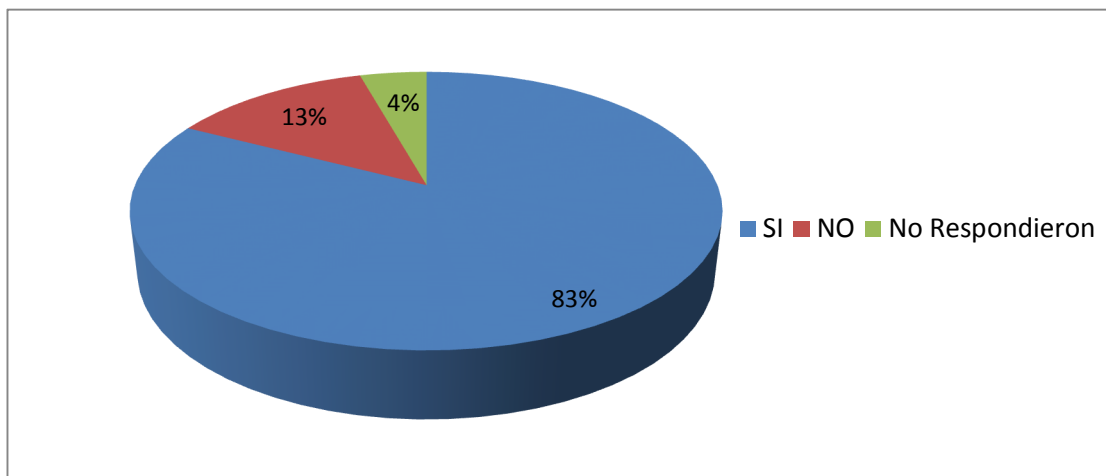
	<p>municipio de San Andrés de Cuerquia; sectores rurales del corredor San Andrés de Cuerquia.</p> <p>- El Valle (municipio de Toledo), donde se encuentran viviendas que serán intervenidas con las vías de acceso al proyecto; y sectores rurales del corredor Puerto Valdivia – Presa, donde se ubican 34 viviendas que serán intervenidas por la vía industrial. Los centros poblados del corregimiento El Valle del municipio de Toledo, por su cercanía a las obras principales y del corregimiento de Puerto Valdivia, donde se prevé impactos por presión migratoria.</p>
<p><i>Tomado de: Respuesta a la Entrevista de Hidroeléctrica Ituango.</i></p>	

Como se puede evidenciar en la información recabada que EPM es coherente con el modelo dirigista planteado y tiene un objetivo claro con la implementación de estrategias específicas para situar la hidroeléctrica en el territorio.

En la encuesta se indagó por la forma de relacionamiento de los actores representativos, municipios, ONGs, EPM, entre otros, con la hidroeléctrica y la forma como estos incorporan el proyecto al territorio, haciéndoles la siguiente pregunta: ¿Insertan la hidroeléctrica en la visión que se tiene del territorio? SI_ NO_), respondiendo así:

Gráfica 13. *Planificación territorial en los municipios de la zona de influencia*

Tomado de: Encuesta propia.



El 83% de los encuestados respondió afirmativamente, la explicación a este resultado que dieron los actores representativos se resumen en la tabla siguiente.

Tabla 14. *Resumen del modo de inserción de la hidroeléctrica en el territorio*

	a. ¿En qué forma?	b. ¿Cómo influencia la hidroeléctrica en el territorio?
Ituango		
Yarumal	Por el impacto ambiental y socio económico del municipio y la región.	Con recursos que fortalecen el desarrollo económico local y político de la subregión.
Toledo	Mediante gestión de proyectos sociales y de infraestructura, con apropiación de recursos económicos provenientes de la hidroeléctrica.	Se genera una doble influencia, una positiva porque se presenta desarrollo para la región, y otra negativa a nivel social ambiental y cultural. Se viene presentando fenómenos de drogadicción, violencia, prostitución, entre otros, partir de la llegada de más de 5000 obreros a la zona y otros fenómenos de presión migratoria.

Briceño		Por el progreso y el desarrollo del municipio en la zona de influencia.
Sabanalarga	Con los habitantes de la zona de influencia, con el fin de planificar su desarrollo.	En los cambios en cuanto hábito y cultura del territorio.
Liborina	En el desarrollo del territorio, el mejoramiento de la calidad de vida y recuperación del tejido social con inversión social.	Con inversión social en vivienda saneamiento básico conectividad y educación, llevando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.
Buriticá	Con las líneas de intervención como parte de Plan de Desarrollo Departamental.	Positivamente tanto en aspectos económicos, como en asistencia profesional.
Peque	Es un eje fundamental para la inversión y el desarrollo del municipio en especial en el área social.	Influencia en el carácter positiva, ya que permite mayor influencia económica, generando impacto en las comunidades del área rural.
Santa Fe de Antioquia	En el presupuesto, y fortalecimiento microempresas.	Con el aporte de dineros.
San Andrés de Cuerquia	Con las diferentes intervenciones en infraestructura y regalías.	A través de la generación de empleo, intervención social, obras de infraestructura, y la presión migratoria, como factor estimulante del conflicto interno.
Olaya	Proyectos que están en ejecución	Positivamente.
Sabanalarga - Mesa ambiental	La hidroeléctrica implica cambios de vocación agrícola, económica y social desarrollando proyectos productivos culturales, bienestar social, emprendimiento y de participación ciudadana.	Positivos: Generación de empleo, inversión de recursos con destinación específica en educación, vías, servicios públicos, salud, fortalecimiento institucional entre otros. Negativos: Afectación a la fauna y flora nativa, detrimento de la calidad

		de vida de las comunidades por la intromisión de agentes externos, descomposición social cambio de vocación de algunos pobladores, afectaciones de orden público por grupos insurgentes que están en contra del proyecto.
ASOVICTISAB-Sabanalarga	Trabajando articulados en las líneas estratégicas en los logros de proyecto.	Está creando impacto social, no contamos con un plan de contingencia a nivel municipal, articulado con la hidroeléctrica.
Conciudadanía-Buriticá	Cuando se inició el proceso de construcción sostenible del territorio, aún no se contaba con suficiente información.	Las comunidades deberán formarse para la planificación responsable del territorio y extracción de sus recursos naturales.
Asocomunal-Toledo		Construcción de vías, infraestructura, asesoría, mineros, capacitación.
Asocomunal-Sabanalarga	Implementando nuevos modelos de desarrollo acordes a las nuevas necesidades del municipio a causa del proyecto de la hidroeléctrica.	Positiva con el desarrollo socio económico y negativa con el cambio de factores ambientales y aumento de la violencia.
ASOPROLI-Ituango	Primero como desarrollo de oportunidades de proyectos productivos para sacar los productos a otros mercados regionales, desarrollo de turismo.	Los campesinos tienden a mirar más haya en lo que pueden producir, aumentando la economía y el pib cápita de cada habitante.
Cámara de Comercio	Nivel de formalización e impulso del desarrollo económico.	Generación de empleo infraestructura, desarrollo económico.
IDEA	Generación de recursos.	Positiva: Desde el desarrollo económico y generación de oportunidades para la comunidad

		directa e indirectamente para el departamento.
CORANTIOQUIA	Apoyan los proyectos agropecuarios, la inversión en conectividad de vías, generación de empleo, mejoramiento de calidad de vida, obras de infraestructura, educación, salud y saneamiento.	Positivo: Mejoramiento en las condiciones de vida para sus habitantes en cuestión de tiempo para salir del casco urbano de Ituango a Medellín. Mejoramiento en las vías de conectividad a la costa atlántica y el bajo Cauca.
Gobernación de ANT.	Es un foco de desarrollo empresarial, turístico y social, que beneficia directamente a los municipios de influencia del proyecto.	Permitirá modernizar la infraestructura vial de estos territorios.
Coodesarrollo	A través de sus líneas de trabajo tiene como gestión social el desarrollo de un plan de usos de embalse, que adelanta acciones de actualización de los EOT de los municipios del área de influencia, con el fin de garantizar una adecuada inserción del proyecto en la planeación que se hace el territorio.	
EPM	Definió voluntariamente la suma de 100 millones de dólares, para contribuir con el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, creando una metodología que se llama plan integral hidroeléctrica Ituango,	El PIH es el articulador en el territorio para integral la oferta institucional.

cuenta con un Plan de Manejo Ambiental con componente social, el cual tiene programas y proyectos para el manejo responsable de los impactos generados a las comunidades y programas de responsabilidad social para articular, integrar y llegar de manera organizada con la oferta institucional. Concretamente para el PIH, se avanza de manera participativa en la actualización de los EOT, teniendo como eje articulador el río Cauca.

Tomado de: Elaboración propia, según respuestas a la encuesta del anexo.

Como se puede observar en el cuadro y contraria a la posición de EPM anteriormente expuesta, los municipios y actores tienen versiones diferentes acerca del relacionamiento de la hidroeléctrica con el territorio, dependiendo de sus expectativas con respecto a los incrementos de ingresos que implica la construcción de la hidroeléctrica en el mediano plazo y las diferentes nociones, definiciones y perspectivas de la transformación sin tener consistencia sobre la visión, influencia, forma de insertarse física y manera que el proyecto contribuye al desarrollo del territorio, inclusive del cambio estructural, formas y posibilidades de relacionamientos en la zona de influencia lo que favorece el objetivo concreto y la forma de proceder de los actores exógenos, que imponen la agenda enfocada a configurar un enclave hidrogenerador en la zona de influencia.

4.3. Impacto socio-ambiental en el territorio

La inserción de la hidroeléctrica en el territorio genera tanto impactos positivos, (beneficios) como negativos (afectaciones), la empresa concesionaria obviamente se esfuerza por los beneficios que trae, minimizando los efectos negativos en el ambiente y la sociedad para esto contrata un grupo de profesionales de diferentes áreas, dotándolos con un presupuesto de USD 2 millones de dólares⁵⁴ –más de 4000 millones de pesos- por año para publicidad.

Esta gran pauta comercial de imagen y relaciones públicas es contratada con prensa, radio, televisión y últimamente internet para sesgar la información, logrando en la gran mayoría de veces comunicar, disuadir (y hasta engañar) a los ciudadanos con la versión oficial e información superflúa, como lo identifican los campesinos al afirmar que: “solo se habla de los beneficios”, dejando de lado las otras versiones que muestran una realidad muy diferente, menos romántica y paradisiaca de la situación que publicitan oficialmente.

Las campañas comunicacionales desvían las deliberaciones técnicas de fondo, como la valoración justa de los perjuicios socioambientales y económicos, el desplazamiento “involuntario”, la política de compensaciones y su relación con el desarrollo del territorio, la tenencia y usos de la tierra con perspectiva local, la justicia y equidad territorial, el empoderamiento de los actores locales o la generación de capacidades endógenas, restando profundidad en el análisis de la situación, y en muchos casos, logrando minimizar o acallar las voces contradictorias, protestas y reivindicaciones de los habitantes y comunidades del territorio que se resisten y reclaman sus derechos.

Teniendo en cuenta este manejo de la información, se retoman los beneficios que publicita la versión oficial.

El cambio más relevante, con todos los impactos que trae aparejados para el territorio, será la generación hidroeléctrica, la mejora de la carretera con el centro departamental Medellín, -que coincidentalmente benefició también a los habitantes de la zona-, reduciendo el tiempo de viaje

⁵⁴ A un tipo de cambio de USD 1 = PCOL 2000. El plan de medios cubre todos los medios: periódicos, radiodifusoras, publireportajes, etc; en suma, todas las formas de información y propaganda.

en la mitad del tiempo aproximadamente a 5 horas⁵⁵, adicional a la ampliación de la oferta de transporte, llegando a 16 viajes diarios, para poder cubrir la mayor demanda generada por el inicio de las obras, al igual que una reducción del 15% del precio del pasaje.

El mejoramiento de 21,4 kms de la vía sustitutiva El Valle – Ituango, los 1,3 kms de la variante San Andrés de Cuerquia y los 25,3 Km de la rectificación de la vía San Andrés de Cuerquia – El Valle y la Variante a El Valle; 60 kms de mantenimiento vía Llanos de Cuivá – Proyecto. También, se mejoran las carreteras terciarias, caminos rurales y de herradura, que benefician las condiciones sociales a los campesinos de la región (Hidroituango 2012).

Se construirá una nueva vía que conectará el corregimiento de Puerto Valdivia con la plazoleta del túnel de acceso a la casa de máquinas Briceño-Ituango a través de 37,8 kms de carretera que en un comienzo será de uso exclusivo de la hidroeléctrica para la entrada de los equipos desde el puerto (Hidroituango, 2012), debido a que el actual trayecto por Yarumal no permite el transporte de estas máquinas, posteriormente estas obras serán entregadas a la comunidad⁵⁶, permitiendo la conexión directa de la zona de influencia con la costa atlántica; EPM también se beneficiará, ya que podrá ser utilizada para la construcción del proyecto hidroeléctrico Espíritu Santo.

En los 10 años que durará la etapa de construcción, y los posteriores años de funcionamiento cada uno de los territorios de los 12 municipios que conforman la zona de influencia, recibirá la hidroeléctrica de diferente manera, dependiendo de los efectos que le traen las obras constructivas (área de intervención directa AID), o el papel futuro que desempeñara dentro del funcionamiento de la hidroeléctrica (AID-AII), si asume un futuro rol de acogida de los equipos generadores, si albergará el gran volumen de agua o si hace parte de la zona de amortiguación del embalse, protección y reserva u obras complementarias como carreteras o alojamiento de las líneas de transmisión (AII).

⁵⁵ Creando una oportunidad de comercio de los productos de la zona, matizada por la crítica del gremio de comerciantes de Ituango que afirman: “que los contratistas compren muy poco en los negocios del municipio” (El Colombiano, 2013).

⁵⁶ Es necesario dejar claro que esta vía es estratégica para disminuir el trayecto, facilitar la salida directa y comercialización de productos del municipio de Ituango hacia la costa atlántica.

La transformación comienza desde la etapa de construcción, por ejemplo el corregimiento Valle (Toledo) es un frente de obra, pasando de tener 800 habitantes antes de la construcción a cerca de 5.000 en 2013, 2014 y 2015 (pico de las obras), debido a que fue habilitado como campamento de los obreros, posteriormente deberá ser abandonado por estar en los terrenos inundables.

Por su parte, los cambios en las vías de comunicación y la construcción de la hidroeléctrica han transformado el territorio en todas sus dimensiones: Económica, política, social, ambiental y cultural, es así como municipios con economías locales de subsistencia que ejercían la pesca, la minera artesanal (barequeo), alternadamente con la agricultura de subsistencia⁵⁷ y las actividades relacionadas, como el comercio de oro o el transporte de mercancías por trocha, -arrieros tradicionales de Sabanalarga- deberán cambiar de actividad productiva, impactando también el mercado laboral local.

Estos cambios estructurales derivan eslabonamientos catalizadores de la actividad económica, ya que la nueva dinámica económica y el mayor flujo de personas (siempre y cuando existan condiciones de seguridad), implican mayores demandas de productos y servicios adicional a una mejor provisión de servicios públicos, con lo que la planeación y gestión del desarrollo tendrá que mejorar también.

Otros efectos positivos son:

- “Pago de transferencias del 6% de las ventas brutas por generación a municipios y corporaciones (cuando esté en funcionamiento), según el artículo 45 de la ley 99 de 1993 (Congreso de la República, 1993)⁵⁸.

⁵⁷ Si bien, la agricultura es de baja productividad desde el punto de vista humano y sociológico, es parte de la forma de vida, según lo plantea Amartya Sen son las formas de estructurar la manera de vivir de las personas como parte del desarrollo.

⁵⁸ Con destinación específica de protección y renovación del recurso hídrico, 3% para las CAR de la jurisdicción para protección de la cuenca, 1.5% para los municipios de la cuenca que surte el embalse, y el otro 1.5% para los municipios donde esté ubicado el embalse destinados a proyectos del plan de desarrollo municipal en saneamiento básico y acueductos.

Así que cada municipio recibirá un monto por ser parte de la zona de embalse, y adicional por pertenecer a la cuenca o por cumplir con cualquiera de las dos condiciones; proyecciones realizadas por Maria Adelaida Torres (2013), tomando como base de cálculo el Estudio de Impacto Ambiental de EPM realizado en 2011, donde estimó que el municipio que menos recibirá por este concepto es Yarumal, debido a que solamente pertenece a la cuenca del río (aporta los terrenos para las líneas de transmisión); por el contrario, el municipio que más transferencias recibirá será Sabanalarga por cumplir con la doble condición de tener gran parte de su territorio en la zona embalsada y a su vez pertenecer a la cuenca.

- La financiación al Fondo de Apoyo Energización Zonas No Interconectadas (FAZNI).
- El pago de impuestos: predial e industria y comercio, según ley 56 de 1986.
- El pago de compensación por predial.
- El desembolso a la tasa por utilización del agua.
- Y la financiación de inversión forzosa del 1%, según el artículo 43 de la ley 99 de 1993 (Congreso de la República, 1993).

Estos recursos sin duda serán importantes para las finanzas de las administraciones públicas municipales”. Otros aspectos positivos⁵⁹ planteados por la empresa son:

- “EPM informa que durante la construcción del proyecto se ha dinamizado el circuito comercial en la zona, debido a que se adquieren bienes y servicios en los municipios involucrados por más de \$18 mil millones”.
- La empresa argumenta que en la implementación se observa mayor presencia estatal y articulación institucional para lograr la construcción de la hidroeléctrica, aunque

⁵⁹ Este adjetivo es totalmente subjetivo, ya que dependiendo del actor que lo analice puede ser beneficioso, es como desde el punto de vista oficial, donde cualquier acción estatal es sesgada y magnificada para presentarse como un aspecto positivo, pudiendo ser negativo para otro agente, por ejemplo los barequeros (mineros artesanales de oro) del río Cauca con otros intereses, que ya no podrán ejercer su trabajo a la orilla del río.

la “intervención desde la institucionalidad”, se ejecuta de la forma más dirigista, vertical y hasta represiva del Estado.

Según el propietario del proyecto, los beneficios adicionales por la transformación del territorio son: “1. *El Mejoramiento de las condiciones de vida de la población que fue trasladada por la construcción del proyecto.* 2. *Capacitación y orientación de la población afectada por el cambio de la vocación económica y que será realizada por instituciones expertas en el tema.* 3. *Promoción del surgimiento de actores y organizaciones sociales fortalecidas*”. No obstante, estos beneficios deben ser matizados, ya que el primero es un calificativo desde el punto de vista centralista de la empresa. La segunda aseveración es una obligación mitigante por los daños generados; y el tercero las organizaciones que resultan “fortalecidas”, son exclusivamente las ideológicamente proclives y apoyan la construcción de la hidroeléctrica.

La versión oficial difundida -desde el centro Medellín- utiliza la cuenca del río redirigiendo el grueso de los ingresos, dejando las transferencias e impuestos de ley ya comentadas en los municipios.

Para ampliar la percepción local de los efectos de la hidroeléctrica, se le indagó directamente a los actores del territorio por la identificación de los efectos que traerá la implementación de hidroeléctrica, mediante la siguiente pregunta: ¿Qué efectos considera serán los más importantes en el territorio debido a la construcción y operación de la hidroeléctrica? Las respuestas se expresan en la siguiente tabla:

Tabla 15. *Resumen de indentificación de efectos por los actores locales*

	EFFECTO	
	POSITIVO	NEGATIVO
Construcción de la Hidroeléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de empleo. ▪ Ingresos a los municipios. ▪ Inversión. ▪ Mejoramiento en infraestructura educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impactos ambientales y sociales (prostitución, drogadicción, alcoholismo, delincuencia).

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejoramiento de la infraestructura de movilidad, mejoramiento de las finanzas de los entes territoriales. ▪ Se facilita una mayor presencia institucional en el territorio, ▪ Se facilita el acceso a recursos para la financiación de iniciativas de desarrollo, mejoramiento de la infraestructura comunitaria, ▪ Acceso a servicios públicos, ejecución de proyectos para el manejo de impactos por presión migratoria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones del orden público por la presencia de grupos al margen de la ley. • Pérdida de identidad cultural. • Deterioro social. • Afectación en pesca y minería. • Cambio de vocación agrícola o forma de vida. • Aumento de personas foráneas para realizar explotaciones mineras. • Afectación al desarrollo de actividades productivas como la minería de aluvi6n, arriería, transporte fluvial, entre otras. • Flujos de poblaci6n foránea, asociada al proyecto que genera presi6n migratoria.
Operaci6n de la Hidroel6ctrica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo local y nacional. ▪ Desarrollo Econ6mico. ▪ Desarrollo turístico. ▪ Transferencias del sector el6ctrico. ▪ Alternativas de empleo para la poblaci6n en el territorio. ▪ Mejoramiento de la conectividad. ▪ Disponibilidad de recursos de apoyo a las iniciativas comunitarias e institucionales, a trav6s de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disminuci6n del empleo, ▪ Daño ambiental y social (prostituci6n, drogadicci6n, alcoholismo, delincuencia). ▪ Falta de educaci6n, oportunidades y beneficios en cuanto a los ingresos econ6micos. ▪ Aumento de basuras por el turismo. ▪ Afectaci6n de bienes de inter6s hist6rico y cultural.

	<p>los aportes que hace EPM en los territorios donde están ubicadas sus centrales en operación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitaciones en la conectividad, bajo los esquemas tradicionales del territorio. ▪ Eventuales dificultades en la adaptación a las nuevas (Ingresos y de hábitat en la población sujeto de restitución).
--	---	--

Tomado de: Encuesta propia.

Con estas respuestas se puede observar que los actores del territorio entrevistados tienen una identificación de los posibles impactos, tanto positivos como negativos, que el proyecto generará en el territorio.

Los efectos negativos de la hidroeléctrica para EPM, como concesionaria son planteados en términos de impactos ambientales, incluyendo los efectos negativos sobre las comunidades (social) en relación con el proyecto, esto es resumido en la presentación oficial del proyecto de EPM, la cual se retoma de manera fidedigna:

Gráfica 14. Características Ambientales y Sociales

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y SOCIALES

3

● Bajo impacto Ambiental

- Baja relación entre el área de inundación y la capacidad instalada (1,58 ha/MW)
- Concentración de las obras – Obras subterráneas cortas – Bajo riesgo geológico
- Casi ninguna infraestructura afectada.
- La licencia ambiental otorgada por MAVDT es el resultado de múltiples estudios Ambientales y Sociales en los cuales se realizaron las evaluaciones de impacto

● Bajo Impacto Social

DATOS GENERALES	VALORES
Municipios Área de Influencia Directa	11
Numero de veredas involucradas en área del proyecto	52
Predios afectados	559
Total viviendas afectadas	174
Número de familias desplazadas	201
Numero de personas desplazadas	711
Familias a desplazar (corregimiento de Oroabajo)	25
Familias a desplazar (Barbacoas)	32
Mineros afectados	1.396
Infraestructura afectada (escuelas)	2
Infraestructura afectada (puentes)	1
Infraestructura afectada (tanques de acueducto)	1
Infraestructura afectada (canchas deportivas)	2

Fuente: Actualización Estudio de Impacto Ambiental 2010. Consorcio Generación Ituango



Tomado de: Presentación original de la hidroeléctrica por parte de EPM.

El siguiente cuadro presenta la identificación de impactos del proyecto, referenciada por la empresa para gestionar la licencia ambiental ante el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), concedida posteriormente mediante la resolución 0155 del 30 de enero de 2009 y modificaciones (resoluciones: 1034 de 2009, 1891 de 2009, 1980 de 2010, 155 de 2011, 472 de 2012, 764 de 2012, 1041 de 2012, 838 de 2013, 132 de 2014, 620 de 2014, 1052 de 2014.), autorizando así la construcción y operación del proyecto hidroeléctrico Ituango.

Según la empresa se deberán eufemísticamente “desplazar involuntariamente” los pobladores de los corregimientos de Barbacoas en Sabanalarga, la vereda Orobajo de Peque y el corregimiento El Valle de Toledo. Algunas viviendas dispersas de los municipios de San Andrés de Cuerquia, Ituango y Briceño, municipios que a su vez reciben la mayor parte de los daños (impactos directos), incluyendo la mayor presión migratoria por localizarse cerca a la construcción de las obras, la vía, la red de interconexión o en el área de embalse. Por tanto, se identificó como principales afectados la población minera de los municipios:

Buriticá (La Angelina, Mogotes y Carauquia), Peque (Renegado Valle, Loma del Sauce, Lomitas, Montarrón, La Bastilla, Guayabal de Pená), Ituango (Cortaderal, Los Galgos sector Los Galgos), Briceño (La Calera, Orejón, Alto de Chirí), Toledo (Brugo, El Moral, Cascarela, El Valle, Barrancas), Sabanalarga (La Aurora, Remartín, Nohavá, La Meseta, Membrillal, barrio El Carmelo en la cabecera, San Cristóbal Pená, El Junco) y Liborina (La Honda). Así mismo, se afectará a los pobladores a lo largo del cañón del Río San Andrés, particularmente en el Corregimiento El Valle. Los mineros “no podrán continuar ejerciendo la minería en el área de influencia directa del proyecto, lo cual les obligará a buscar otras alternativas para su sustento, y en caso de querer continuar en el sector minero, deberán trasladarse de sus sitios de residencia” (EPM Ituango, 2011; citado por: Torres, 2013). Los actores exógenos beneficiados directamente por la hidroeléctrica publicitan que la hidroeléctrica tiene pocos efectos negativos, afirmando que “permite generar electricidad a bajo costo”⁶⁰, argumentando que a medida que se va introduciendo al cañón del río Cauca, se aprecian cada vez más desfiladeros y escasas lluvias, lo que limita el hábitat humano y la productividad de la actividad agropecuaria que lo sustenta (Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, 2007), la baja densidad poblacional⁶¹; también está explicada por las difíciles condiciones de acceso (Hidroeléctrica, Pescadero Ituango, 2007), imponiendo un sistema de economía campesina de

⁶⁰ Cuando se afirma el bajo costo de producción por kilovatio, es porque se parte del supuesto que la empresa es capaz de contener los costos totales tanto internos en la construcción, de funcionamiento y más importantes, lo externos asociados a las mitigaciones por las externalidades negativas sociales, ambientales, políticas y culturales; es aquí donde se explica gran parte de la conducta de los responsables del desarrollo y autoridades de Medellín, hacia la contención de las reivindicaciones de los actores del territorio de influencia de la hidroeléctrica.

⁶¹ Este es un punto de discusión entre el dirigismo y la perspectiva local, ya que el concesionario convenientemente se enfoca en la cercanía geográfica al río, olvidando las dinámicas socioeconómicas en la zona de influencia de contigüidad elíptica más amplia, contenedoras de otras dimensiones del desarrollo.

subsistencia basado en la extracción de recursos naturales, y ejerciendo a su vez gran presión sobre la cobertura boscosa de la zona.

El Director Técnico de la hidroeléctrica afirmó a un periódico: *“Una ventaja de este proyecto es que por las características topográficas porque está en un cañón es que es una zona muy poca habitada y es de muy baja población, entonces en el fondo es un proyecto de muy bajo impacto ambiental y social”* (Saumeth, 2012).

Esta versión es ratificada por el alcalde de Medellín Aníbal Gaviria Correa, quien afirmó: *“Hidroituango tiene los menores impactos ambientales en el mundo, por Megavatio instalado, por lo que hizo un llamado al Gobierno Nacional para que fortalezca la capacidad estructural de Agencia Nacional de Licencias Ambientales”* (Avañe, 2013).

La solicitud del alcalde fue políticamente atendida, ya que el plan de manejo ambiental con sus respectivos diagnósticos fue efectivamente aprobado como constituyente de la licencia ambiental, aprobada mediante resolución 0155 de enero de 2009 (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), aceptando que el daño ambiental se centra en las 5.300 hectáreas que se necesitan para el embalse, y en las 18.000 adicionales que conformará el área de protección, de la cual se desplazará la fauna silvestre, ya que se producirá la destrucción del hábitat de los animales, requiriéndose la respectiva reubicación de la fauna⁶², que afirman desde el proyecto, que se espera que a medida que avance el proyecto, *“los animales migren hacia zonas de nuevos hábitats”*⁶³. Con respecto a la flora, se debe retirar toda la cobertura vegetal del área de inundación para evitar la descomposición y el efecto negativo en la calidad del agua, guardando un banco de semillas de las especies que se requieran. No toda el área que ocupa la represa se compone de bosques, pues hay partes que tienen cultivos, zonas de pastoreo, de alta pendiente y áreas muy degradadas.

Las medidas propuestas por la empresa para mitigar o controlar los efectos identificados son:

⁶² Se plantea la construcción de un centro de atención de fauna en el territorio para atender las especies afectadas.

⁶³ Muchas peces que hacen migraciones en el río (subienda), no las podrán hacer porque se corta el río, otras especies de animales rivereños y cañoneros no podrán tener un hábitat en el clima frío de las montañas.

Tabla 17. *Medidas mitigantes de los daños socioambientales*

Impacto	Medida
Desplazamiento involuntario de la población.	Restitución de condiciones de vida.
Efectos de presión migratoria.	Manejo de impactos.
Incremento de enfermedades.	Vigilancia epidemiológica.
Afectación de la prestación de servicios públicos y sociales.	Compensaciones.
Interrupción o afectación de la infraestructura de transporte y conectividad.	Medidas de manejo, compensaciones.
Cambio en las actividades económicas.	Restitución de la base económica, indemnizaciones, compensaciones.
Generación de empleo e incremento en los ingresos	Política de empleo.
Modificación de las finanzas de entidades territoriales.	Fortalecimiento institucional.
Cambio en la tenencia de la tierra.	Compensaciones, legalización de predios.
Afectación yacimientos arqueológicos.	Prospección, monitoreo y rescate.
Transformación de los sistemas culturales.	Recomposición de redes sociales y culturales, acompañamiento.
Generación de conflictos.	Fortalecimiento institucional y comunitario, planes de convivencia, seguridad.

Generación de expectativas.	Información, comunicación.
Surgimiento de organizaciones y fortalecimiento de las existentes.	Fortalecimiento institucional y comunitario.

Tomado de: EPM, 2014.

En algunas actualizaciones de la licencia ambiental, se reconoce que no solo los municipios inicialmente contemplados serán sujetos al componente de inversión forzosa del 1% de los ingresos compensatorios, ya que se estipula que aguas abajo de la represa se tiene algún grado de perjuicio, como lo expone el plan de actualización de 2009:

“Por otro lado, siguiendo las disposiciones expuestas por el MAVDT dentro de las cuales se enuncia la no limitación de las inversiones en los municipios con afectaciones directas por embalse, se realizó un proceso de concertación con la Corporación Autónoma Regional con jurisdicción en el área de influencia (CORANTIOQUIA), llegando así, a la conclusión de incluir a algunos municipios aguas abajo y por fuera del área del embalse para recibir inversiones producto de dicho Plan. Dentro de estos municipios se tienen: Tarazá, Cáceres, Cauca y Nechí.

Del mismo modo, los municipios de Valdivia, Olaya, Yarumal y San Andrés de Cuerquia, serán incluidos dentro de las inversiones del 1% por las siguientes razones: dada la apertura de la vía Puerto Valdivia–Sitio de Presa se requerirá en el municipio de Valdivia, no sólo ocupación de cauce para diferentes afluentes del río Cauca, sino concesiones de agua para apoyar el manejo de concretos, humectación, campamentos y demás actividades propias de la obra. El municipio de Olaya, aunque no posee afectaciones directas por el desarrollo y emplazamiento del proyecto, se considera que tendrá afectaciones en cola de embalse por fenómenos de sedimentación futuros. El municipio de Yarumal tendrá afectación por que en su jurisdicción de ubica la línea interconexión y el municipio de San Andrés de Cuerquia por la adecuación y construcción de vías necesarias para las obras principales del Proyecto. (EPM, 2009)”.

A medida que se vaya construyendo la obra el concesionario (EPM), debe hacer un seguimiento ambiental al proyecto que consta del monitoreo de los efectos, el tratamiento y los impactos que se están produciendo en la zona, hasta noviembre de 2012, la empresa había entregado al ministerio de medio ambiente 5 informes de cumplimiento ambiental (ICA).

Hasta esta parte se ha tratado la perspectiva dirigista gubernamental publicitada ampliamente, en este capítulo se presentará una visión “de abajo arriba” de las afectaciones en la zona de influencia, lo que necesariamente implica una interpretación contrapuesta a la perspectiva dirigista de la transformación del territorio y en general del desarrollo local. Debido al poco espacio, no se analizan otras visiones contrastantes como las teorías ecologistas, antiglobalización, ambientales, sociológicas o las consideraciones cosmogónicas de algunos grupos indígenas autóctonos de estos territorios.

El análisis local obviamente no tiene el mismo nivel de difusión y alcance, ya que los campesinos y actores en el territorio no tienen forma de competir con el millonario presupuesto, ni la capacidad publicitaria de la empresa, que repite la versión oficial hasta posicionarla en la opinión pública como “la verdad” del proyecto, en muchas ocasiones los actores locales comunican sus denuncias, reivindicaciones y propuestas a través de humildes medios alternativos, panfletos y la web⁶⁴ (Debate Hidroituango).

4.4. Visión alternativa del daño en la cuenca

“Los usurpadores no somos nosotros, hemos vivido en estos territorios por generaciones”.
Sentenció un opositor a este megaproyecto.

La versión dirigista difunde la versión que Hidroituango provoca pocos impactos socioambientales, lo que garantiza el mantenimiento de bajos costos de producción energética, fundamentado en el supuesto de utilizar exclusivamente el área del cañón contigua al río; la perspectiva local, muestra que el territorio involucrado en el proyecto es más amplio al definido oficialmente, ya que los daños ambientales no solo se limitan al cañón contiguo al río, sino que también se expande geográficamente influenciando los poblados de los 12 municipios mencionados en el estudio de impacto socioambiental, adicional al municipio de San José de la Montaña, fuertemente

⁶⁴ Los habitantes utilizan la internet para denunciar el daño visto desde otra perspectiva más cercana a las comunidades, como es mostrado en: <http://debatehidroituango.blogspot.com/>

relacionado y otras municipalidades río abajo, que no fueron incluidos en el decreto oficial de zona influencia.

Las represas no solo afectan el río como tal, cambiando el hábitat de los peces, impidiendo su migración, el arrastre de alimento, sedimentos y nutrientes disueltos en el agua desde la cordillera a las ciénagas río abajo; sino que también afectan zonas más amplias de la cuenca afectando *los ecosistemas* circundantes y los ciclos biológicos de los animales que allí habitan (Tullos, 2009).

Como lo evidencia Torres (2013):

Las hidroeléctricas impactan en el cambio del paisaje, la generación de gases de efecto invernadero que emite el embalse (Rosenberg et al., 1995), las cuencas de los ríos son el hábitat de los peces, que necesariamente es modificado y en el peor de los casos es destruido por la construcción de los embalses. Desde el punto de vista social el principal efecto es el desplazamiento y la posterior reubicación de las comunidades afectadas, las migraciones, cambios en las costumbres y las relaciones de género, desde el punto de vista económico, los efectos sobre la infraestructura y la vivienda generan cambios en la producción lo que conlleva a cambios en el empleo de las personas (Comisión Mundial de represas, 2000).

Adicionalmente, algunos investigadores afirman que las represas cambian el clima local, aumentando la temperatura en la zona del embalse, produciendo mayor humedad en el aire, lo que a su vez incrementa la niebla y las precipitaciones, afectando toda la biología de los cuerpos de agua, incluyendo la zona del río aguas abajo (Xu, Tan, & Yang, 2013; citado por: Torres, 2013). Este fenómeno es bien conocido en el municipio de San Carlos en el oriente antioqueño, que por años han padecido las plagas que trae el aumento de la humedad por el embalse.

La interrupción del río afecta los humedales del bajo Cauca, y menores en “La Mojana”⁶⁵, ya que perjudica el ciclo natural de flujos y reflujos de “subiendas” peces, acelerando así la extinción de las especies (WWF, 2005); Es como en una perspectiva alternativa se propone visionar la zona de influencia de la hidroeléctrica que abarque inclusive una parte del Parque Natural Nacional Nudo de Paramillo y hacia el otro lado también, la carretera troncal, que cubra no solo en el noroccidente

⁶⁵ En muchos espacios de debate se han discutido esta distancia de afectación por diferentes actores, y no se ha tomado por los estudios biológicos de la empresa, por no presentar algún grado de reserva por la imparcialidad y objetividad en sus conclusiones.

de Antioquia, sino también aguas abajo del sitio de presa, tales como Puerto Valdivia, Tarazá, Caucasia, debido a que el ecosistema y la población se afectan no solo en la rivera próxima del río, como lo declara el responsable de la construcción sino también las áreas aledañas.

Referencia histórica a tener en cuenta

Estos efectos negativos no son nuevos en Antioquia, realizando un comparativo analítico entre los impactos de Hidroituango y los generados por la construcción de hidroeléctricas en la zona del oriente antioqueño en los años 80, se aprecia que en ambos casos se tuvo un fuerte efecto en términos ambientales, políticos, económicos y culturales, que se reflejaron en conflictos sociales con altos índices de violencia y un alto número de pérdidas humanas (Quintero, 2007); debido a que la construcción de represas cambió la vocación económica de los municipios del oriente antioqueño, generando una gran migración de campesinos sin tierra, que reivindicaban sus derechos, lo que desembocó en un proceso de descomposición social, empeorado por los altos niveles de desempleo de quienes no veían más opciones que insertarse en los grupos armados, recrudeciendo el conflicto y sus nefastas consecuencias, como las miles de víctimas que ha producido y que aún hoy, son causa de gran dolor en ese territorio.

En los municipios de El Peñol, Guatapé, San Rafael y San Carlos, en el mismo período de construcción de las hidroeléctricas, se generó una protesta por el alto costo en las tarifas de los servicios públicos, el alza del impuesto predial y el reclamo de una justa compensación por los daños causados con la implementación de la cadena hidrogeneradora de Guatapé⁶⁶ (Área de Paz, Desarrollo y Reconciliación, 2010). Las protestas se mitigaban con la expectativa de que la implementación de las represas aumentarían la actividad económica, el turismo, los ingresos y el desarrollo, lo que solo se viene cumpliendo muchos años después, y limitado a El Peñol y Guatapé, más no en el resto de municipios, que aún mantienen altos niveles de pobreza y grandes segmentos de población con necesidades básicas insatisfechas.

⁶⁶ Finalmente, la firma del contrato maestro por parte de las comunidades y EPM, como gestor del proyecto se pudo llegar a un mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores y algún nivel de convivencia en el territorio.

En el presente, en la zona de represas del oriente antioqueño, si bien se han disminuido los altos niveles de conflicto, aún se mantienen las reivindicaciones por la inequidad territorial en la distribución de los ingresos que se generan en las hidroeléctricas localizadas en el territorio, y que posteriormente se redireccionan a Medellín a través de las EPM, lo que configura un mal precedente para la zona de influencia de Hidroituango. Se deben tener en cuenta estas experiencias debido a que el modelo dirigista se replica en versiones “mejoradas”.

Volviendo a la vision alternativa y sus reivindicaciones de los habitantes de la zona de influencia de hidroituango, en el periodo de implementación se han presentado varias protestas de un sector de la comunidad de la zona de influencia que se opone al proyecto como la protesta del 14 de Marzo de 2011, día Internacional de Acción contra las Represas, cuando más de 4.000 personas de los municipios de Ituango, San Andrés de Cuerquia, Briceño y Toledo, marcharon en Ituango denunciando los impactos sociales, ambientales y económicos de la hidroeléctrica, la consigna era “Por el Agua, los Ríos y la Vida”, como se muestra en la foto.

Imagen 2. *Movilización de protesta contra la construcción de la hidroeléctrica*



Tomado de: Notiagen, 2012.

El objetivo de esta protesta era hacer “un llamado de atención a la empresa” y una denuncia de los impactos socioambientales que está causando, para “concertar la manera de mitigarlos”, según explicaban sus organizadores. Las personas que integraban la protesta eran mineros, areneros, estudiantes, campesinos, propietarios de tierras afectados por el proyecto, transportadores, mujeres desplazadas por la violencia y comerciantes.

Los reclamos están enfocados a que la empresa respete los derechos humanos de los habitantes del territorio y agregaron: “*no nos hablen sólo de lo bueno, sino también de lo malo para poder afrontarlo*”, los protestantes exigen un nuevo censo de mineros que incluya las diferentes modalidades y temporalidades de la minería artesanal para poder acceder a las compensaciones, ya que denuncian constantes atropellos, como en diciembre del 2010, cuando 22 personas que “barequiaban” (ejercicio de la minería de oro), fueron expulsadas por la policía de su lugar habitual de trabajo en las playas del río Cauca.

Pero la problemática de los mineros comienza mucho antes, ya que en el censo de 2007 se contabilizaron 336 mineros que sacaban oro en la zona media del Cauca. Para 2010, un segundo registro muestra que la cifra había crecido 4 veces, a 1.402 con el reclamo generalizado de no haberlos incluido: “*Nunca me enteré del registro*”, afirmaron, y a su vez reclaman la realización de un nuevo censo que los incluya e indemnice por los perjuicios; simultáneamente al aumento del número de mineros, se presentó el incremento inusitado de pescadores que decían trabajar en este tramo del río, que al igual exigen un nuevo registro, argumentando que su desplazamiento de los lugares de faena los ha afectado; un sector de los agricultores representado por la Asociación de Pequeños Productores Agrícolas de Ituango, se adhirió a los reclamantes, afirmando que dicho censo “*no se tuvo en cuenta la situación real de la zona*” (Notiagen, 2012).

Así como los mineros y pescadores, otros desplazados de sus territorios son los actuales propietarios de los predios, que eufemísticamente la empresa describe como una situación causada por: “... *el abandono involuntario del territorio por el cambio de tenencia de la tierra, y la literal desaparición de sus territorios de ocupación...*” (EPM Ituango, 2011, p.5) para referirse al desalojo obligatorio de los campesinos de sus territorios (francamente indignante).

El conflicto por la tenencia de la tierra para la hidroeléctrica⁶⁷ no es nuevo, comienza por el bajo precio que la empresa adquiere los predios Pcol \$ 150 pesos (USD 13 centavos a un tipo de cambio USD 1 a PCOL 2000), pagando los terrenos por la productividad pasada⁶⁸ -sin transformación- desligando ventajosamente el papel que juega el territorio por el uso que le prestará la zona a la hidroeléctrica en la contención del embalse o en la propia generación energética, y los ingresos que la venta en los mercados internacionales de energía representa con una productividad diferente.

El sector educativo local expresa otra problemática en términos de la rectora de la institución educativa Pedro Nel Ospina: *“La urgente necesidad de un debate público donde seamos conscientes del impacto negativo de este megaproyecto”*, planteando el auge de prostitución alrededor del proyecto, el incremento del tráfico y consumo de estupefacientes que está llegando a Ituango, y la preocupación por el futuro de niñas; jóvenes estudiantes del Instituto Tecnológico se unen a las protestas, reprochando el hecho de no haberles dado empleo en Hidroitango desde el principio de la construcción de la hidroeléctrica, y en cambio contratar personal de fuera de la región.

Otros actores que se han visto afectados exteriorizando su molestia han sido los areneros, transportadores y volqueteros, quienes se vieron desplazados de sus lugares de trabajo, por lo que denominan “privatización de las playas” de donde extraen la arena; igualmente, la Asociación de Mujeres Ideales de Ituango denunció que “todos los proyectos desconocen la perspectiva de género”. En la siguiente foto se muestra la manifestación descrita.

⁶⁷ Se debió a la utilización del manual de Valores Unitarios (ley 56 de 1981) –aprobado por el ministerio de minas, según resolución No. 180577 de noviembre de 2010 – para determinar la metodología, y así poder establecer el valor de los predios a ser adquiridos por la empresa. La utilización del manual fue acordado por un representante de EPM, un representante de los propietarios y poseedores de terrenos nombrado en la asamblea de propietarios de Liborina del 29 de agosto de 2009 (que bajo la interpretación de los pobladores, solo participa legitimando las acciones) y un miembro del Instituto Agustín Codazzi (ministerio de minas y energía), que según muchos pobladores “legaliza los abusos de la empresa”.

⁶⁸ Este podría ser un debate más profundo que desde la economía, el derecho y las finanzas se puede argumentar mejor: la transformación de la hidroeléctrica genera los ingresos (el valor), para esto se requiere el insumo tierra que -en el sistema legal vigente- se debe pagar en el mercado a los precios de su participación en la productividad total y no la estimación de la productividad histórica. Ejemplo de este argumento son los flujos futuros descontados.

Imagen 3. *Protesta en contra de la hidroeléctrica*



Tomado de: Notiagen, 2011.

Los pobladores alegan que la construcción ha perjudicado irreparablemente su forma de vida, el argumento es, a pesar de que muchos de ellos no vivían en la zona por las difíciles condiciones geográficas, ellos desempeñaban sus labores de pesca y minería artesanal en el río, quedando ahora sin su medio de subsistencia, situación que ha catalizado un agrio conflicto con los actores de la sociedad civil, prueba de esto es que varias comunidades y ONG´s reiteradamente han solicitado la suspensión de las obras hasta tanto no se solucionen los diferentes pleitos -por diferentes causas- irresueltos con campesinos y habitantes del territorio.

Además, los reclamos por más indemnizaciones a los afectados y ayudas a los productores, han generado un clima de tensión social en la zona que la empresa intenta calmar, con el argumento de no haber dejado por fuera de los censos a los 3000 mineros, otros tantos pescadores y agricultores que protestan.

La concesionaria defiende la validez de los registros en el cruce de la información con varias fuentes⁶⁹, desvirtuando la pretensión de muchos de los reclamantes, llamándolos “avivatos” que intentan “aprovecharse de las obras” para exigir indemnizaciones “que no les corresponden (Escobar, 2013), los reclamos son contrarrestados con el requerimiento de la empresa de un trámite de formalización que legalice la exigencia de compensación, recuérdese que son campesinos en

⁶⁹ Es de recordar que estas actividades son totalmente informales, y por esto mismo son inexistentes los registros oficiales o en el mejor de los casos incompletos o inexactos.

una zona de alta informalidad, como se vio en el contexto, lo que hace que sea complejo cumplir con la exigencia y los labriegos terminen por desistir a la reclamación de los derechos que dicen tener.

En marzo de 2013, cerca del sitio donde se va a desviar el río, se presentaron enfrentamientos entre la fuerza pública, labriegos y pescadores, quienes mostraban su inconformismo por los perjuicios a sus modos de vida y la falta de participación efectiva en el proyecto, lo que desembocó en el desplazamiento de los manifestantes, arrojando un total de 327 personas de los municipios de Toledo (45), Sabanalarga (51), Ituango (59), Briceño (65) y San Andrés de Cuerquia (107), para tomarse el coliseo de la Universidad de Antioquia en Medellín, distante 170 kilómetros del lugar inicial de la protesta, que solo se pudo zanjar luego de ocho meses de negociaciones de las condiciones del retorno con el gobernador de Antioquia.⁷⁰

Todos estos violentos enfrentamientos son la evidencia de la contraposición de visiones e intereses entre los centros nacional-regional con argumentos como: “modernidad”, “progreso”, “desarrollo”, “primacía del interés general”, “bien común” o “bien de la nación”, contra el sentir de las comunidades locales con poca capacidad de respuesta (UdeA, 2012).

Con el fin de reducir las reivindicaciones locales, de forma ilegal actores desconocidos han publicado una lista de reclamantes, dirigentes y representantantes de ONG, con sus respectivas identificaciones y direcciones que denominan “sin derechos de indemnización”, con el fin de amenazarlos de muerte e intimidarlos si no cesan su accionar querellante (Sumapaz); como lo corrobora Torres (2013):

En el municipio de Ituango, se evidenció el temor que sienten las personas de expresarse en contra del proyecto, por temor a recibir represalias o ser aislados de los procesos participativos o excluidos de los proyectos formulados. Esto se debe, en cierta medida, a que el conflicto armado ha generado un ambiente donde se

⁷⁰ Aunque muchas personas no retornaron por amenazas, allí se pactaron las condiciones para retornar al territorio el 25 de octubre de 2014, sin alcanzar los logros que se habían propuesto y solo con algunas concesiones temporales, ya que afirman que tuvieron mas de 30 reuniones con el gobierno departamental, y sus quejas no fueron tenidas en cuenta, y no ven otra opción que denunciar en instancias internacionales la situación, un informe de este evento se pueden consultar De la Urbe, 2013. Para documentar mas sobre los procesos sociales consultar en: Torres, 2013.

estigmatiza a cualquier persona por sus opiniones, exponiéndola a las acciones de los grupos armados o al señalamiento del Estado. En las entrevistas realizadas en Ituango, las personas eran muy temerosas de expresarse abiertamente sobre el proyecto, incluso, solicitaron que se conservara la reserva con sus nombres y no se publicaran las entrevistas.

Este temor de la comunidad a participar no es reconocido por el modelo vertical de intervención institucional, porque niega la capacidad de intimidación y el accionar terrorista de los actores al margen de la ley en el territorio. Contrastado con la visión del desarrollo local que evidencia este accionar (negativo) endógeno, ya que ve en él un debilitante del tejido social, la legalidad y la convivencia que lesionan el potencial desarrollo del territorio.

En el marco de esta situación, es pertinente recordar la mención del profesor Garofoli en cuanto a la necesidad de: “...*La construcción de un clima de confianza recíproca entre los operadores es una condición esencial para la construcción del capital social que representa una condición necesaria para el desarrollo económico local. No se podría, en otros términos, promover el desarrollo local en Antioquia desde Medellín!*” (Varese, febrero 2006, p. 5).

En forma legal, la empresa intenta disminuir la beligerancia de los lugareños, prometiendo que en 2014 y 2015 como picos constructivos de la hidroeléctrica, se incrementa la demanda de trabajadores locales a través de la implementación de los denominados “planes de empleo local”, al ver que en las etapas iniciales del proyecto se ha constituido *per se*, en otro motivo de reclamaciones adicionales como lo expresaron los estudiantes del Instituto Tecnológico.

Es equivocado, no es coherente, ni pertinente, enfrentar los desafíos del daño socioambiental y gestionar el uso del suelo por cada una de las 12 jurisdicciones municipales en forma fragmentada, ya que las fronteras político-administrativas de los municipios, no representan la dinámica geográfica, ambiental, económica y social del territorio en forma integral, por el contrario el territorio constituye un sistema ecológico y socioeconómico holístico de tal forma que, se requiere una perspectiva más robusta, que permita impactar estructuralmente las transformaciones del desarrollo en la zona de influencia en sus dimensiones sociopolítica, económica y ambiental.

A modo de conclusión de la perspectiva alternativa de análisis de afectación socioambiental del proyecto, se muestra que gran cantidad de daños no son considerados y esto se da no solo en la etapa de construcción, sino también en la fase de funcionamiento de la hidroeléctrica, que impacta en las formas de vida, el ambiente, la cultura, la sociedad y el bienestar de las personas que viven y trabajan en ese territorio. Las acciones que la empresa concesionaria ha implementado para mitigar los daños por ella reconocidos, se estudiarán en la siguiente sección.

4.5. Compensación a través del Plan de manejo ambiental PMA

El daño en el territorio, analizado en la sección anterior, introduce el difícil tema de las indemnizaciones, la lógica de la empresa concesionaria de la hidroeléctrica es reconocer los daños ubicados alrededor a la porción del río represado, casa de máquina, línea de interconexión y una franja más o menos amplia 100 mts a lado y lado para protección, dadas las características geográficas (cañón), los afectados serán pocos y las respectivas indemnizaciones o compensaciones mantendrán los egresos en niveles aceptables; se tiene claro que esa población históricamente vivía con altas NBI y precarias condiciones, por lo tanto no es justo ni aceptable que sean compensadas en el mismo nivel de pobreza y subdesarrollo previó.

Por tanto la discusión se centra en el alcance y la calidad de la compensación de los impactos socioambientales, ya que si la reparación y mitigación se realiza en forma incompleta, la comunidad y el ambiente padecerán las consecuencias, como se ha visto en otros territorios donde se han construido hidroeléctricas.

El balance de las negociaciones de *restitución de derechos* a mayo de 2015, se tiene que EPM ha acordado con 298 de los 1.402 afectados, lo que corresponde al 21% y 71 familias de 233 afectadas, lo que equivale a un 30%. “De la vía a Valdivia reubicaron a 84 más” (Álvarez, mayo 2015).

El alcance del PMA ha sido determinado oficialmente ya que a la comunidad se le ha negado la participación en la estructuración y supervisión de este estratégico tema para el territorio⁷¹. En este orden de ideas, la visión dispar en torno a la construcción de la hidroeléctrica y los daños que ésta produce, generan la dicotomía de las dos perspectivas que se han presentado a lo largo de la tesis; de un lado, el matiz económico, central nacional de Medellín y sus autoridades; y de otro lado, la visión local de las comunidades de la zona de influencia, lo que traslada la discusión de las compensaciones derivadas de la determinación de los daños en las dos visiones antagonicas.

La lógica del crecimiento determina mitigar y compensar los daños a través de la aplicación del PMA (y social) de Hidroituango, determinado y aprobado central y verticalmente por la Agencia Nacional de Licencias Ambientales y el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial de Colombia, entidad que hace el seguimiento, control y cumplimiento al proyecto, como se expone:

“Partiendo de la evaluación de los impactos ambientales generados sobre el medio ambiente por la construcción y operación del proyecto hidroeléctrico, se presenta en este capítulo el ajuste del Plan de Manejo Ambiental, que es la herramienta para la implementación de medidas específicas desde la fase de planteamiento del Proyecto. El objetivo principal del Plan de Manejo Ambiental es formular los mecanismos que permitan aplicar oportunamente una medida, bien sea de manejo, prevención, mitigación, control, protección, vigilancia o compensación, en las áreas de interés humano y ecológico para la zona de influencia del proyecto. Los principales aspectos relacionados con el manejo y protección ambiental que se deben considerar para la ejecución del proyecto, son los siguientes:

Ejecución precisa de las acciones y medidas de mitigación planteadas, en el momento oportuno, para evitar la generación de efectos en cadena.

Organización de un programa estricto de las actividades de construcción, con el fin de disminuir la posibilidad de deterioro de los elementos del ambiente.

⁷¹ Por supuesto, se tiene que recopilar la información del territorio a través de las “Mesas técnicas municipales lideradas por los alcaldes que contaron con la participación de las organizaciones comunitarias”, como objeto de estudio; no obstante, las decisiones determinantes son tomadas en otros lugares.

Definición de obras o acciones que eviten el deterioro de los recursos naturales cerca a los frentes de construcción”⁷².

El PMA tiene un presupuesto de USD \$240 millones (PCOL \$ 448.400 millones)⁷³:

*“Para la construcción, desarrollo y manejo de los impactos generados por el proyecto hidroeléctrico Ituango, durante la fase de construcción, se cuenta con un plan de manejo ambiental, que tiene un componente social, el cual tiene programas y proyectos para el manejo responsable de los impactos generados a las comunidades y personas. Los socios del proyecto Ituango, han definido voluntariamente la suma de 100 millones de dólares, para contribuir con el mejoramiento de las condiciones de vida de la población del territorio. Así las cosas, se ha creado una metodología, que se llama Plan Integral Hidroeléctrica Ituango, que suma recursos de Planes de Desarrollo Municipales y Departamental, Plan de Manejo ambiental, Recursos adicionales para inversión social adicional y agencias del orden nacional, servicios públicos y programas de responsabilidad social de EPM para articular, integrar y llegar de manera organizada con la oferta institucional”.*⁷⁴

Los programas del PMA son:

⁷² Respuestas entregadas en la encuesta para esta tesis mostrada en el apéndice.

⁷³ Invertidos al 19 de marzo de 2015 PCOL \$105.438. (Comunicación, EPM 2015).

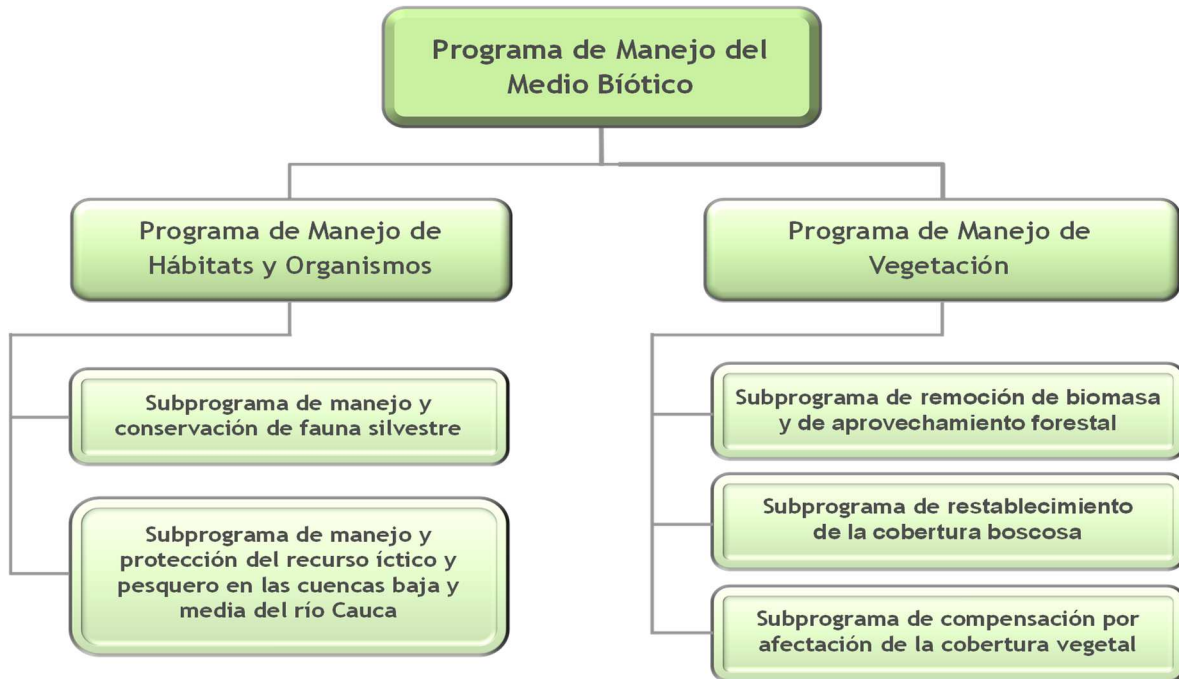
⁷⁴ Entrevista y respuesta en el cuestionario que se encuentra en el apéndice.

Gráfica 15. Programa para el manejo del medio físico



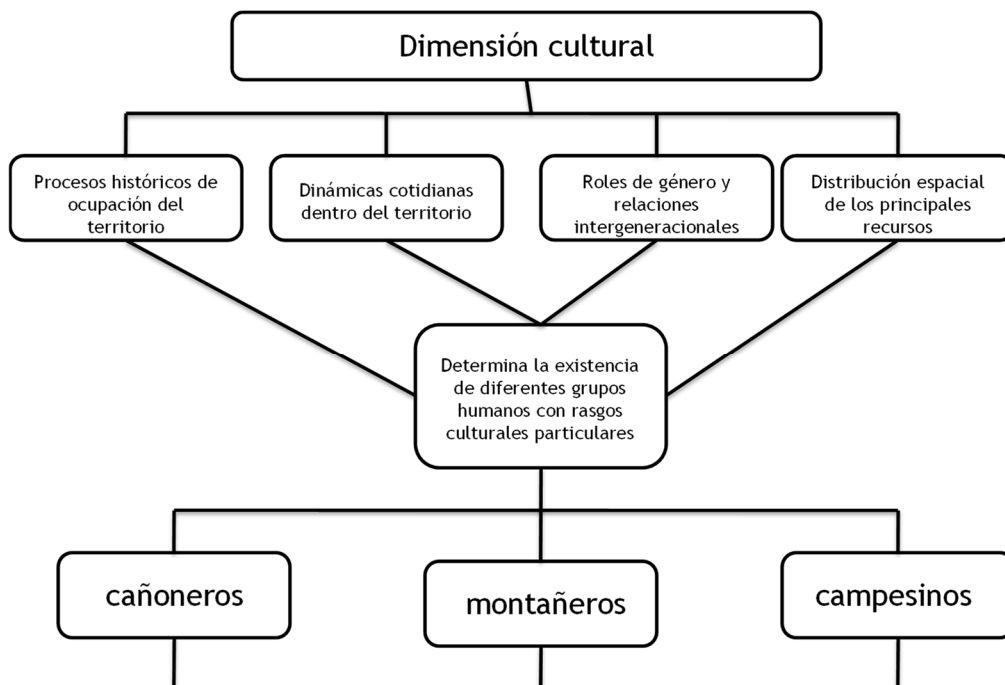
Tomado de: EPM, proyecto hidroeléctrica Ituango.

Gráfica 14. Programa para el manejo del medio biótico



Tomado de: Epm, proyecto hidroeléctrica Ituango.

Gráfica 15. Plan de gestión social



Tomado de: EPM, proyecto hidroeléctrica Ituango.

Los recursos para el componente social se muestran en el siguiente esquema.

Componente social del Plan de Manejo Ambiental del proyecto:

Gráfica 16. Programas del plan de gestión social



Tomado de: EPM, proyecto hidroeléctrica Ituango.

Tabla 18. *Programa de Comunicación y participación comunitaria*

Proyectos	Objetivos	Logros
Información y Comunicación	Establecer relaciones armónicas entre el proyecto y los distintos actores sociales con canales adecuados para el suministro de información del Proyecto y la atención oportuna a las inquietudes de la comunidad.	Capacitaciones específicas - Secretarios de hacienda y tesoreros Municipales. Semana del proyecto hidroeléctrico Ituango en el municipio: San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Liborina, Buriticá, Peque y Yarumal. Apertura de las oficinas de atención a la comunidad en los doce municipios.
Comunicación para la participación	Fomentar la participación ciudadana en el ámbito comunitario y de la gestión pública e interinstitucional, para generar escenarios de desarrollo social basados en la corresponsabilidad de los actores sociales	Conversatorios en las veredas y municipios del área de influencia. Creación de los colectivos culturales y de periodismo, con énfasis en asuntos ambientales y culturales.

Tomado de: EPM, proyecto hidroeléctrica Ituango.

Programa de Restitución de Condiciones de Vida:

Restablecer en iguales o en mejores condiciones, mediante procesos participativos el hábitat, las redes socioculturales, las actividades económicas de la población afectada por el proyecto, con criterios de rentabilidad económica, equidad social y protección del medio ambiente.

Monitoreo área de Influencia del Proyecto

Aquí, se propone poner en marcha un observatorio de entorno sociopolítico, en el que se encuentra inscrito el proyecto Ituango, para identificar elementos relevantes que puedan colocar en riesgo la población de la zona de influencia y la normal ejecución del proyecto⁷⁵.

Tabla 19. *Costo de los programas del plan de manejo ambiental*

Componente	Etapa construcción	Etapa Operación
Medio Físico	12.328.633	32.869.840
Medio Biótico	36.614.528	4.225.943
Medio Social	127.132.993	1.769.112
Total Costos Ambientales	USD 176.076.154	USD 38.864.895

Precios constantes octubre 2010 con tasa de cambio \$2.000.

El origen de los recursos se muestra en la presentación oficial siguiente.

⁷⁵ Este observatorio que monitorea el territorio, sus dimensiones política, social, económica, ambiental desde un enfoque centralista, basado en los riesgos que amenacen la construcción de la hidroeléctrica; se utiliza para analizar las estrategias y acciones que garanticen el logro de los objetivos, metas y cronograma de implementación, lo que implica, que no comparten la información, ni la irradian al territorio; por lo tanto, se diferencia de un observatorio local, que se propone más adelante, ya que los análisis “estratégicos” territoriales monitorean las mismas dimensiones, pero el uso de la información e intencionalidad es desde el territorio, buscando el desarrollo local.

Gráfica 17. Monto de recursos del plan integral



Tomado de: EPM, proyecto hidroeléctrica Ituango.

En este esquema se muestra cada uno de los rubros destinados al PMA, en el cual se tienen muchas reservas en cuanto al presupuesto presentado, puesto que se puede observar que el modelo de intervención “articulado con otros actores institucionales”, no solo contabilizan la financiación del plan integral de la Hidroeléctrica Ituango propiamente dicho, los gastos e inversiones de EPM, sino también los planes de desarrollo departamental y municipales, etc. Este “abultamiento contable” en la zona, pretende dar la imagen de un alto gasto en el territorio, lo que no es del todo cierto, ya que se debe analizar con detalle a qué se le denomina “proyectos de desarrollo”, porque se ha evidenciado que esto es un eufemismo para nombrar gastos en infraestructura necesarios para complementar la obra, que benefician solo indirectamente a la comunidad.

En ese sentido, con estas cuentas se inflan las cifras, incorporando las obligaciones impositivas, además, es necesario puntualizar lo que denominan “Gobierno de Antioquia”, ya que están sumando burdamente una obligación constitucional del departamento, con el cuestionamiento del olvido presupuestal a este territorio y el sumar los planes de desarrollo municipales son montos espureos, debido a que de cualquier forma se tendrían que ejecutar independientemente de la implementación de la Hidroeléctrica.

A lo anterior, se abona que EPM han asimilado el aprendizaje de la construcción de las represas del oriente antioqueño, puesto que han mejorado la gestión social e intervenido el tema de los servicios públicos de agua-alcanatrillado (que implica directamente la disposición de aguas reiduales a la represa), electrificación rural, sumado a los mejoramientos de las viviendas (reubicaciones incluidas), aspectos que en el pasado descuidaban y que hacían atizar los conflictos.

4.6. Plan Integral Hidroeléctrica Ituango

Luego de aprobado el Plan de Manejo (socio)ambiental de la Hidroeléctrica, se unen sinérgicamente en el modelo institucional los planes, programas y proyectos departamentales y municipales con sus respectivas financiaciones, encontrándose con una realidad histórica, la desatención y el desfinanciamiento de los planes de desarrollo de la gobernación y los municipios de la zona de influencia, lo que da cuenta del abandono de estos territorios, asunto ya expuesto.

Con este déficit de recursos para aportar en la intervención del territorio, la gobernación adicionó⁷⁶ posteriormente al Plan de Manejo Ambiental USD 100 millones (PCOL \$ 200.000 con tipo de cambio USD = PCOL 2000), destinados a financiar el denominado “Plan Integral Hidroeléctrica Ituango”, el cual consiste en el fondeo de las líneas del plan de desarrollo departamental para esta zona, priorizadas centralmente por la gobernación de Antioquia en Medellín y reforzar la gestión social, las líneas y programas del plan de inversión, tal como se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 20. *Líneas de inversión Plan Integral Hidroeléctrica Ituango*

LÍNEAS	Programas y proyectos
Institucionalidad \$16.500 millones	Recurso humano: 72 profesionales para completar equipos en comisarías de familia y gestores municipales.
Seguridad y convivencia, Fortalecimiento institucional,	Dotación en 3 inspecciones, 2 comisarías, 12 personerías, 3 cárceles y 3 circuitos judiciales –SRPA.

⁷⁶ Sin un origen transparentemente explicado, el patrocinio de estos recursos son igualmente de EPM para mejorar la imagen de la gobernación y evitar dejarla al descubierto que no tenía previsto recursos para la zona.

Derechos Humanos y Atención a Víctimas.	Construcción de 4 Casas de Gobierno.
	2 proyectos educativos con enfoque de prevención.
	Atención psicosocial a víctimas del conflicto armado en los 12 municipios.
Desarrollo para el Bienestar Social \$15.000 millones Viviendas (mejoramientos cualitativos y cuantitativos), Presupuesto Participativo \$ 6.000 millones. <u>Que a continuación se comenta.</u> Atención y prevención en el riesgo de seguridad alimentaria.	Soluciones de vivienda en los 12 municipios con mejoramientos, vivienda nueva, saneamiento predial y titulación.
	Priorización de iniciativas de Presupuesto Participativo, articuladas a las líneas del Plan Integral y a los Planes de Desarrollo 2012–2015.
Servicios Públicos: Agua potable, saneamiento básico y Gas natural Domiciliario \$30.000 millones Agua potable, saneamiento básico y gas domiciliario.	21. 394 viviendas sin gas, concertación proyectos de acueducto y alcantarillado: calidad del agua, aumento de cobertura en recolección de aguas residuales.
Seguridad Alimentaria, Cadenas productivas en el sector agropecuario y Forestal \$20.000 millones Proyectos productivos en el sector agropecuario, forestal y turismo	2.000 huertas en 80 veredas.
	24 emprendimientos que benefician a 720 familias; proyectos para el sostenimiento de cultivos de café y beneficiaderos, establecimiento de cacao, cultivo de caucho y aguacate.
	Cadenas productivas con cerca de 4000 beneficiarios en 4800 has. cultivadas.
Conectividad: Mejora de vías para la integración a la región y al país	58.000 millones en vías a intervenir: Priorización de vías secundarias.

\$58.000 millones Intervenciones integrales en vías primarias y secundarias de la región.	Se incorporaron \$4000 millones para vías terciarias y caminos de herradura en los 12 municipios.
Educación: Construcción y mejoramiento de infraestructura \$30.000 millones Construcción y mejoramiento de infraestructura para mejorar la calidad de la educación.	Ampliación, mantenimiento y reposición por un total de \$25.500 millones (66 intervenciones en los 12 municipios).
Salud \$6.000 millones Promoción-prevención y dotación de infraestructura.	Salud pública, atención primaria en salud con la contratación de 51 profesionales para fortalecimiento del Programa "Salud Contigo". 19.000 familias beneficiarios y una inversión de \$3400 millones.

Tomado de: EPM-Hidroituango, con base en la encuesta.

Un caso especialmente importante para el desarrollo del territorio, por su pomposa denominación, es la asignación de los recursos de “La línea de Participación del Plan Integral”, que utiliza el mecanismo provechosamente denominado “Presupuesto Participativo”, con el fin de confundir al desprevenido con el modelo del mismo nombre, tratado por Tarso Genro, y Ubiratan De Souza (1998), dejando la sensación participación democrática de la población que promulga el modelo original, pero en un análisis juicioso, solo enmascara el intento burdo de legitimar la implementación de un menú de proyectos preelaborados, permitiendo a las comunidades de la zona de influencia “escoger” entre necesidades de corto plazo, igualmente prioritarias, utilizando una parafernalia similar a las jornadas de votación de las elecciones oficiales que incluye a la Registraduría Nacional de Colombia, como se observa en la foto.

Imagen 4. Jornada de “votaciones” del presupuesto participativo en Buriticá



Tomado de: Valencia, febrero 2014.

Luego de todo el montaje, como se observa en la fotografía, la difusión oficial interpretó en el periódico El Colombiano del 3 de Febrero de 2014, lo siguiente: las comunidades locales del municipio de Buriticá votaron “*Como en las tradicionales elecciones, 1.217 ciudadanos mayores de 14 años votaron en los seis puestos (uno urbano y cinco en corregimientos) por los cuatro proyectos que la comunidad definió como prioritarios en la estrategia de presupuesto participativo del Plan integral Hidroeléctrica Ituango, que busca el desarrollo de 12 municipios de la zona de influencia.*” (Valencia, febrero 2014).

Para los municipios de Ituango, San Andrés de Cuerquia y Peque, se tiene entre los proyectos priorizados:

Tabla 21. *Iniciativas para la elección*



Para finales de 2014, ya habían participado en las “votaciones” 8.727 en los municipios de Ituango (1.519 votantes), priorizando microempresas para personas discapacitadas y mulas para el transporte de indígenas emberas katíos. Peque (1.216) propone mejoramiento de caminos y fortalecimiento de organizaciones sociales. Santa Fe de Antioquia (2.200), trabajo de organizaciones comunitarias y apoyo para los bomberos. Briceño (987), casa del adulto mayor. San Andrés de Cuerquia (650), atención de discapacitados. Liborina (775), reestructuración de la plaza de mercado, y en Sabanalarga (1.380), planes de salud mental. Según referenció El Periódico El Colombiano (2013).

Este mecanismo pseudoparticipativo es exaltado por el gobernador de Antioquia.: *“Es la primera vez que a las comunidades, en estas zonas, se les da protagonismo y ellas y sus alcaldes son tratados con dignidad”* (Ospina, septiembre 2014). En contraposición a esta interpretación del proceso de “Presupuesto Participativo”, el movimiento Ríos vivos sostiene:

La gente está desinformada” y “aseguró que su colectivo no está en contra del Presupuesto Participativo, pero sí del momento en que este ejercicio se planteó para la región, teniendo en cuenta que, en su opinión, a las comunidades aledañas no se les han reparado los daños causados, como desplazamientos forzados y la no restitución de actividades productivas. “Quieren que la gente escoja entre varias necesidades urgentes, cuando les deberían atender todas. No hubo suficiente información, la gente no sabe en qué va a participar. (El Colombiano, Enero 2014).

Es así como las comunidades en un remedo de democracia participativa eligen entre el menú de “opciones” preestablecidas, evidenciando el sesgo y la falta de deliberación realmente decisiva, ya que la participación efectiva se caracteriza por presentarse en todas las fases del desarrollo: planeación participativa, gestión, evaluación y aprendizaje social, y no solo en forma de refrendación.

Esta distorsión de la metodología participativa debe aclararse, comparándola con la concepción original, la cual se fundamenta en la construcción local del desarrollo, por lo que no es apropiado utilizarla en ejercicios dirigidos centralmente, para dar la falsa apariencia de un proceso originado en el territorio cuando realmente no lo es.

En un análisis de la importancia que se le otorga a la votación documentada en el ejercicio de “Presupuesto Participativo” de la Hidroeléctrica Ituango, se calcula el porcentaje que se asigna a las “elecciones participativas” con respecto a la inversión total, encontrando que es aproximadamente el 3% del “Plan Integral”, el 1,2% del Plan Ambiental (social) y el 0,545% de la inversión total de la hidroeléctrica (suponiendo un tipo de cambio USD 1 = PCOL 2000), lo que indica que la publicitada participación de la comunidad no es muy valorada, y sí que menos significativa, lo que va en contravía de la asignación presupuestal que propone el modelo original de Presupuesto Participativo.

Adicional a las desviaciones en la concepción de participación local aquí analizadas, la gestión del “Plan Integral” no queda libre de críticas, pues la gran mayoría de los recursos son ejecutados verticalmente desde el centro por las secretarías dependientes de la gobernación, como las líneas de: Institucionalidad PCOL 16.500, gobernación; conectividad PCOL 65.000 millones; Secretaría de Infraestructura; Proyectos productivos PCOL 24.500 millones; Secretaría de competitividad, entre otras⁷⁷.

En el territorio se adelantan dos programas adicionales de “responsabilidad social de EPM”, que benefician al territorio con las mismas características dirigistas que los arriba comentados: el primero, “Aldeas” con una asignación de PCOL 30.630 millones, dedicado a la provisión de casas de madera y “Antioquia iluminada” con presupuesto de PCOL 39.000 millones a electrificación rural⁷⁸. Como se muestra en los siguientes cuadros:

Tabla 22. *Electrificación rural*

Municipio	Viviendas a la fecha	Viviendas Proyectadas
Briceño	387	303
Buriticá	79	245
Ituango	1196	1261

⁷⁷ Los programas de educación PCOL 30.000 y vivienda PCOL 10.500 los realiza la sociedad Hidroeléctrica Ituango.

⁷⁸ En este caso no se cayó en el absurdo cometido previamente en el oriente antioqueño, de construir hidroeléctricas en un territorio sin iluminación; por el contrario, en Hidroituango se aplica este programa de iluminación rural.

Liborina	354	116
Olaya	160	111
Peque	604	693
Sabanalarga	568	66
San Andrés	124	143
Santa Fe de Antioquia	262	649
Toledo	342	89
Valdivia	441	669
Yarumal	239	658
TOTAL	4,756	4,613

Tomado de: Encuesta Sociedad hidroeléctrica Ituango E.S.P.

Tabla 23. *Programa aldeas*

Municipio	Cantidad de viviendas
San Andrés de Cuerquia	100
Briceño	90
Toledo	50
Valdivia	80
Ituango	100
Total	420

Tomado de: Encuesta Sociedad Hidroeléctrica Ituango E.S.P.

Los proyectos ejecutados con otras instituciones son:

Tabla 24. *Otros proyectos ejecutados*

PROYECTO	PROPÓSITO
Convenio OIM – Gobernación de Antioquia – EPM: 10.000 mil millones de pesos.	1000 familias en: seguridad alimentaria, capacitación y montaje de unidades productivas para mejoramiento de ingresos. Formalización de la tenencia de la tierra. Prevención del reclutamiento. Monitoreo y evaluación.
Actualización de los esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios del área de influencia, alineados con los Lineamientos de Ordenamiento Territorial.	Realización de los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en los municipios del área de influencia del PHI, como requisito para la actualización de los EOT's.
Definición de los usos potenciales del embalse y plan de ordenamiento del mismo.	Realizar un estudio de los usos potenciales del embalse del PHI y su zona aledaña, con énfasis en la evaluación de posibles sitios y áreas con potencial turístico, y los elementos estructurante que le den sostenibilidad a este uso.
Planeación del desarrollo económico regional.	Definir y participar en el desarrollo de las cadenas productivas para los municipios de las regiones del norte y occidente del departamento de Antioquia. Articular las propuestas de los gobiernos local y departamental, con el plan de manejo del proyecto en su componente socioeconómico.

Desarrollo con perspectiva de género.	Fortalecer a los grupos de mujeres de los municipios y veredas del área de influencia del PHI en formación y desarrollo de capacidades.
---------------------------------------	---

Tomado de: Encuesta Sociedad Hidroeléctrica Ituango E.S.P.

Con esta información de la empresa concesionaria cabe preguntarse: ¿Qué papel juegan las intervenciones en infraestructura de salud, educación, etc. Contenidas en El “Plan ambiental (social) de Hidroituango” y el componente del “Plan Integral” ejecutado en el proyecto? El análisis matemático se encuentra en el apéndice y la respuesta se desarrollará en el siguiente capítulo.

4.7. La hidroeléctrica Ituango y el desarrollo

La primera parte del capítulo mostrará el papel que juegan las compensaciones aplicadas por los perjuicios socioambientales en el desarrollo local, luego la caracterización (tipología) de gestión del desarrollo en el territorio, cumpliendo con la prueba de las hipótesis iniciales, dejando la propuesta de aplicación del proceso de desarrollo local con políticas activas de empleo para los capítulos subsiguientes.

4.7.1. Compensaciones y desarrollo del territorio

Se debe analizar si la compensación a través de la inversión (en infraestructura) del PMA, ha logrado atender los principales problemas y necesidades de la población, disminuido los escandalosos índices de NBI, o incrementado la salud, educación, el desarrollo humano o por lo menos, incrementar los ingresos permanentes de los hogares a tal nivel que permitan compensar el daño y superar las condiciones de marginalidad en el territorio.

El argumento oficial es que la implementación de la hidroeléctrica esta generando desarrollo, de tal forma que las compensaciones han sido publicitadas como beneficios netos traídos por la obra, subvalorando los perjuicios derivados de la construcción de la hidroeléctrica, como lo afirmó Álvaro Berdugo, vicealcalde de gestión territorial de Medellín en la reunión con los alcaldes (de la zona de influencia): *"Con esas inversiones, estos doce municipios van a ser otros, pues el proyecto*

hidroeléctrico posibilitará el desarrollo de los territorios". Gustavo Ospina Zapata. Publicado en periódico El Colombiano 17/09/2014.

Adicional, las campañas de publicidad constantemente publican titulares espectaculares, como: “25 mil millones de pesos es el rubro destinado a educación de los US\$100 millones del Plan Integral de Hidroituango”. Periodico El Colombiano (17 de Febrero, 2015) buscando congraciarse con la comunidad en el corto plazo.

El gerente de EPM reitera el mensaje en estos términos:

Ituango es una nueva pequeña capital del desarrollo en Colombia. Esa virtud se la debe a su gente, a sus enormes recursos y a la hidroeléctrica Ituango, que además contribuye al progreso de 11 municipios más que están ubicados en su zona de influencia: San Andres de Cuerquia, Toledo, Briceño, Yarumal, Valdivia, Peque Buriticá, Sabanalarga, Liborina, Olaya, Santafe de Antioquia, y, desde luego, Ituango. (Semana, abril 2014).

En estas afirmaciones se confunde conceptos como: Incremento de la actividad económica, crecimiento productivo, infraestructura educativa, sanitaria como bases para la modernización y el “progreso económico”, crecimiento y “desarrollo” en general y específicamente con territorial, lo que alcanza a desinformar no solo a la población sino también a los mandatarios locales, es así como: “El alcalde del municipio de Ituango, *Jaime Montoya*, manifestó que este plan es una alternativa de desarrollo para las poblaciones del área de influencia de la central hidroeléctrica, *caracterizadas históricamente por la baja inversión, los altos indicadores de necesidades básicas insatisfechas y el olvido del Estado*”(Martínez, diciembre 2013).

Dado a que esas afirmaciones demagógicas sobre el desarrollo se repiten tanto, volviéndose mito, se hace necesario aclararlo; la política de la empresa de gestionar las compensaciones fundamentadas en el programa de construcción inmobiliaria (la manera predilecta del dirigismo económico), como: La construcción, mantenimiento y remodelación de sedes educativas, ampliación de salones, restaurantes, mejoramiento de unidades sanitarias y zonas deportivas (en 90 instituciones del área de influencia), no son desarrollo territorial. Es paradójico que se invierta más en infraestructura física que la atención de las necesidades de servicios sociales y las NBI que se mostró en capítulos anteriores que tiene mayor urgencia, gravedad y prioridad.

Es más, las acciones compensatorias basadas en provision de obras de construcción por sí solas no traen desarrollo, **soló son medios que favorecen las condiciones del desarrollo**, El proceso de desarrollo local requiere que el Plan de Manejo Ambiental (PMA) en la zona de influencia no solo mitigue completamente los daños sociambientales, sino también que alcance apalancar el proceso DEL integralmente⁷⁹, lo que lleva al cuestionamiento realizado en la encuesta: ¿El Plan de Manejo Ambiental en el territorio, alcanza a compensar el daño socio ambiental y además apalanca el desarrollo del territorio⁸⁰? La respuesta es dada por la empresa concesionaria en estos terminos: *“Se concibe la hidroeléctrica como una obra pública, de capital estatal, que no supe al Estado (corresponde a las administraciones locales no sólo atender los requerimientos que en servicios públicos y sociales se presenten en las localidades: es necesario proyectar el desarrollo en todos los niveles de acuerdo las potencialidades propias de cada municipio), en tanto sus intervenciones según la ley tendrán el alcance del manejo responsable de los impactos que genera en el territorio*⁸¹.

Esto permite concluir que El PMA si bien trata tangencialmente los temas del desarrollo la intencionalidad y su alcance, bajo la denominación *restitución de derechos*, su intencionalidad es mitigar los daños (socio)ambientales colaterales causados por la construcción de la hidroeléctrica como exige la ley y su diseño tiene como finalidad apaciguar las críticas, reivindicaciones y protestas de la población por la “movilización involuntaria”, el cambio de sus propiedades y la afectación de sus vidas que permitan la construcción de la obra.

Es importante tener en cuenta este argumento, debido a que EPM tiene grandes incentivos para la contención de gastos en el tratamiento de las afectaciones y citando la ley, se desliga del compromiso del desarrollo responsabilizando al Estado, especialmente a las municipalidades, lo que lleva a confirmar la intencionalidad de implementar un enclave hidrogenerador en el territorio; Contrario a esto, se requiere que la hidroeléctrica en coordinación con los actores locales abarque la solución de los históricos problemas de pobreza en el territorio mejorando las condiciones de

⁷⁹ En cualquiera de las concepciones del desarrollo territorial referenciadas en los capítulos anteriores.

⁸⁰ Quedando otras preguntas como ¿Qué logros significativos se han recuperado? ¿En qué áreas? ¿Se han evaluado los impactos en el desarrollo, desde que se comenzó con la construcción? Que permita tener una guía de lo positivo, las buenas prácticas y lo que no se debe volver a repetir.

⁸¹ Tomado de las respuestas de EPM a la encuesta de esta tesis.

vida y así, mejorar los indicadores de desarrollo convencionalmente aceptados⁸² de la (ONU) como: La disminución de las NBI, el nivel de acceso real a los servicios sociales: el Índice de nutrición y mortalidad infantil, salud sexual y reproductiva, escolaridad (calidad), acceso a agua potable y saneamiento básico, hábitat, inserción laboral, convivencia, , ingreso personal, calidad ambiental, que permitan afirmar que se han mejorado verdaderamente las oportunidades de los habitantes de la zona y disminuir la conflictividad social, facilitando en gran medida la implementación de la hidroeléctrica.

Estos argumentos son sustentados en el capítulo teórico donde se mostró que el mayor dinamismo económico, es condición necesaria y no suficiente para alcanzar el desarrollo ya que no se garantiza que los mayores ingresos se distribuyan reflejándose en mejores condiciones de vida “desarrollo” para los pobladores del territorio; la versión oficial olvida que la capital regional (municipio de Medellín, gobernación de Antioquia), recibirán cada uno la mayoría de las transferencias aproximadamente por USD 100 millones anuales por la operación de la hidroeléctrica

Para lograr el desarrollo se requiere de un proceso de largo plazo y una institucionalidad territorial ya que no es un mecanismo automático, así queda descartadas las proclamas que promulgan que “la hidroeléctrica *per se* es un generador de desarrollo o el apelativo publicitario de polo de desarrollo del territorio”. Este mismo análisis servirá metodológicamente para probar el accionar dirigista en otros lugares y en casos similares. No deja de ser paradójico que en el país para obtener inversiones en desarrollo en los territorios sea condición necesaria la previa existencia de un gran perjuicio social y ambiental como la construcción de represas, carreteras o puertos.

⁸² No a través del registro en la tradición colombiana, sino con el acceso real ajustado por un índice de calidad.

4.7.2. Tipología del desarrollo del territorio con la hidroeléctrica

Un objetivo propuesto al inicio de esta tesis, es conocer el tipo de modelo de desarrollo que actualmente se aplica en la zona de influencia y si este cumple los parámetros del desarrollo local.

Para demostrar las hipótesis planteadas, se argumentará de la siguiente manera: primero, se recordará lo presentado en capítulos previos, adicional a las pruebas analíticas que evidencian la existencia del modelo dirigista y vertical que articula operativamente los actores estatales, con el fin de implantar un enclave hidrogenerador en el territorio. En el anexo se hace un recuento de la metodología aplicada que muestra la funcionalidad de este modelo.

I. Argumentos de prueba. Retomando lo presentado en capítulos anteriores:

LA FINALIDAD: La hidroeléctrica tiene una clara intención de generar ganancia financiera para EPM en la etapa de operación, año 2019, dependiendo de las condiciones de mercado y climáticas, se producirá energía para el mercado nacional y subsidiariamente para la exportación (interconexión mesoamericana), obteniéndose divisas inicialmente por USD 25 millones aproximadamente, incrementándose en casi el doble a 2024 y cuadruplicándose para el año 2030. De tal forma que, El IDEA-Gobernación de Antioquia y El Municipio de Medellín –EPM concesionaria de la hidroeléctrica genera valor (riqueza) en el territorio, ganancia esta que se redirecciona al centro regional Medellín; Eso sí, dejando lo correspondiente a las transferencias e impuestos⁸³. El redireccionamiento de los ingresos comienza desde la construcción, cuando se dirige más del 60% de los puestos de trabajo y más del 80% de la masa salarial hacia fuera del territorio -como se muestran los cálculos más adelante-, acentuando la centralización de ingresos.

⁸³ Es necesario tener en cuenta que el incremento de los ingresos del territorio, suponiendo su óptima distribución entre los pobladores, solo es un componente del desarrollo, faltando las transformaciones sociales en educación y salud, medidos a partir de los índices de Naciones Unidas, como analfabetismo y mortalidad materno infantil, entre otros.

LA VIABILIDAD FINANCIERA: Un principio fundamental es mantener los egresos del proyecto controlados al máximo⁸⁴; por lo tanto, se deben limitar el alcance de las compensaciones con el enfoque de *restitución de derechos*⁸⁵, el enfoque de enclave hidrogenerador que permite mantener la estructura de costos, y así no disminuir la viabilidad financiera del proyecto, la cual preliminarmente se calculó, en términos ortodoxos de beneficio/costo en 1,205⁸⁶ (Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores, p.17) y una TIR de 15% sin imporenta, y 14,2% con imporenta, con la aclaración de que el cómputo fue realizado preliminarmente al principio de la construcción, y a medida que se avanza en la obra se debe ir recalculando, debido a que el monto de la inversión inicial total no se sabrá, sino hasta cuando se termine la construcción (Sáenz, 2012).

El indicador de tiempo de recuperación de la inversión, según el escenario de mercado⁸⁷, es aproximadamente 20-30 años, lo que impide extender el alcance (inversiones) del PMA a un proceso de desarrollo del territorio.

HISTORIA: El antecedente de la empresa es la implementación del enclave hidrogenerador en el oriente antioqueño y otros territorios compensando y generando “relaciones estables” en el territorio receptor que no genere muchos conflictos, que afecten o interrumpan la operación; con hidroituango se incrementan el número de hidroeléctricas de EPM replicando el modelo utilizado previamente

⁸⁴ Es útil la revisión de este ítem, ya que es ampliamente conocido que los proyectos e inversiones públicas son aprovechadas para realizar prácticas corruptas, como las nominas paralelas, sobrecostos, coimas, etc.

⁸⁵ Éste es el principal argumento para que la empresa coloque todas las talanqueras a las negociaciones con los tenedores de la tierra actuales, ya que entre menos egresos se tengan, se puede garantizar la rentabilidad del proyecto (TIR).

⁸⁶ Para poder calcular esta rentabilidad se deben incluir todos los beneficios y costos tangibles e intangibles, lo cual claramente no se hace, ya que se evidencia que en los cálculos no se incluye los altos costos de la seguridad que requiere la implementación del proyecto y no se asigna valor a la ventaja estratégica que se produce por tener un sistema hidrogenerador, lo que cambia el perfil y la evaluación del proyecto radicalmente. Según Fontaine, el valor actualizado del beneficio neto social total (VABNST) es:

$$VABNST = \sum \{ [BNSTD_t + BNSTI_t + EMV_t + W_t] / (1+rk) \}$$
. Con EMVt: como las externalidades medidas y Wt: valor asignado a beneficios intangibles.

⁸⁷ Recuérdese que el concesionario de la hidroeléctrica la debe devolver en 50 años, de tal forma que la racionalidad es: entre menos egresos se tenga, menos años se necesitará para recuperar la inversión, y por tanto, el tiempo de beneficios netos corporativos será mayor.

Argumentos de prueba desde el desarrollo local:

CRECIMIENTO ECONOMICO: El enfoque dirigista pretende alcanzar el crecimiento “desarrollo nacional y del territorio”, para esto, la implementación garantizará la provision de energía -como se estudió en el capítulo de orígenes de la hidroeléctrica-, de modo que, el mensaje final es, implementando la hidroeléctrica gana la mayoría y los “pocos” que pierden van a ser compensados por Kaldor-Hicks (1939) y Sitovsky (1941), estos argumentos se examinan en el apéndice. Sobre el tratamiento teórico de las compensaciones en los proyectos, se halla el realizado

El ENFOQUE: La implementación tiene una lógica de “arriba abajo” desde la beneficiaria de la concesión EPM en la centralidad Medellín, coordinado con las otras instancias estatales, con débiles articulaciones con la zona de influencia, a excepción de la coacción consultiva de la institucionalidad municipal del territorio, lo que ha causado los grandes conflictos reivindicativos con las ONGs y comunidades. En contraposición del enfoque “de abajo arriba”.

CUMPLIMIENTO DE LEY: La legislación colombiana preelaborada por actores poderosos del sector eléctrico proclive al crecimiento económico, por encima de cualquier consideración dándole una gran ventaja estratégica a la empresa en la implementación de la hidroeléctrica sobre todos los actores, incluyendo los del territorio.

METODOLOGÍA: Si bien, las acciones tendientes a mitigar el efecto negativo ambiental y social⁸⁸ de la construcción de la hidroeléctrica a través del denominado Plan Ambiental, incluyendo el Integral de Hidroituango son positivos para las comunidades, se evidencia la carencia de un proceso de desarrollo integral de largo plazo, soportado en los instrumentos de planeación del desarrollo local, instrumento generalmente aceptado de planeación, dirección y gestión del desarrollo, que ponga en marcha un proceso de desarrollo en alguno de sus enfoques teóricos, humano, ambiental o local. Este modelo funcional responde más al

⁸⁸ Se debe aclarar que la “restitución de derechos” no llegan a compensar el 100% de los daños, debido a que existen vivencias en el territorio, que tienen un valor personal muy alto que genera el arraigo.

funcionamiento de un enclave hidrogenerador, como los utilizados en el oriente antioqueño, con la operación articulada de todas las instituciones, que a un proceso de desarrollo del territorio.

Igualmente, se sabe que el desarrollo es un fenómeno de muy largo plazo, soportado en procesos de planeación y gestión permanentes (participativos e integrales, alternativas de gestión de procesos de desarrollo, que más adelante presentaremos); por el contrario, se evidencia igualmente la práctica de construir obras susceptibles de mostrar en el muy corto plazo, como se observa en la respuesta de la empresa responsable del proyecto a la pregunta # 8 de la encuesta ¿Cómo acceden a los recursos del Plan Social HidroItuango? Pesquisa que se responde con la siguiente ¿Por cuánto anualmente?

“No puede definirse la cuantía anual. El Plan de Gestión social, se desarrolla, de acuerdo con los procesos de información, consulta, concertación, implementación de la medida de manejo, acompañamiento integral, seguimiento en operación de la central. Así las cosas, los procesos sociales no son lineales, sin embargo, nuestra gestión en construcción va hasta el 2.022 y en adelante la continua operación, obviamente con otro alcance.”

LA DIMENSIÓN TEMPORAL Y HORIZONTE DEL DESARROLLO: Se observa que las medidas sociales para “la inserción de la hidroeléctrica en el territorio” se han improvisado en el corto plazo, gestionándose simultáneamente con la construcción como se ha evidenciado y se ratifica:

En relación a la gestión social del proyecto, en el año 2010 se contrató con la Fundación Codesarrollo “el diseño detallado e implementación de los programas, proyectos y actividades que componen el Plan de Gestión Social, en la etapa de construcción del proyecto hidroeléctrico Ituango” (Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P, 2011), para ser estructurado en el 2011. Es decir, que la licencia fue otorgada por el Ministerio en el 2009 sin un programa de gestión social detallado que permitiera identificar las acciones que realizaría el proyecto para atender a la población afectada. Torres, 2013).

PROCESO DE DESARROLLO LOCAL: Se evidencia que en el territorio no se tiene una estrategia de mediano-largo plazo de GENERACIÓN DE CAPACIDADES ENDÓGENAS de los actores del territorio (capacitación) o factores productivos (acumulación), que puedan reproducir y potenciar la producción en (de) el territorio con miras a ganar productividad y competitividad de la zona de influencia.

LA FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO: debido a que la zona de influencia históricamente ha estado abandonada y el desarrollo del territorio, esto debe ser un proceso de largo plazo, que requiere ingentes recursos para financiar el proceso se evidencia que no existen tales recursos así: Si se divide el monto de recursos destinados al “plan social”, como variable proxy del gasto en desarrollo que asevera la versión oficial⁸⁹ (gerente de EPM) se tiene (El Espectador, febrero 2014) US\$240 millones en plan social y la adición de US\$100 = USD 340 / USD 5.500, que es la inversión total, la cual tiene un porcentaje de 4,364%, donde ni siquiera llega al 5% del total de la inversión, con lo cual es imposible financiar el desarrollo, ni la inserción real de la hidroeléctrica en el territorio como falazmente difunden. El método dirigista se anexa al final de la tesis.

LA ESCALA del proyecto crea un contraste en la relación centro-Medellin periferia zona de influencia, ya que la perspectiva dirigista tiene un tamaño enorme en todas las intervenciones y variables, como: ingresos, gastos, producción, compras, etcétera, que resulta avasallante con respecto a los menores niveles, cifras y gestión local.

En Conclusión:

La Evidencia recibida muestra que las decisiones para la zona son dictaminadas desde la centralidad regional Medellín en coordinación vertical con las autoridades nacionales, con el fin de implantar la hidroeléctrica en la zona, y una clara intencionalidad de obtener ganancias para su

⁸⁹ A partir de la demagogia hacen cuentas sobrestimadas para mostrar mayores inversiones en el desarrollo local que el realmente aplicado.

redireccionamiento a medellin por fuera del territorio, adicional a los argumentos atrás expuestos, las consideraciones y metodología son coherentes a la práctica de un modelo de crecimiento dirigista de carácter estatal, tratado en las teorías de los capítulos previos⁹⁰, con lo cual se prueban las afirmaciones planteadas en las hipótesis.

En el próximo capítulo, se estudian los elementos que se requieren reforzar y complementar, para convertir el crecimiento en desarrollo local en el área de influencia de la hidroeléctrica Ituango.

⁹⁰ Aplicado también en el oriente antioqueño.

Capítulo 5. HIDROELÉCTRICA ITUANGO COMO UN CASO DE DESARROLLO LOCAL CON POLITICAS ACTIVAS DE EMPLEO

Este capítulo cumple con el objetivo de aportar la propuesta de aplicación de un proceso de desarrollo local con políticas activadoras del empleo que permita convertir el crecimiento obtenido con la hidroeléctrica en desarrollo para la zona de influencia. En la primera parte de este capítulo, se trabaja el proceso del desarrollo local, luego se tratará la importancia de la participación, la visión y una propuesta general DL con énfasis en empleo, para posteriormente tratar cada numeral detalladamente.

Para la propuesta DL se tuvo en cuenta las teorías analizadas en capítulos previos y los trabajos: “Teoría y estrategias de Desarrollo local” coordinado por María de la O Barroso González y David Flores Ruiz. El manual de Desarrollo Local de 2008. De La Dirección de Desarrollo y Gestión Local del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social–ILPES. El documento de Enrique Gallichio y Alejandro Camelo sobre el Desarrollo local y descentralización en América latina. Nuevas alternativas de desarrollo. Expuesto en La II Cumbre Iberoamericana (1992); adicionalmente, “Teoría y práctica del desarrollo local en Canarias. Manual para agentes de desarrollo local y rural” (2007), editado por José García y José Ángel Rodríguez. Finalmente se considero también, “Desarrollo desde el territorio. A propósito del desarrollo local” (2000) de Fernando Barreir.

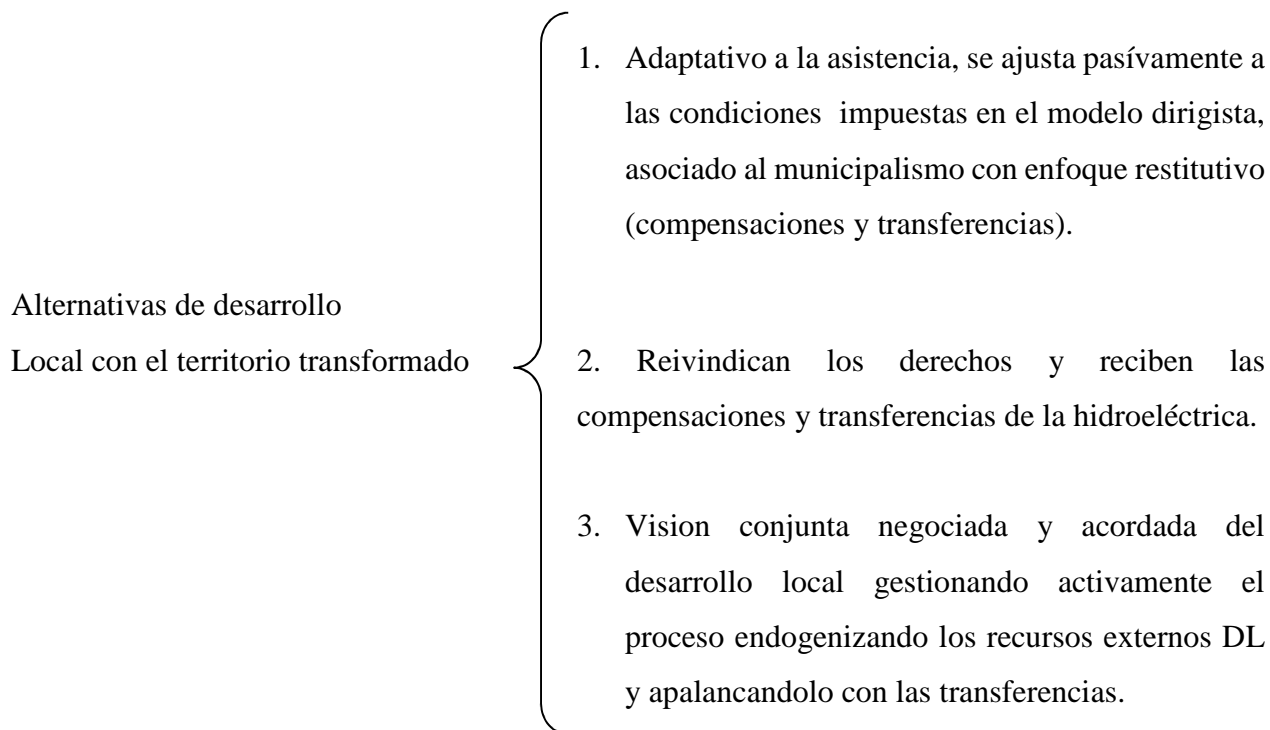
Se comienza justificando la implementación del modelo DL en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango con carácter urgente por la grave situación social de pobreza que se encuentra actualmente el DL lo que permitirá generar respuestas a la marginalidad de las comunidades que se asientan en estos territorios y que exigen que se mejoren sus condiciones de vida. Adicional a la necesidad de implementar una política de equidad interregional, como valor social en el espacio geoeconómico de la zona de influencia de la hidroeléctrica, del departamento de Antioquia y el país.

En ese sentido, se aclara que el tratamiento en esta tesis es a modo de propuesta, si fuese de otra forma no pasaría de ser la sustitución de la postura de crecimiento impuesta exógenamente hasta ahora, por otro funcionamiento de origen igualmente foráneo; por tanto, la forma pertinente es

tomar los elementos que se proponen y adelantar un proceso participativo de desarrollo local desde “abajo y adentro” que determine el futuro la zona de influencia de la hidroeléctrica .

El proceso local brinda varias alternativas al territorio y sus actores: La primera es la actualmente llevada a cabo, consiste en adaptarse pasivamente a las condiciones que les imponga EPM, convirtiéndose en territorios secuestrados por grandes intereses económicos exógenos, que con prevendas de corto plazo, asociadas al tradicional municipalismo o chantajes financieros dirijan su destino; por otro lado, el territorio puede convertirse en una zona que reivindica sus derechos como lo han hecho algunos grupos y Ongs, confrontando los poderes dirigistas que pretenden imponer sus intereses, generando más conflictos sociales de los existentes; o por el contrario, la zona de influencia puede “absorber” las intervenciones externas, negociar su alcance, hasta transformarlas en apalancadoras de un proceso de desarrollo local que busque convertir en el largo plazo en la zona territorios socialmente innovadores. En el siguiente esquema se muestran las alternativas:

Gráfica 20. *Alternativas de gestión de desarrollo para la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango.*



Las alternativas se pueden combinar para generar múltiples estrategias de desenvolvimiento del territorio, tomando diferentes relacionamientos entre los actores y diferentes dinámicas, dependiendo del nivel de consistencia de la visión local, sus dirigentes y las preferencias hacia el desarrollo del territorio requiriendo eso sí, consensos que permitan la claridad de las metas en el corto y largo plazo, el proceso se puede acelerar, o por el contrario, si los disensos persisten entre los actores y sus intereses, se puede tardar para alcanzar el mejoramiento de las condiciones de vida.

La decisión final de cambiar de paradigma del actual dirigismo al enfoque de desarrollo local que cobijan las alternativas 2 y 3, es potestad exclusiva de los actores del territorio, ya que ningún actor exógeno debe determinar su futuro, en definitiva, son los mismos habitantes locales son los únicos que pueden, a partir de la concertación y acuerdo de sus propias formas, el cómo y cuándo adelantan su proceso de desarrollo⁹¹.

De tal forma, que las decisiones que se tomen en cuanto a la visión local, el liderazgo, el incremento de la participación efectiva de los actores locales la gobernanza, la selección de las políticas de desarrollo en el territorio, adicional al reforzamiento de las capacidades de planeación y gestión, harán la diferencia en la senda de desarrollo de la zona de influencia de la hidroeléctrica, que permita mejorar las condiciones de vida de sus pobladores como objetivo final del desarrollo o no.

5.1. El proceso de desarrollo local

Es entendible que el territorio estando bajo las conflictivas condiciones analizadas en los capítulos anteriores, no tenga clara o no hayan visualizado la posibilidad de un proceso endógeno de desarrollo, como se apreció en las respuestas de la encuesta. La génesis del proceso de desarrollo local en la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, se basa en el reconocimiento de los actores locales, como fundamentales en el desenvolvimiento determinando una visión conjunta con características únicas “un molde propio” (Florez, 2013) alcanzando “libremente”, o al menos con

⁹¹ El territorio queda con la oportunidad de escoger entre las diferentes alternativas de más o menos activismo en la construcción de las capacidades locales, más o menos gobierno, más o menos participación de los actores locales. En definitiva, la opción de construir su propio desarrollo.

algún grado de autodeterminación que permita construir consensos un “partenariado” en torno a la forma estratégica del desarrollo local -con énfasis en las políticas activas de empleo- que se diferencie del actual modelo dirigista de gestionar el territorio.

Dada la importancia estratégica de la identificación de los actores con el territorio se indagó a los actores representativos por la existencia de una identidad local, utilizando para esto la encuesta del apéndice, obteniendo las siguientes respuestas de los actores:

Tabla 25. *Identidad territorial*

Actor	¿Considera que existe una Identidad territorial? SI/NO ¿Cómo se expresa?
Ituango	Mediante acompañamiento y asesoría.
Yarumal	En el desarrollo del municipio y en la disminución de las NBI de la comunidad, y el mejoramiento de la calidad de vida.
Toledo	Mediante manifestaciones culturales, artísticas, sociales y productivas.
Briceño	No.
Sabanalarga	El arraigo a las costumbres, a la cultura, y a las condiciones del territorio, ya fijadas desde los ancestros.
Liborina	Ya que los municipios que se encuentran en la zona de influencia al proyecto, están trabajando conjuntamente para realizar inversión social regional, que beneficie a los municipios e igual a las comunidades.
Buriticá	Actualmente, por razones de la minería existe una fragmentación social y económica que nos está obligando a plantear nuevas acciones.
Peque	Se expresa o se refleja en la inversión social, en la creación de proyectos productivos en el sector rural en caminadas en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.
Santa Fe de Antioquia	Se está perdiendo, hay muchos foráneos.

San Andrés de Cuerquia	No.
Valdivia	Un municipio con producción agrícola, minera, pesquera, gente pujante superando problemas de violencia.
Olaya	No.
Sabanalarga - Mesa ambiental	No.
ASOVICTISAB- Sabanalarga	No.
Conciudadania-Buriticá	De acuerdo con las situaciones actuales y de contexto que vive la comunidad de Buriticá. Es muy impreciso mencionar el sentido de pertenencia por el territorio. La extracción mineral del oro trae diversas connotaciones importantes a considerar.
Asocomunal- Toledo	No.
Asocomunal- Sabanalarga	No.
ASOPROLI- Ituango	Con el descontento de algunos actores de la comunidad por el proyecto Hidroituango.
Cámara de Comercio	No.
IDEA	No sabe.
Corantioquia	Con la defensa de sus territorios, con el sentido de pertenencia, con orgullo del pueblo y protegiendo los recursos naturales.
Gobernación de Antioquia.	La identidad territorial está enmarcada en las costumbres, herencia cultural y territorio físico.
Coodesarrollo	En el territorio se identifica una identidad incipiente, y existen espacios formales e informales de integración, sobre todo a nivel de los 12 municipios que conforman las subregiones del norte y del occidente.
EPM	Se expresa en las actividades económicas, en la forma de vida, en las viviendas. En la zona del proyecto Ituango, hemos

caracterizado tres tipos de poblaciones: habitantes del cañón "Cañoneros", habitantes de la montaña "Montañeros" y población campesina.

Tomado de: Elaboración propia con las respuestas de la encuesta.

En las respuestas de los actores del territorio, se observa una baja identidad, negativa o a lo sumo una respuesta heterogénea a la identidad de los actores con el territorio, adicional a múltiples argumentos del relacionamiento de los actores con la zona sin una justificación fuerte o consistente para esto, entendible por fuerte centralismo, la carencia de un elemento aglutinador que los identifique y la escasa trayectoria en procesos de integración territorial; teniendo en cuenta este hallazgo, se deben tener en cuenta políticas y estrategias de desarrollo local que implementen las acciones necesarias que mejoren la identificación, cohesión y articulación de los actores en el territorio.

Seguidamente del reconocimiento y la identidad local sigue una fase de aprendizaje metodológico a través de la implementación de un plan de asesoría y acompañamiento que posibiliten las habilidades “desde abajo y desde adentro” que fundamenten el proceso y la estructuración de un plan estratégico de desarrollo local, de y para, la zona de influencia que involucre efectivamente a los actores del territorio conjuntamente con las oficinas de planeación de los municipios y el resto de actores con intereses en la zona.

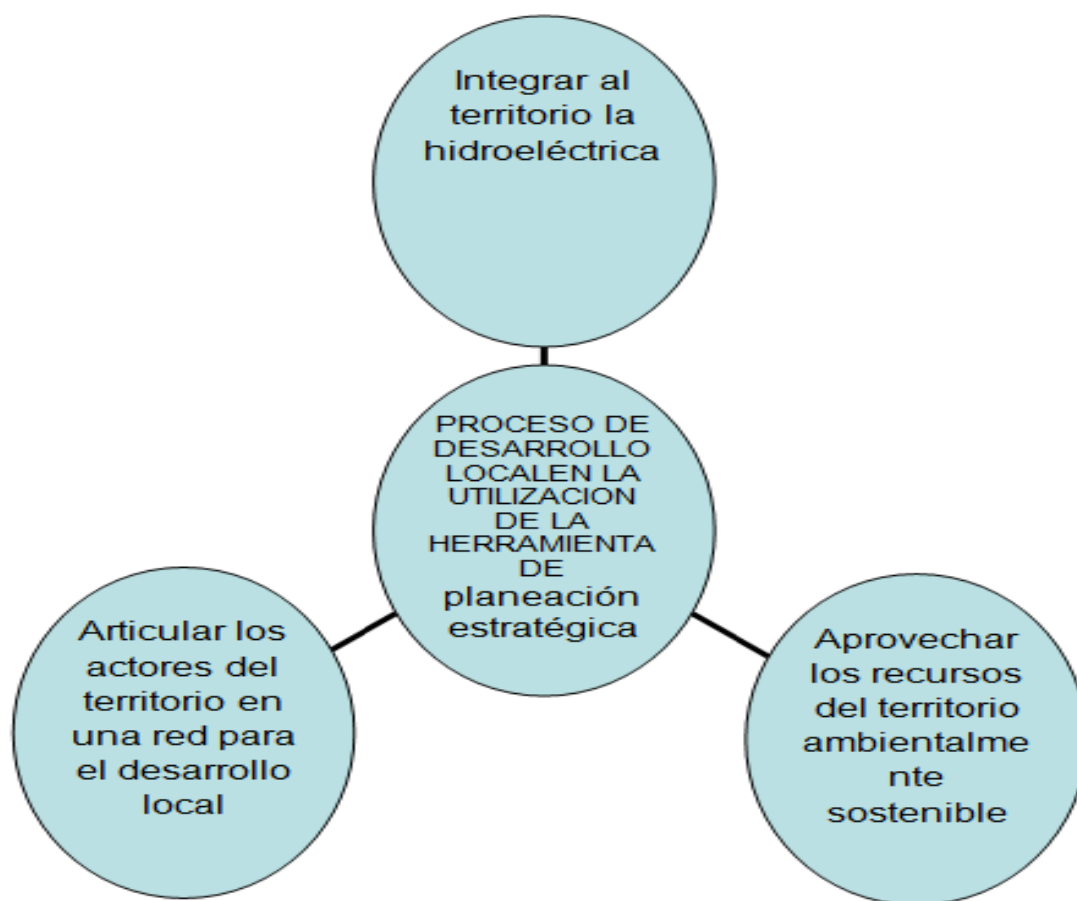
El plan debe complementar el diagnóstico aquí presentado, ampliar el contexto histórico, actual y prospectivo de mediano y largo plazo, fijar lineamientos, objetivos, estrategias que fomenten el capital humano, social, la asociatividad, el incremento de las capacidades endógenas y el fortalecimiento institucional local (intervención gubernamental) del desarrollo⁹² buscando asignar los medios necesarios para implementarlo endogenizando los recursos externos y las

⁹² Una gran falencia teórica detectada en esta investigación es la carencia de una línea de investigación en torno al desarrollo local en territorios en conflicto y postconflicto, conforme a la situación de muchos territorios en Colombia, es en estos contextos donde más se necesita y justifica el modelo y la aplicación del planteamiento DEL; posteriores investigaciones deberán tratar esta perspectiva.

transferencias, estos pasos nos llevan a un modelo local de planificación, gestión integral y evaluación estratégica del desarrollo para la zona de influencia⁹³

Dado que el desarrollo es un proceso de largo plazo y las comunidades demandan respuestas inmediatas, se deben diseñar medidas sociales de choque que permitan afrontar las grandes carencias en NBI, a su vez que las comunidades aprecien las ventajas de la aplicación del modelo de desarrollo local, estas primeras medidas pueden basarse en las actuales intervenciones del Plan de Manejo Ambiental y “El plan social” **como gatilladoras del proceso**. En el siguiente esquema se muestra el marco referencial sugerido para implementar un proceso de desarrollo local.

Gráfica 218. *Marco referencial para la aplicación del modelo DEL*



Tomado de: Elaboración propia.

⁹³ A diferencia de otros modelos de planeación y gestión del territorio que no contempla esta metodología, por ejemplo en el enfoque macroeconómico, liberal, no se contemplan políticas estratégicas activas en el territorio, ya que se asume que el mercado o los actores externos cumplirán esta función.

Al momento de considerar el desarrollo local, se debe integrar el componente territorial, la dimensión natural y su interacción con la sociedad que habita en la zona, todos estos elementos se relacionan estrechamente conformando una misma realidad, influenciándose mutuamente y determinando el modo específico de planear, implementar y gestionar el desarrollo en el territorio, teniendo siempre en cuenta las dimensiones política, social y económica. En la siguiente sección se describen los actores, al igual que se hace una descripción de su papel en la implementación del desarrollo local.

La principal limitación desde el punto de vista local consiste en la “exogenización” de la zona de la hidroeléctrica a través de la declaratoria de “zona de interés”, es claro que esta restricción dificulta las políticas pero no imposibilita ni le quita su carácter de urgencia el DL que tiene en cuenta estas condiciones y las falencias para corregirlas buscando revalorizar las capacidades endógenas y aprovechar las potencialidades, haciéndola pertinente al territorio.

5.2. Actores, territorio y planeación local

Los actores directos en el territorio son los que habitan el área de influencia en las riberas, vertientes y caseríos próximos al río, dedicados al trabajo minero, conocidos como cañoneros; los pobladores de tierras circundantes dedicados a actividades agrícolas, con eventuales traslados al río para complementar sus ingresos, conocidos como montañeros; también los campesinos que viven en los municipios de Buriticá, Liborina, Olaya y Santa Fe de Antioquia, en el cañón del río en San Andrés y las vertientes aguas abajo del puente Pescadero (Briceño, Ituango y Valdivia) (Información dada con base en las respuestas de la encuesta a EPM, 2014); comerciantes, comunidades, organizaciones y autoridades locales aledaños a la zona de influencia, dedicados a la labranza de la tierra.

Los actores de la zona son los llamados a definir la organización territorial y las dimensiones del área de influencia, a través de un ejercicio participativo y no consultivo como actualmente se realiza; sino por el contrario, activa y empoderadamente, debiéndose retomar la visión de desarrollo socio-económico local de largo plazo. Al contrario de la actual perspectiva vertical y sus erróneos paradigmas impuestos que plantean la carencia de habitantes, capacidades y recursos endógenos

en los territorios considerándolos “vacíos”, con necesidades de intervención exógena para su gestión; por el contrario, la zona de influencia cuenta con una red económica y diversidad de asociaciones⁹⁴ compuesta por más de 200 comercios, 170 organizaciones sociales y varios grupos políticos asentados en la zona con capacidad de diseñar, gestionar y alcanzar sus propias formas de desarrollo.

Entre otras organizaciones, el municipio de Buriticá cuenta con: la Asociación de mujeres en acción por Buriticá, la Asociación de Juntas de Acción Comunal, la Asociación de productores de caña de tabacal en el municipio de San Andrés de Cuerquia, la Asociación de víctimas, asociación de mujeres, Asociación discapacitados, Asociación de paneleros, Asociación de comerciantes, Asociación de Juntas de Acción Comunal, Asociación de piscicultura. En Peque: la Asociación de comerciantes de Peque, asociación de productos de café sostenible y de alta calidad Esperanza Cafetera, Asociación mutualista el Carmen Peque funeraria, Asodespeque, Asociación municipal de mujeres de Peque (Asomupe), Corporación india Peque (C.I.P. E.Q), Empresa comunitaria agropecuario Llanadas, Empresa comunitaria de productores agropecuaria el granadillo (epocagran), grupo asociativo progreso cafetero San Pablo y Popal, Grupo de mujeres la trilladora, Grupo de trabajo mujeres virtuosas de Peque, Grupo panelero el aura, Grupo panelero llanón, Grupo panelero llano seco, Grupo panelero Loma del Sauce, Grupo panelero los Llanos, Grupo panelero maderal, Grupo panelero montarrón, Grupo panelero renegado valle, Hogar juvenil campesino de Peque, Cooperativa de mujeres ansiosas del progreso organizado.

En Yarumal, se encuentran: La Asociación futuras Estrellitas, Asociación mutual San Judas Yarumal "en liquidación", Asociación comunitaria re-creando, Asociación de padres de familia del colegio Llanos del Cuivá, Asociación de padres de familia del liceo San Luis de Yarumal, Asociación de mujeres del norte de Antioquia, Asociación agrícola de reubicación campesina, Asociación de padres de familia escuela urbana Epifanio Mejía, Asprollac, Asociación de mujeres cabeza de familia y empresarias del norte de Antioquia, Asociación cívica por Yarumal grupo de los 20 mas, Asociación de mineros de talco Cedeño la bramadora (asotalco), Asociación de padres de familia de la normal La Merced, Asociación de usuarios de la empresa promotora de salud Saludcoop del municipio de Yarumal (ausyal), Asociación de músicos de Yarumal, Asociación

⁹⁴ La dinámica de estas asociaciones pueden sustentar la identidad territorial, una visión y un proceso de su propio desarrollo.

regional de ganaderos y agricultores del norte de Antioquia "asoganorte", Asociación de jubilados del municipio de Yarumal, Asociación agropecuaria no nacional de paneleros y cañicultores de Yarumal, Asociación hogar juvenil campesino Ochali, Asociación antena parabólica de los Llanos del Cuiva "cablellanos", Asociación de productores agrícolas de la vereda la floresta del municipio de Yarumal, Asociación de usuarios del acueducto de Chorros Blancos abajo municipio de Yarumal Antioquia, Asociación de parqueaderos Yarumal, Asociación de vivienda comunitaria Guillermo Gaviria Correa, Asociación de usuarios de la ESE hospital San Juan de Dios de Yarumal Antioquia, Asociación de paneleros y cañicultores de la vereda Cañaveral arriba del municipio de Yarumal, Asociación de comerciantes de Yarumal, Asociación de vivienda comunitaria Benedicto, Asociación de usuarios del acueducto José María Córdoba, Asociación agropecuaria campesina nacional de productores de frutas "San Esteban", Asociación de vivienda comunitaria Juan Pablo II, Asociación de usuarios del acueducto Cedeño, Asociación de vivienda comunitaria Nuevo Horizonte #1, Asociación de vivienda comunitaria Nuevo Horizonte #2, Asociación de vivienda comunitaria Nuevo Horizonte # 3, Asociación de vivienda comunitaria "Nuevo Horizonte #4" "en liquidación", Asociación de vivienda comunitaria Nuevo Horizonte # 5, Asociación de mujeres de Yarumal, Asociación frustisiria de la vereda la Siria del municipio de Yarumal, Asociación de junta de vivienda comunitaria los yarumos del municipio de Yarumal, Asociación lonja de propiedad raíz del norte de Antioquia, Asociación de mineros de saponita de Cedeño el Gran Progreso, Asociación Deseos de Vivir, Asociación de productores agropecuarios de Cedeño "agro Cedeño", Asociación de vivienda comunitaria José María Córdoba bicentenario, Asociación de vivienda comunitaria Chorros Blancos bicentenario, Asociación de productores de leche de los Llanos de Cuivá, Asociación Cableya, Asociación de trabajadores independientes cooperativa de trabajo asociado (en disolución y liquidación), Asociación de vivienda comunitaria monseñor Miguel Ángel Builes, Asociación de vivienda comunitaria de interés social Los Alcázares, Asociación de vivienda comunitaria la Divina Misericordia Llanos de Cuivá, Asociación de vivienda comunitaria de interés social Prados del Norte, Asociación de vivienda comunitaria Andrés Amariles, Asociación de productores agropecuarios del Rosario, Asocomunal-David Albeiro Rojas Rojas.

En Sabanalarga: La Asocomunal, el sector educativo, Asociaciones de mujeres (mujersab), Asociaciones de Mujeres (cormujunco), Consejo Municipal de Juventudes, Asociación de Productores (asoagros), Asociación de Productores: asoasa, comité de cafeteros, fondo rotatorio agrícola, Asociación de Comerciantes (asocosaban), Asociación de Víctimas (asovictisab),

Asociación de Mineros (asomisab), Asociación mutual Jesús Nazareno, discapacitados y grupos vulnerables, Cabildo mayor, (consejo municipal de cultura), comité cultural comunitario, escuela de música, Iglesias Bethesda, pentacostal, cuadrangular, católica, Mesa ambiental, Cideam, consejo municipal de desarrollo rural, Jubiladas, Semillas de amor, cuerpo de bomberos, Mesa técnica del parque educativo, consejo municipal de planeación, Asociación San Vicente.

En Briceño: La Asociación Procesadores de Alimento de Briceño Antioquia (apabant), Asociación mujeres unidas de Moravia (asomuravia), Asociación de mujeres de Briceño (asomubri), Cooperativa multiactiva de Transportadores de Briceño (cootrabri), Cooperativa Multiactiva de Transporte del Campo (cootranscam), Cooperativa Briceño de Carniceros (coobricar).

En Toledo: La Junta de Acción Comunal central urbana, Asocomunal, Junta de Acción Comunal vereda helechales, Junta de Acción Comunal vereda El Naranjo, Junta de Acción comunal vereda La Linda, Junta de Acción comunal vereda El Cántaro, Junta de Acción Comunal vereda Las Margaritas, Junta de Acción Comunal vereda Biogui, Junta de Acción comunal vereda el Moral el Toro, Junta de Acción Comunal vereda Barrancas, Junta de Acción Comunal vereda Palo Blanco, Asociación de mujeres de Toledo, Comité de cafeteros, Cabildo del adulto mayor, Consejo municipal de juventud, Mesa ambiental, Compos (encargada), Jume (secretaria), Veedurías, Junta de Acción Comunal corregimiento El Valle, Junta de Acción Comunal corregimiento Buenavista, Junta de Acción Comunal vereda La Florida, Junta de Acción comunal vereda Miraflores, Junta de Acción Comunal vereda Santo Domingo, Junta de Acción Comunal vereda Brugo, Junta de Acción Comunal vereda Guayabal, Junta de Acción Comunal vereda la cascarela, cooperativa Reto, asociación San Vicente de Paúl, asociación Servitoleado, Hogar juvenil campesino, Conciliadores, Asociación de mujeres del Valle, Parrocos.

En Ituango se tienen las siguientes organizaciones sociales: Mujeres ideales (Amii), Ganaderos de Ituango (Asogadi), Madereros de Ituango (Asomaderas), Pequeños Productores Agrícolas (Asopprai), Carniceros de Ituango (Ascadi), Desplazados del Parque Paramillo sector Ituango (Asdeppasí), Paneleros (Asopadi), Discapacitados (Itesidia), cacaoultores de Ituango (Asocai), Juntas de Acción Comunal (Asocomunal), Asociación de desplazados de Ituango (Asdedi), Posicultores y productores de leche (Asoproli), productores agropecuarios de Santa Rita Ituango (Asproasír), Comerciantes de Ituango (Ascomi), Asociación de Campesinos de Ituango (Ascit), Asociación de trabajadores Hacienda San Juan de Rodas (Asotrahasan).

En Liborina se encuentran las siguientes agrupaciones sociales: La Asociación de Mujeres (ASOMUPROPAZ), CORPOSOAM, ASOCOMUNAL, Asociación de Lecheros (Playón), Asociación de Lecheros (San Diego), Asociación de Lecheros (La Venta), Asociación de Aguacateros, Cooperativa de Transportadores de Liborina (COOTRANSLI). Entre muchas otras juntas de vecinos y agremiaciones informales, que conforman el capital social local que conforman una base de gestión con trayectoria en la operatividad de economía social y desarrollo local.

De otra parte, los partidos políticos tradicionales tienen cobertura nacional: partido Conservador, Liberal (ambos de centro derecha desdibujada por la corrupción) y movimientos que replican las mismas prácticas y directrices políticas de arriba abajo, privilegios de sus directorios, con un relacionamiento clientelar con la ciudadanía, que trasladan a la institucionalidad municipal las prevendas de políticos devenidos a funcionarios públicos, lo que a la larga debe cambiar para construir una institucionalidad local fuerte que fundamente el desarrollo local.

En el siguiente cuadro se muestran las respuestas de identificación y reconocimiento de los actores del desarrollo, proveídas en la encuesta que se realizó en el territorio.

Tabla 26. *Actores representativos en el territorio por municipio*

Actor consultado	¿Qué actores considera que son importantes para el desarrollo?	¿Cuáles actores se contemplan en el actual plan de desarrollo municipal?
Ituango	La comunidad y las instituciones.	Comunidad, y entidades públicas de orden Municipal, Departamental, y Nacional.
Yarumal	Municipios, proyecto, Sector privado, comunidades, Gobernación.	Comunidad, Municipio, DPN, Nación.
Toledo	Actores sociales, Políticos, Públicos, Privados, de orden Municipal, Departamental Y nacional.	Actores sociales, Políticos, Públicos, Privados, de orden Municipal, Departamental Y nacional.

Briceño	Gobierno, Comunidad, Entes privados.	Consolidación territorial, Gobernación de Ant., Colombia, empresas privadas.
Sabanalarga	Comunidad, Admón. Municipal, Sector probado, gobierno Nacional y Departamental.	Gobierno nacional, Dpto., Comunidad y Admón. Municipal.
Liborina	Nacional, Departamento y Privado.	Departamental y nacional.
Buriticá	El consejo Municipal de participación ciudadana y control social, la administración Pública y la ONG conciudadana entre otros.	El consejo Municipal de participación ciudadana y control social, la administración Pública y la ONG conciudadana entre otros.
Peque	Político, social, económico, educativo, cultural, comercial, productivo, administrativo, etc.	Político, social, económico, educativo, cultural, comercial, productivo, administrativo, etc.
Santa Fe de Antioquia	Corantioquia y EPM.	Consejo Municipal, juntas de acción comunal, sociedades de género, instituciones públicas y privadas.
San Andrés de Cuerquia	Todos los actores son importantes en el proceso de desarrollo.	Los comerciantes, los campesinos y la administración.
Valdivia	Agropecuario, minero, social, económico, turístico, institucional y ambiental.	Social, económico territorial.
Olaya	Entidades Públicas y privadas.	Municipio - SGP
Sabanalarga - Mesa ambiental	No respondió	No respondió.
ASOVICTISAB-Sabanalarga	Los pobladores, los proyectos encaminados a la población vulnerada por el proyecto.	Empleo, programas técnicos y tecnológicos para la población.

Conciudadanía- Buriticá	Comunidad organizada y formada,	Plan de Vida construido con el apoyo de Conciudadanía, se convirtió en plan de Desarrollo Municipal Y sus actores "comunidad" fueron protagonistas fundamentales en el proceso.
Asocomunal- Toledo	Todas las instituciones municipales y departamentales.	Todos,
Asocomunal- Sabanalarga	Los administradores del recurso público, administración Municipal. Y otras instituciones que lo apoyan.	
ASOPROLI- Ituango	Gobernación de Antioquia, EPM, y alcaldía de Municipal.	Gobernación de Antioquia, EPM, y alcaldía de Municipal.
Cámara de Comercio	EPM, ISAGEN, gobernación de Antioquia, y alcaldías municipales.	
IDEA	Dpto. de Antioquia, sector privado, comunidad civil, ONGS, municipios, EPM, IDEA	Dpto. de Antioquia, sector privado, comunidad civil, ONGS, municipios, EPM, IDEA.
Corantioquia	Ministerios, sectores productivos, comunidades en general, organizaciones no gubernamentales, corporaciones, instituciones públicas y privadas, EPM, Corantioquia, ICA, Parques nacionales, Gobernación de Antioquia.	Gobernación, Fondos de regalías, Corantioquia, ICA, Secretaria de Agricultura, Federación Nacional de cafeteros, SENA, entre otras.
Gobernación de ANT.	Las autoridades civiles, población de estos municipios, y entes territoriales.	Llegar a todos los ciudadanos sin discriminación de raza, credo y condición social.

Coodesarrollo	Administraciones Municipales, Administración Departamental, entidades de orden nacional, Gremios y organizaciones no gubernamentales.	
EPM	EPM ha construido una matriz de grupos de interés, el cual se atiende con el programa de comunicaciones contenido en el plan de manejo ambiental - componente social, se encuentran: Administraciones municipales, fuerzas vivas, Juntas de Acción Comunal, socomunales, organizaciones sociales y productivas, Consejos, Instituciones, entre otras.	El plan de Desarrollo municipal es un documento de consulta permanente, en éste se contemplan todos los actores y grupos de intereses existentes en los 12 municipios. El alcalde y las comunidades.

Tomado de: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Como se observa en el cuadro anterior, los actores en el territorio identifican el papel de las EPM como protagonistas por propiciar la transformación del territorio con una imagen corporativa y un posicionamiento de marca cultivados, lo que redundo en la identificación positiva con la hidroeléctrica, en menor medida, La gobernación de Antioquia, IDEA y el municipio de Medellín que fueron comentados anteriormente.

Los actores del territorio han buscado el acompañamiento de sus alcaldes municipales quienes en muchos casos no han tomado la vocería, ni representación desligándose de los intereses del territorio abandonando las comunidades dejándolos a merced del dirigismo corporativo debido a que las municipalidades son coaccionados a través de la asignación de recursos y la apabullante fuerza política de los niveles superiores de la jerarquía estatal (La nación, la gobernación de Antioquia, el municipio de Medellín) terminando como agentes alineados al modelo dirigista del proyecto como una manera de obtener prevendas, financiación y contratos (sinónimo de corrupción).

La coordinación vertical que ejerce EPM con las alcaldías se denomina “modelo de intervención institucional conjunta”, que se esfuerza por mostrar una imagen de articulación completa entre las instituciones intervinientes en el territorio, proyectando consistencia y fortaleza oficial ante los actores locales; no obstante, en el fondo es una fabricación publicitaria, ya que al interior del “frente común institucional”, los intereses son muy dispares en el territorio es como en las reuniones ya que los alcaldes hacen reparos en “voz baja” al funcionamiento dirigista para evitar ser estigmatizados y no perder “el favor” clientelar de los constructores de la hidroeléctrica a la financiación de sus iniciativas, como fue validado en la investigación de Torres (2013):

De las entrevistas realizadas a representantes de los municipios, se observa una posición muy pasiva y poco crítica frente al proyecto, lo cual puede explicarse por el desconocimiento sobre las afectaciones del proyecto y los requerimientos de la licencia ambiental. La posición de las autoridades locales genera mucho desconcierto dentro de las comunidades, las cuales no se sienten respaldadas ni acompañadas por sus representantes.

Se identifica a las comunidades como defensoras inicialmente de la perspectiva DL ya que fueron “impactados” (afectados) por el proyecto, con reivindicaciones (a medida que se vaya implementando el proyecto muchos pobladores cambiarán su posición, pasando a apoyar la implementación de la hidroeléctrica) reforzada por las Organizaciones No Gubernamentales ONG, que son contrarias a la intervención de los ríos y su biología, de manera que según sea el actor que se analice y el tiempo en que se haga el análisis, asimismo será el punto de vista y/o los argumentos aportados a favor o en contra de la construcción del proyecto.

Las Organizaciones No Gubernamentales ONGs⁹⁵ han estado a las dos orillas de la implementación, muchas han recibido prevendas y recursos, por tanto han apoyado la dinámica dirigista; por el contrario otras han estado al lado de las comunidades subsanando el vacío de las municipalidades con movimientos de resistencia pacífica, manteniendo un debate sobre los daños ambientales, sociales y culturales, resaltando el descontento por el desplazamiento al cual fueron sometidos algunos habitantes que eufemísticamente la empresa denomina “reasentados involuntariamente”.

⁹⁵ Por la constitución de las Ongs y su apoyo institucional es más difícil ser coaccionados por el modelo institucional de la empresa.

Entre las ONGs más contradictorias al proyecto se encuentran: El Movimiento Ríos Vivos⁹⁶, Fundación AMA (Amigos del Medio Ambiente), Asociación de Campesinos de Ituango, La organización Coordinación Colombia-Europa-Estados Unidos CCEEU⁹⁷, quienes se han posicionado como férreas defensoras de los intereses del ambiente y los lugareños.

La dinámica de las reivindicaciones de los intereses locales se caracterizan porque en un principio logran un gran activismo y a medida que sus asociados reciben alguna prebenda o negocian con el gestor de la represa, van retirando su apoyo hasta que las ONG va disminuyendo su fuerza, capacidad reivindicativa, y por último, su poder de convocatoria y protesta, quedando al final sólo los miembros más comprometidos, defendiendo algunos intereses, para finalmente tenerse que entregar a los intereses oficiales o desistir de sus reclamos.

Las Juntas de Acción Comunal de la zona de influencia tienen una dinámica muy parecida a las ONG, es por esto que se ven intereses, visiones y apoyos tan dispares entre cada organización comunal dependiendo de los beneficios recibidos y sus intereses. Por último, se tienen a otros afectados que no tienen ninguna filiación y negocian más fácilmente con la empresa constructora.

Otro actor importante es El Ministerio del medio ambiente con su Agencia Nacional de Licencias Ambientales ANLA, si bien, tienen una función reguladora su rol de autoridad “neutral”, en ocasiones no se cumple por las presiones políticas, como la realizada por el alcalde de Medellín que llamaba la atención al gobierno nacional con respecto al papel de la ANLA para que no se constituyera en una talanquera, afirmando: "Hay que ser más efectivos en la gestión, se requiere otra dinámica de licenciamiento ambiental. No se puede frenar el desarrollo" (Quintero, julio 2013).

Por su parte, La corporación ambiental regional Corantioquia tiene la responsabilidad de supervisión de la aplicación las acciones de reparación y mitigación de los daños, y en general de revisar el cumplimiento del plan ambiental; no obstante, las presiones desde los diferentes niveles de gobierno en Medellín con el modelo vertical “institucional” han producido resultados que no

⁹⁶ Organización ecológica que congrega varias agrupaciones con una posición abiertamente contraria al proyecto por la afectación a la biodiversidad del río y el gran impacto negativo que genera en el ambiente.

⁹⁷ Dedicada a defender los derechos humanos, han denunciado que varios de los operativos adelantados por la fuerza pública han sido realizados en contra de campesinos, mineros y labriegos que protestan contra el proyecto.

ayudan mucho a proteger el ambiente, y por el contrario, contribuyen a la implementación del proyecto amañado a los intereses centrales a cualquier costo, repitiéndose esta postura en las diferentes agencias del estado encargadas de la vigilancia del proyecto, como La procuraduría, (defensoría del pueblo), contraloría o personerías, han prestado su ayuda para resolver algunos conflictos coyunturales, pero a largo plazo no hacen una defensa constitucional de los actores locales y su perspectiva⁹⁸, plegándose ante al fuerte embate dirigista.

La validación del análisis de actores se realizó contrastando la exposición de este tema que hace la investigadora Maria Adelaida Torres presentando en la siguiente tabla:

Tabla 27. *Actor, participación y posición*

Actor	Participación	Posición
Autoridades		
Gobernación de Antioquia	Activa	A favor
Asamblea Departamental	Activa	Unos a favor, otros en contra
Alcaldías Ituango, Briceño, Toledo, San Andrés de Cuerquia y Valdivia	Activa	A favor
Alcaldías Buriticá, Sabanalarga, Olaya, Peque, Yarumal, Santa Fé de Antioquia, Liborina	Activa	A favor
Alcaldía de Medellín	Pasiva	A favor
Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible	Sin identificar	Neutral
Agencia Nacional de Licencias Ambientales	Sin identificar	Neutral
Corantioquia	Sin identificar	Neutral
Empresas ejecutoras del proyecto		
Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P.	Activa	A favor
Empresas Públicas de Medellín	Activa	A favor
Fundación Codesarrollo	Activa	A favor
Organizaciones sociales		
Movimiento Ríos Vivos	Activa	En contra
Fundación AMA	Activa	En contra
Asociación de campesinos de Ituango	Activa	En contra
Juntas de Acción Comunal municipios área de influencia.	Activa	Depende de cada junta.
Otras organizaciones y afectados	Activa	Neutral

Tomado de: Torres, 2013, p. 71.

⁹⁸ La ley que siendo preelaborada para defender los intereses económicos, es proclive al enfoque de crecimiento.

Si bien, la autora coincide en la identificación de los actores, los roles en algunos casos son diferentes a los que ella plantea, por ejemplo, el rol de la Asamblea no es muy importante, ya que este proyecto corresponde al ejecutivo departamental (La gobernación). Con respecto a La alcaldía de Medellín al contrario de la valoración de Torres, su papel es totalmente activo por ser en última instancia el beneficiario de la hidroeléctrica por medio de las transferencia que recibe de EPM, prueba de esto, es el gran interés y activismo que ejerce para buscar la implementación del proyecto.

Además, se ha evidenciado que a diferencia del rol que se les asigna, las agencias gubernamentales no tienen una posición neutra, puesto que el ejecutivo nacional es proclive al modelo de crecimiento basado en la construcción de grandes obras de infraestructura, adicional a que está totalmente comprometido con la oferta de energía de la hidroeléctrica.

Otros investigadores coinciden en el análisis de los actores y roles acá identificados y le adicionan: el sector energético, los accionistas, los contratistas de obra civil del proyecto. (Escuela Superior de Administración Pública ESAP, 2015)⁹⁹.

Para enriquecer el contraste analítico de los actores y roles se solicitó información a EPM sobre la matriz de gestión de actores e intereses, la cual no entregó aduciendo el carácter estratégico de la misma; sin embargo, algunas pistas dejan entrever la gestión de los actores que hace el proyecto a través del modelo denominado: “atención a los públicos”, donde se identifican los actores y su capacidad de influencia (poder) en la realización o interferencia al proyecto para generar estrategias que los atiendan pertinentemente dependiendo de la posición a favor o en contra de la implementación de la hidroeléctrica, así: coordinación, articulación, cooptación, coacción, influencia o confrontación desde el punto de vista jurídico; al público en general se le brinda información y publicidad por todos los medios, difundiendo la perspectiva de la empresa, como se puede ver en los “spots” disponibles en la internet.

Si bien la operación de actores ilegales al margen de la ley en el territorio es un hecho irrefutable, como se ilustró en la sección dedicada a estudiar la violencia en el territorio, donde se evidencia que los grupos paramilitares son proclives a la implementación del proyecto y los grupos

⁹⁹ Respuesta al derecho de petición de información 07/04/2015.

guerrilleros y sus milicias fungen como contradictores. Los análisis dirigistas solo los mencionan tangencialmente subvalorando sus impactos, ejerciendo su poder sobre los contratistas, comunidades, movimientos sociales, ONG, los combatientes ejercen intimidación a través de amenazas, influenciando en las decisiones de las personas y organizaciones opuestas a sus intereses, terminando por disminuir la capacidad de gestión de los actores en el territorio.

No obstante, tener gran influencia en el territorio los análisis oficiales no reconocen el accionar de los actores violentos del conflicto como relevante, ya que su interés se limita únicamente a los factores legales que pueden afectar la implementación de la hidroeléctrica y no los factores endógenos con asiento e influencia en el territorio. A diferencia de esto, el enfoque local sí incluye esta realidad y sus efectos.

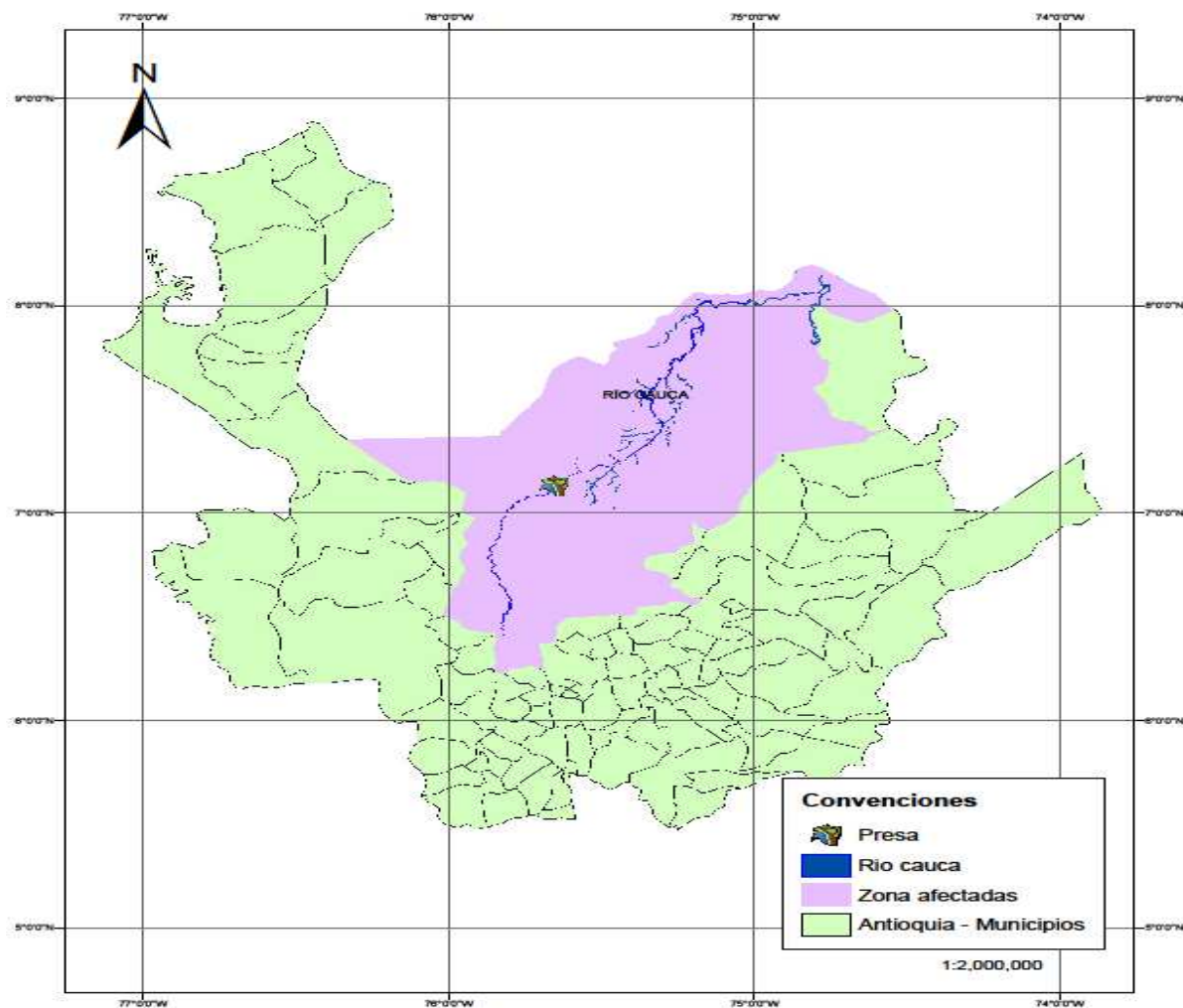
A modo de resumen de los actores, se puede observar la heterogeneidad de estos y sus intereses, se evidencia además la clara división entre los interesados en la implementación del proyecto con una fuerte expectativa de crecimiento, ganancias o eventualmente rentas derivadas de la hidroeléctrica y aquellos actores contrarios a la construcción de la hidroeléctrica, quienes demuestran su inconformismo en todas las formas alcanzables. Esta divergencia de perspectivas genera un gran reto a la hora de estructurar la visión territorial de largo plazo, necesaria para generar el desarrollo local, debiéndose trabajar en los consensos territoriales fundamentalmente necesarios.

5.3. Integración de la hidroeléctrica al desarrollo local.

Luego de identificar el proceso, reconocer a los actores y la configuración de la visión de desarrollo local desde la zona de influencia, a diferencia de como hace el modelo actual de EPM disgregadamente, se debe agrupar el área en torno a la cuenca media del río Cauca y su espacio de influencia, extendible a los territorios aguas arriba y abajo, independientemente si los municipios se encuentran en la división tradicional de subregiones del occidente antioqueño, el norte o el bajo Cauca, configurando un espacio en el cual se integren las dinámicas geográficas, políticas-administrativas y sociales, puede ser bajo la figura constitucional de asociación de municipios o cuenca del río parecido—guardada las proporciones—a la ordenación aplicada en la cuenca del río Tennesi (EU). En el siguiente mapa se observa la zona de influencia propuesta, como se observa,

es más amplia que la propuesta oficialmente 1, abarcando las zonas de afectación directa y un área más amplia de amortiguamiento.

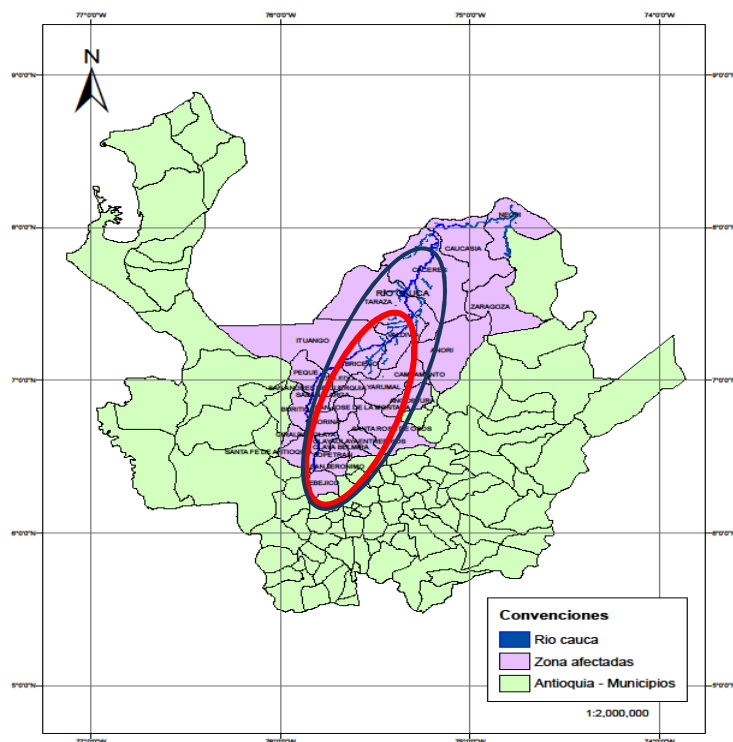
Mapa 6. Zona de influencia de la hidroeléctrica



Tomado de: Elaboración propia, utilizando el programa Argis.

Con esto, lo que se busca es construir integralmente el territorio, fomentando la concurrencia y asociatividad y coordinación intermunicipal, desvaneciendo la característica división administrativa, burocrática y sectorial para alcanzar una zona de influencia identificada, autoorganizada y cohesionada, para luego comunicar y capacitar en esta perspectiva de desarrollo a los habitantes, que permita la interiorización y revaloración local, capaz de dinamizar el proceso de desarrollo en el territorio. En el siguiente mapa se asocia la zona de influencia en una forma integrada.

Mapa 7. *Propuesta de integración territorial, social, político-administrativas de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango.*



Tomado de: Elaboración propia, utilizando Argis.

La alternativa de ordenamiento es determinar zonas de proximidad desde la más cercana a la presa hasta la más lejana, manteniendo la relación bidireccional con la visión local del desarrollo, aunque es claro que esta relación es difícil, con lo cual se reconoce que el mismo proyecto ha tenido algunas dificultades en la definición de la zona de influencia, mostrada en cada versión, modificada de la licencia ambiental y finalmente la exclusión de San José de la Montaña.

Es de recordar que no se pueden separar los usos del suelo al modelo de desarrollo local, de otra forma se estaría profundizando los conflictos por el aprovechamiento complementario de la hidroeléctrica, esto sin llevar a un conflicto aún mayor por los usos de la tierra.

Con el reconocimiento del territorio y la integración de este como factor clave de desarrollo, se pasa al análisis de las dimensiones del desarrollo local para la zona de influencia que se refleje en la propuesta de estructuración de la zona que dejen planteada una relación más articulada capaz de promocionar la gestión endógena a largo plazo, como se muestra en la siguiente unidad.

5.4. Dimensiones del desarrollo local en la zona de influencia

Con la información presentada hasta el momento, es claro que la zona de influencia de la hidroeléctrica tiene falencias y en algunos casos grandes brechas con respecto a las condiciones teóricas del modelo DL, también es evidente que el proceso de desarrollo local es una construcción colectiva de largo plazo, en esta sección se elaborará una revisión de los elementos que proponen Dini & Albuquerque ajustándolos a las características intrínsecas del territorio que sirvan de base para la propuesta del plan estratégico de desarrollo local de la zona de influencia.

Gráfica 19. Dimensiones del desarrollo local



Tomado de: Albuquerque & Dini, 2008.

La invitación de Albuquerque & Dini es que, el territorio se autogestione teniendo en cuenta la aplicación de estrategias en forma integral en todas las dimensiones.

Para la aplicación del énfasis en las dimensiones que activen la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango, se consideran las características del territorio, la sociedad, el nivel tecnológico, la disponibilidad de financiación y el acceso e integración económica para ajustar los instrumentos y estrategias necesarias en este escenario, y así poder imprimir el matiz local pertinente¹⁰⁰; si bien, las dimensiones son integradas, se debe tener en cuenta que las condiciones particulares y prioridades de la zona de influencia de la hidroeléctrica son las grandes falencias humanas reflejadas en altas NBI y bajos los niveles de acceso efectivo debiéndose *fomentar el acceso real con calidad a los servicios de salud, educación*, de los servicios sociales de salud y educación, entre otras, debido a las graves secuelas de la guerra.

Por tanto es la dimensión del desarrollo humano prioritaria no solo en registros como se hace actualmente, sino en la atención efectiva, buscando mejorar las prestaciones por lo menos a los niveles de los indicadores de Medellín y convertir en prioridades por encima del programa inmobiliario del PMA que ha adelantado algunos proyectos de mejoramiento de vivienda, se deben mantener ampliar y complementar con programas de nutrición para toda la comunidad.

Adicional al desarrollo humano, se debe hacer hincapié en el mejoramiento de la dimensión social, a través del fomento a los diferentes grupos sociales y comunitarios, y el trabajo en red, la participación y creación de un entorno social más inclusivo (De León, 2006; citado por: Albuquerque & Dini, 2008) buscando incentivar una etapa de reconciliación postconflicto. La intervención de la dimensión política también es pertinente, ya que el territorio ha sido escenario de la violación sistemática de los derechos humanos con un alto nivel de impunidad, requiriendo garantizar la protección y la seguridad física de las personas. En este sentido, el desarrollo local de la zona es un proceso mucho más social y humano que económico.

Se debe coordinar con las autoridades de todo orden, la lucha contra los grupos armados ilegales y su alto nivel de intimidación sobre los líderes y las comunidades, ya que este accionar no permite una mayor participación de los actores del territorio para alcanzar mayor relevancia y el correcto desenvolvimiento de la sociedad civil, los gobiernos y los procesos locales. A continuación, se comentarán la aplicación de estrategias en otras dimensiones del enfoque local:

¹⁰⁰ Dentro del enfoque de desarrollo local se puede hacer énfasis a otras visiones, como la ambiental, la cultural, la humana, etc. Se enfatiza en las dos planteadas, ya que son las que más se relacionan con esta tesis.

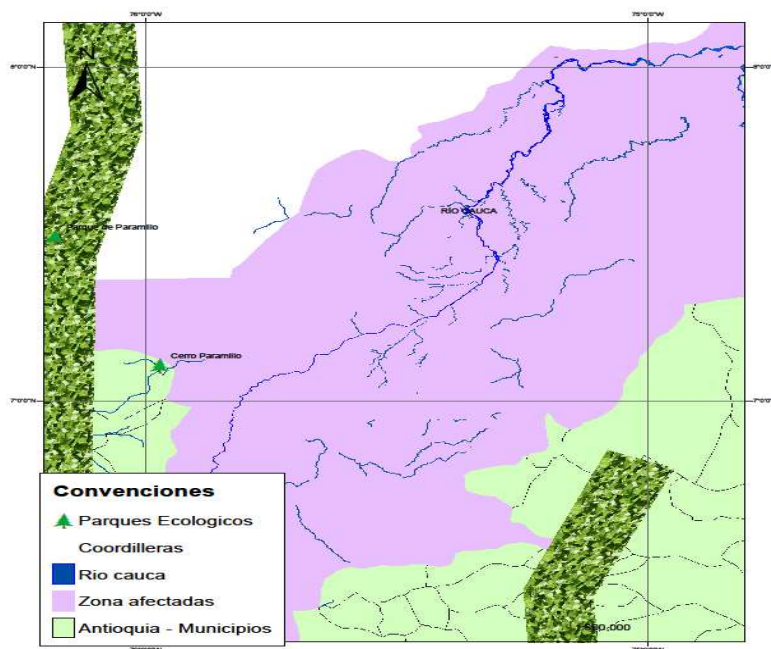
5.4.1. Dimensión Ambiental.

La localización y ocupación del territorio históricamente han seguido una lógica extractiva presentándose un abuso del medio ambiente, debido a la escasa planeación, control estatal y el afán colonizador de zonas que mostraban oportunidades de expansión agrícola, minera y ganadera.

La dimensión ambiental debe ser revisada para incorporar todos los impactos en el espacio geográfico afectado, debido a la gravedad de los daños por la construcción de la hidroeléctrica buscando en el corto plazo no empeorar las condiciones en el medio biofísico porque a pesar de que se han hecho acciones de mitigación y reparación para obtener la licencia ambiental, estas no son suficientes requiriendo revalorizar el ambiente como un activo territorial.

En el siguiente mapa se muestran dos patrimonios importantes ubicados en la zona, como son, el Parque Nacional Natural del Paramillo, cerro de paramillo, el páramo de Frontino y las estribaciones de la cordillera central y occidental.

Mapa 8. *Condiciones ambientales*



Tomado de: Elaboración propia.

La hidroeléctrica necesariamente afectará los patrimonios ambientales del territorio, sin considerar la distribución político administrativo de la región. En el siguiente mapa se muestra las divisiones municipales y su relación con estas potencialidades ambientales.

Las aguas se encuentran altamente contaminadas, ya que son utilizadas para el cultivo de café, vertimiento de mercurio -desechado del tratamiento del oro- y aguas residuales¹⁰¹, adicional a que las hídricas y sus correspondientes cuencas no se cuidan debidamente, ya que son utilizadas para el pastoreo, el cultivo en las riveras y la sobreexplotación, inclusive en el cultivo ilícito de coca y su correspondiente tratamiento de la pasta básica de cocaína; de modo que, las correcciones necesarias en este sentido debe ser la aplicación de políticas de presencia institucional y de estabilización, complementadas con políticas de desarrollo local que garanticen el equilibrio con las frágiles características ambientales del territorio. En conclusión, si bien la construcción de infraestructura es importante, el PMA debe ser ampliado, mejorado y profundizado para intentar mitigar el daño ambiental producido.

5.4.2. Dimensión económica

La dimensión económica puede aprovechar las inversiones en infraestructura que se han venido realizando para en un mediano plazo, con la generación de la visión local y el apoyo a la creación de una masa crítica, complementar un planteamiento tecno-económico como lo plantea Vásquez (1993) y posteriormente DINI (2010), quien recomienda integrar elementos de innovación y competitividad en los territorios para realizar la dimensión económica y su sistema (esquema¹⁰²) productivo local en la zona de influencia de HidroItuango.

A diferencia del concepto de sistema productivo territorial más refinado, aplicado en otros contextos, la noción de esquema productivo local es la comparecencia del día a día a las transacciones de insumos, factores productivos, bienes y servicios, que se transan sin una gestión deliberada, que permita encausar las fuerzas mercantiles para apalancar el desarrollo local, lo cual se tiene que mejorar a través de estructuración de eslabonamientos y cadenas productivas.

¹⁰¹ Se están ejecutando obras que mejoran los alcantarillados que a su vez mejoran la calidad del agua que llegará a la represa.

¹⁰² Se refiere esquema a un conjunto de relaciones económicas con menor grado de transacciones que un sistema productivo local, ya que estos poseen mayor densidad de relaciones y un sinnúmero de transacciones comerciales y encadenamientos hacia adelante y atrás, como en el caso planteado por Marshall o Becattini que atrás se comentó.

Se indagó a través de la encuesta realizada a los actores del territorio (en el apéndice), sobre ¿Cómo está conformado el sistema productivo en su municipio? y si tiene alguna proyección con respecto a la transformación territorial con la hidroeléctrica, obteniéndose las siguientes respuestas:

Tabla 28. *Transformación territorial con la hidroeléctrica*

Yarumal	Seguridad alimentaria y proyectos productivos.
Toledo	Económicos, sociales, productivos, infraestructura. Como resultados: mayores niveles de gestión y consecución de recursos económicos para inversión social e infraestructura.
San Andrés de Cuerquia	Sector agropecuario, no se conocen resultados, no hacen parte de la parte de la dependencia.
Olaya	Agricultura, vivienda y vías conteniendo como resultado mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
ASOPROLI- Ituango	Educación, cultura, vivienda, salud, proyectos productivos, buscan tener mejor educación, mejor prestación de servicios, de salud, de vivienda y más productividad en el campo.
Cámara de Comercio	Valle de Aburrá, suroeste antioqueño, occidente bajo cauca, norte. Resultados: incremento en el impacto de actividades desplegadas por la Cámara de Comercio en todas sus zonas de influencia.
IDEA	Si se enfocan a sectores depende de la región, no conozco los resultados.
Corantioquia	Cafeteros, Fedecacao, y SENA. Enfocados a agrícola y educación, obteniendo como resultado proyectos

productivos, mejorando la calidad de la producción y competitividad en la región.

Gobernación de ANT. Al sector vial, educativo y educativo. Con resultados de los programas de cooperación, los cuales se han recuperado muy buenos resultados.

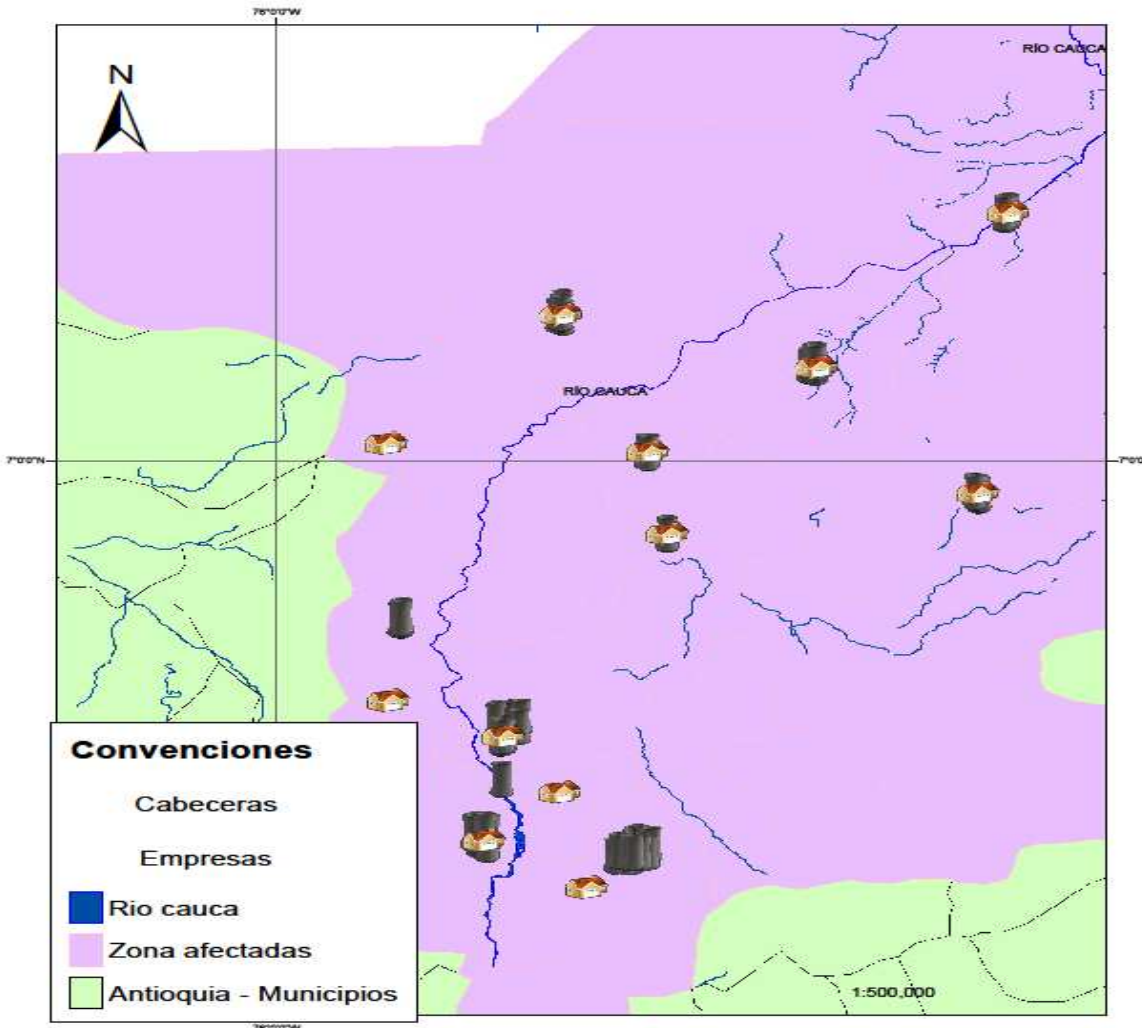
Tomado de: Entrevista propia.

Lo que se observa es la poca noción que referencia el componente productivo en los propios territorios, igualmente que en el terreno no hay una concepción sobre el funcionamiento del sistema (esquema) productivo local o encadenamientos productos, sino que los actores interactúan en una serie de transacciones comerciales articuladas desde los sectores agrícola y minero enlazado a través de la red comercial que entrega insumos para la producción agropecuaria y minera de un lado y de otro lado, compra el oro, la plata y la producción agrícola para transportarlas y comercializarlos en otros mercados.

A nivel productivo, se debe tener en cuenta la noción de los sistemas productivos locales, convirtiéndose en una categoría de análisis susceptible de potenciar a través de las cadenas productivas, que pueden contribuir al desarrollo; para esto es necesario identificar las debilidades, fortalezas y las posibilidades de aplicación de políticas de competitividad, los sistemas (esquemas) productivos locales de la zona de influencia se conforma principalmente por comerciantes y pequeños productores rurales para implementar, tener pocos procesos tecnificados o tecnológicos y fomentar el empresarismo ya la productividad que facilite la adquisición y acumulación de capital físico y social.

Se evidencia que el actor más activo del esquema productivo local es el sector comercio, con un tejido de distribuidores de diferentes tamaños, la red comercial, se distribuye a lo largo y ancho de la zona de influencia, caracterizado por ubicarse en las zonas rurales los negocios de menor tamaño, las tiendas y fondas, dejando almacenes grandes de distribución en las cabeceras municipales, como se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 9. *Relación de comercios en el territorio*



Tomado de: Elaboración propia con datos de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

Los comercios del territorio se destacan: Almacén Ganadero, Promotora Olaya S.A.S. Agropecuaria Chaja, Distribuidora de Concentrados El Arca, Aguas del Norte Antioqueño S.A E.S.P, Zeta Abarrotes S.A. Los Albañiles Mg Ferretería, Parador Regional, Cable Yarumo S.A.S. Hostería Portón del Sol Y Cia. Ltda. Inversiones Turísticas Antioqueñas Ltda. Inversiones Portachuelo S.A. Inversiones Unimerka Limitada, Inversiones Jf S.A.S, Supermercado Yarumal, Hoteles Real Colombia S.A.S. Serviteca Chapineros, Hostería mis Ancestros Ltda. Veco Bocados Gourmet, José Adán Oquendo L E Hijos Limitada, El Rancho de Chona, Servicentro Los Yarumos, Agregados El Tonusco Ltda, Abarrotes Torres Villegas, Almacén La Ceiba, Abarrotes

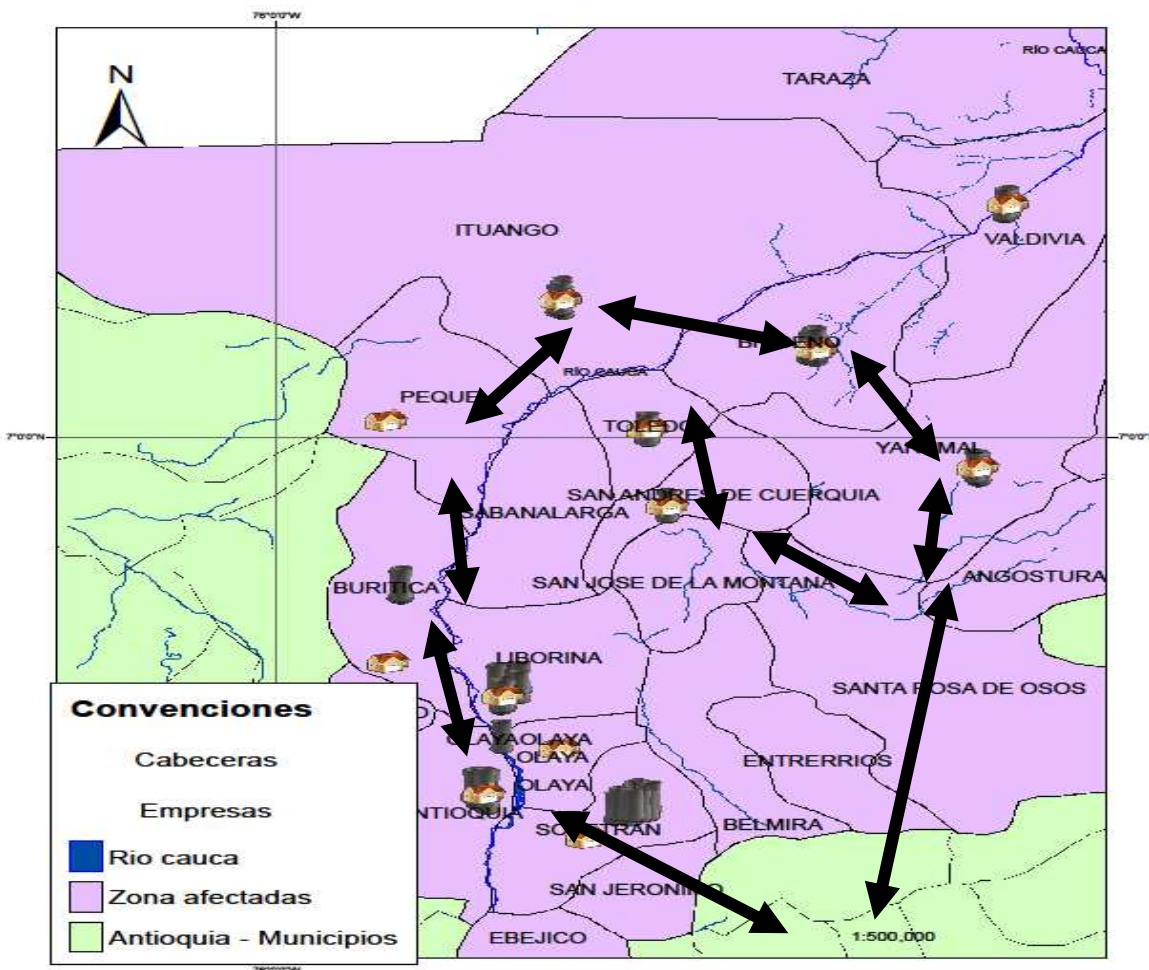
El Paisa, Transportes Sotrayar S.A. La Hacienda Constructora S.A.S, José Adán Oquendo Lujan y Cia S En C. Almacén El Constructor, Prodismarkem S.A, Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Ituango S.A E. Occidente Limpio S.A. E.S.P, Rodríguez y Sepulveda Limitada. Depósito y Ferretería De Los Ríos S.A.S. Mercatodo donde Hugo Dap. Promotora de Negocios de Antioquia S.A.S. Autoservicio San Antonio de Occidente, Mercado Santa Fe de Antioquia, Empresas Públicas de Briceño S.A. E.S.P. Agroferretera Juanagro, Agrobriceño, Distribuciones Chabela, Depósito La Variante De Santa Fe De Antioquia, Hospedaje Aquel Almendro, Estacion De Servicios Ana Maria, Santa Juliana Gold S.A.S. Miscelánea Rua, Coninte Ltda. Alfamineral Sas, Cva Distribuciones S.A.S. El Llano Sas. Grupo Empresarial Emanuel S.A.S. Sihelec S.A.S. El Imperio de las Máquinas S.A.S. Inversiones y Distribuciones Batuta, Servicios Especiales del Municipio de Toledo S.A.S. Ferretería Peque, Sompy Ltda. Casa Agrostihl S.A.S. Promotora de Inversiones JI S.A.S. Yx Inversiones S.A.S. Subanorte S.A.S. Ecosiembra S.A.S. Ferreteria Ituango, Inversiones Montecristo Agrícola S.A.S. Metálicas Álvarez C. S. I Soluciones Impresas. Equilam S.A.S. Atención Integral Ituango S.A.S. Abarrotes H.V.G. Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Arroz Yarumal Llanero S.A.S. Inversiones Motoyar S.A.S. Estación de Servicios Los Tahamies S.A.S. Supermercado Batuta Santa Fe de Antioquia S.A.S.

La mayoría de productos agropecuarios de origen local, como la leche, se vende a la Cooperativa de lecheros de Antioquia Colanta; el café se vende en los almacenes, cooperativas y agencias en cada municipio de la Federación de Cafeteros; el maíz y fríjol del municipio de Briceño se lleva para ser comercializado en el municipio vecino de Yarumal; el aguacate de Toledo se comercializa en Yarumal, y por fuera de la zona en el municipio de Santa Rosa de Osos; las frutas de Olaya se comercializan en el corregimiento de Sucre de Santa Fe de Antioquia para posteriormente ser consumidos en el área metropolitana y Medellín; la leche de Sabanalarga se acopia en el tanque de enfriamiento de El Junco y se vende a través de Liborina. No obstante, las divisiones administrativas de los municipios juegan un papel muy importante en el mantenimiento de las transacciones mercantiles.

En general, se encuentra que las empresas inscritas en la Cámara de Comercio se dedican principalmente a transar bienes y servicios agropecuarios, artículos, para la agricultura e insumos para la minería, con montos de activos de menor cuantía, se encuentran las tiendas y negocios en general, que distribuyen bienes de consumo masivo.

Los flujos comerciales más dinámicos se dan desde el territorio hacia el centro regional del Valle de Aburrá (Medellín), por ejemplo, en el caso de Liborina y Sabanalarga, la organización socioeconómica comprende un número pequeño de actores: proveedores, productores agropecuarios, comercializadores, distribuidores y al final de la cadena se encuentran los consumidores; los primeros abastecen a los segundos de insumos agropecuarios, semillas y servicios especializados; los segundos producen y proveen alimentos a las veredas, cascos urbanos, plazas de mercado, y en algunos casos, los supermercados de Santa Fe de Antioquia y Medellín. Como se muestra en el siguiente mapa.

Mapa 10. *Relación de empresas y flujos comerciales en la zona de influencia*



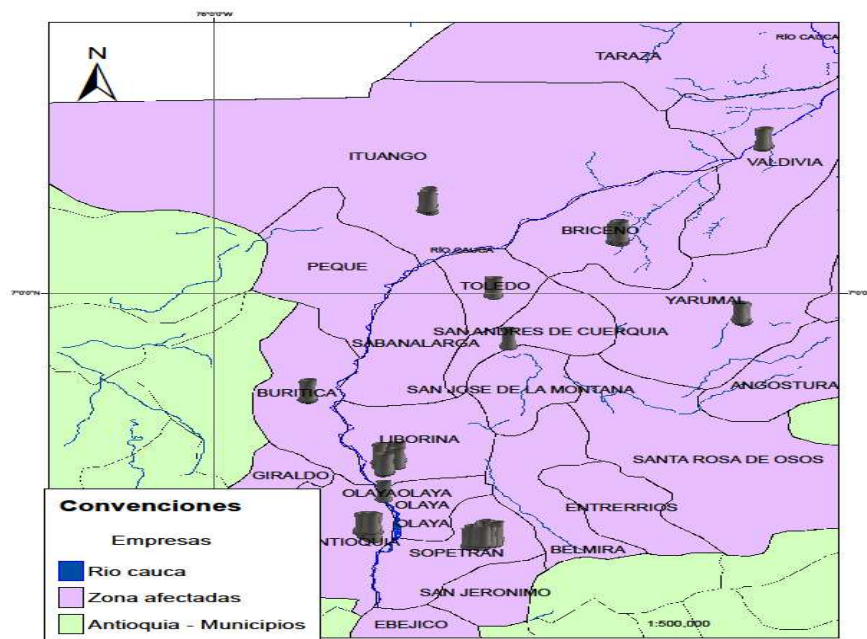
Tomado de: Elaboración propia con datos de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

Como se puede observar, las cabeceras municipales aglutinan la gran mayoría de negocios de mayor tamaño (barras grises) en la zona de influencia, fomentando el flujo comercial con Medellín, como se muestra con los sentidos del intercambio.

...existe una fuerte movilidad que ha permitido una cierta dinámica de interacción y homogeneidad cultural a lo largo del cañón, que puede remontarse a varios cientos de años. Por ejemplo, la gente del corregimiento de El Valle (Toledo), por facilidades de transporte, se desplaza a Ituango o a San Andrés de Cuerquia; los habitantes de Oroabajo (Sabanalarga) van a Toledo e Ituango; del poblado de Barbacoas (Peque) hay mayor facilidad de desplazamiento hacia la cabecera de Sabanalarga y de Angelina (Buriticá) a la cabecera de Liborina. (Asociación colombiana de ingenieros constructores).

Si bien, el sector comercial más dinámico es con Medellín, también se encuentra una zona de influencia en torno a Yarunal, integrando los flujos entre otros, los municipios de San Andrés, Valdivia, Briceño, Toledo e Ituango, donde la Troncal a la costa funge como eje estructurante del comercio. Sin embargo, la accesibilidad a las áreas urbanas es muy difícil por el deterioro de la red vial, reflejándose en los tiempos y altos costos de transporte.

Mapa 11. *Relación de las empresas por municipio en la zona de influencia*



Tomado de: Elaboración propia con datos de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

El valor total de los activos de los negocios en la zona de influencia son aproximadamente de \$57.182.126.469 pesos, que equivalen a USD 28.6 millones de dólares (tipo de cambio de USD 1 = PCOL 2000). Se puede observar que la participación más alta la tienen el municipio de Yarumal, dedicado principalmente al comercio y Santa Fe de Antioquia, representado principalmente por la infraestructura hotelera.

5.4.3. Otros recursos en el territorio.

A diferencia de la visión dirigista y la creencia generalizada de la inexistencia de instituciones de educación tecnológica y universitaria en el territorio, la zona de influencia de la hidroeléctrica cuenta con este recurso estratégico para el desarrollo; los institutos y universidades con sus respectivos programas que operan en el territorio que pueden llegar a apalancar la cualificación de la mano de obra del territorio se conocen a través de la pregunta ¿Qué entidades de Educación Superior se encuentran asentadas en su municipio?

Tabla 29. *Instituciones de educación que operan en los municipios*

¿Qué programas ofrecen?		
Ituango	SENA Instituto tecnológico de Ituango	Técnica y tecnologías.
Yarumal	UDEA Y REMINTON	Derecho, contaduría, ingeniería y licenciatura.
Toledo	SENA	Técnica y tecnologías.
Briceño	SENA, Tecnológico de Antioquia, Universidad Católica del Norte.	Técnica, tecnologías y pregrado.

Sabanalarga	SENA, INDECAP Y COREDI, Católica del Oriente, Tecnológico de Antioquia.	(SENA) Gestión documental, gastronomía, Técnica en salud ocupacional, Técnica en asistencia administrativa, (INDECAP) enfermería y programa de cero a siempre. (TA)Tecnología agroambiental.
Liborina	Tecnológico de Antioquia, U. Católica del Norte, y U. Pascual Bravo.	Mercadotecnia.
Buriticá	UCO Y SENA	Formación de adultos y Administración.
Peque	SENA	De acuerdo a la demanda.
Santa Fe de Antioquia	UDEA, EL TECOC Y EL SENA	Trabajo social, Psicología, Tecnología en administración agropecuaria, Tecnología en sistemas, Tecnología en administración, Tecnología en contabilidad.
San Andrés de Cuerquia	SENA, INDECAP, INTECO, TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA	
Olaya	NINGUNA	
Valdivia	NINGUNA	

Tomado de: Respuestas a la encuesta.

5.4.4. Cooperación internacional como un recurso.

Aparte de su origen exógeno, otro recurso que puede jugar un papel muy importante de apoyo al desarrollo local es la cooperación internacional y sus actores, como se constató con las siguientes preguntas: ¿Adelantan programas de Cooperación Internacional? SI____ NO____

Aportando las siguientes respuestas:

Gráfica 23. *Programas de Cooperación Internacional en el territorio*

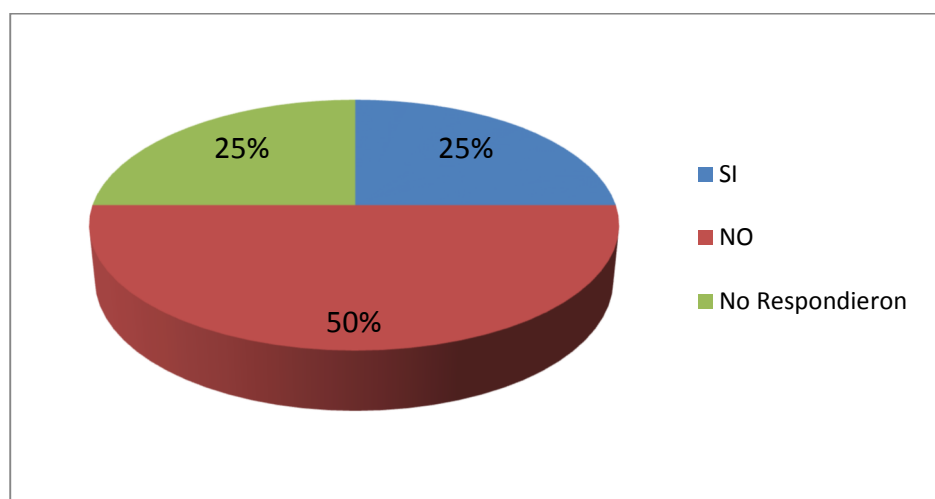


Tabla 30. *Entidades de cooperación internacional en el territorio*

Ituango	Consolidación territorial, proyectos productivos para la zona del área de influencia; familias guardabosques con las entidades OIM, CISPE.
Buriticá	Fortalecimiento ambiental, a través de Conciudadanía, gobierno Sueco y Noruego.
San Andrés de Cuerquia	Programa de huertas caseras a través de la O.I.M.
Cámara de Comercio	Barreras de la formación en Colombia y propiedad intelectual Colombia. A través del BID.

IDEA	Subgerencia de cooperación e inversión de IDEA A través de los fondos - Convocatorias de diferentes países.
Gobernación de ANT.	Cooperación con la embajada Americana a través de USAID cooperación con el BID.

Tomado de: Encuesta propia.

Lo que se puede observar es que los actores del territorio tienen algún contacto con la cooperación internacional en programas puntuales, como los municipios de Ituango, Buriticá y San Andres de Cuerquia, esta experiencia podría ser capitalizada con asesoría y acompañamiento en la implementación del modelo de desarrollo local.

5.5. Propuesta de algunas políticas de desarrollo local DEL

Como se vio en la sección anterior, el enfoque de desarrollo local hace énfasis en las dimensiones: humana, espacial, sociocultural, institucional, política y económica, así como en las interrelaciones que se establecen entre ellas, animando a los actores del territorio para que implementen políticas que operativicen el modelo DL en la zona de influencia.

Las políticas y estrategias de desarrollo local son por fortuna variadas con múltiples opciones de aplicación, que buscan disminuir la marginación y mejorar los niveles de distribución del ingreso. En este apartado de la tesis, **se proponen** diferentes opciones de políticas y programas de desarrollo local pertinentes para la zona de influencia de la hidroeléctrica con énfasis en la participación, difusión del desarrollo local, el reforzamiento político territorial y la capacitación, buscando la revalorización de los actores, visibilizando los recursos y capacidades del territorio, formulando una visión común, en y para la zona de influencia de la hidroeléctrica y las políticas de activación del empleo que se estudiarán a fondo en el próximo capítulo.

Se debe tener en cuenta al momento de plantear las políticas de desarrollo local que Colombia es un país más centralista, a diferencia de los países europeos o latinoamericanos federales como Brasil, Argentina o México, con mayor trayectoria en la promoción descentralizada del desarrollo local (territorios innovadores, los distritos industriales, la inclusión tecnológica como determinante del desarrollo local, etcétera) o áreas urbanas de los casos, generalmente estudiados en la literatura, la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango es un área rural que no cuenta con la masa crítica productiva asemejada a los distritos industriales y recién comienza el proceso de desarrollo local, por lo tanto, no es acertado pretender implementar políticas diseñadas y utilizadas en territorios, con estadios de desarrollo más avanzados.

Las “buenas prácticas” de desarrollo local aconsejan iniciar la implementación reforzando la identidad territorial, aumentando el empoderamiento y las capacidades de planeación y gestión del desarrollo local que beneficie no solo a los inversores de la hidroeléctrica, sino también al territorio, para posteriormente, seleccionar del gran repertorio de posibilidades de políticas y estrategias de desarrollo local disponibles, las más apropiadas a ser implementadas en el territorio. El escaso espacio en este capítulo no permite tratar todas las opciones de políticas de desarrollo disponibles en la literatura para ser aplicadas en la zona de influencia de la hidroeléctrica.

La primera política se refiere a una apertura a la participación fomentando espacios para que los actores se motiven e incrementen la interacción política y surjan liderazgos locales que estén genuinamente comprometidos con la perspectiva DEL y la defensa de los intereses de la zona de influencia¹⁰³, ya que es imprescindible para lograr una interlocución más horizontal o por lo menos, no tan vertical como la actualmente utilizada en el actual contexto.

En este sentido, es posible que se de una renovación de liderazgos, donde surjan actores distintos a los líderes tradicionales, por ejemplo, las organizaciones no gubernamentales o sus integrantes, líderes cívicos, privados y/o corporaciones, asuman un papel relevante en la formulación de estrategias de desarrollo local en formas diversas, que permitan una mayor injerencia de estos

¹⁰³ Ya que tanto los políticos como las instituciones centrales no son proclives a las renovaciones de la dirigencia, y sí que menos, cuando su procedencia es la provincia, la política de desarrollo local debe hacer esfuerzos en la difusión y capacitación DEL., asociado a esto, se debe ampliar la visión local que permita comprender diferentes perspectivas económicas y no solamente el paradigma ortodoxo imperante, como se trató atrás; puesto que el crecimiento macroeconómico pretende invisibilizar las formas alternativas de desarrollo, entre las que se encuentran el local.

representantes en los espacios políticos, como sirve de ejemplo histórico en el oriente antioqueño y que puede ser replicado en la zona.

5.5.1. La gobernanza local.

Luego de la apertura y participación se debe *adoptar una política de acuerdos fundamentales a nivel de gobernanza territorial de largo plazo entre todos los agentes público-privados (parternariado)*, territorios *incluyendo diferentes niveles de gobierno para bosquejar la visión de desarrollo común*; de este modo, el pacto se fundamenta en la convocatoria e inclusión de TODOS los actores del territorio (afectados e interesados), organizaciones de la sociedad civil, autoridades locales, empresas públicas y privadas, centros académicos locales, grupos sociales, etcétera, estructurando un relacionamiento diferente¹⁰⁴ en la zona de influencia, que brinde un llamado explícito a la reconciliación y cooperación de los habitantes del territorio¹⁰⁵.

La construcción e implementación de un pacto local en torno a la gobernanza se constituye de por sí en un reto especial en la zona de influencia, debido a las condiciones inherentes al conflicto existente que han afectado con mayor rigor este territorio, la presión que ejercen los actores armados sobre los representantes locales y el alto riesgo que implica el activismo político, es claro que actuar dentro de los parámetros de la legalidad genera una un empoderamiento que legitima a los representantes sociales del territorio en todos los escenarios y ante otras instancias.

Luego de la concertación de gobernanza local es de imprescindible valor hacer énfasis en la presentación de propuestas a través de las agendas temáticas secto-territoriales, que permitan las concertaciones y convergencia de los intereses comunes¹⁰⁶.

¹⁰⁴ No necesariamente en los debilitados entes actuales, como los consejos territoriales de planeación, debido a su inoperancia e incumplimiento de la filosofía de participación efectiva.

¹⁰⁵ Para una ampliación de la participación consultar: Boisier, S. 2006, p. 91-109.

¹⁰⁶ Una fase posterior del procesos pueden facilitar la implementación de la implementación del aprendizaje regional, la competitividad territorial, la innovación a nivel local y a un proceso de “inteligencia territorial”.

Con la ganancia de mayor peso político de sus líderes, la zona de influencia demostrará la voluntad de construir, concertar y cultivar la visión local, la cual debe ser interiorizada iniciando por cada uno de los dirigentes y subsiguientemente, las asambleas locales, las mesas locales de concertación hasta los habitantes, utilizando una buena pedagogía para difundir y educar a cada uno de los actores de la zona en el modelo de desarrollo local, que guía al territorio en el largo plazo.

La gestión de políticas que mejoren la conectividad zonal, intraterritorial, rural y turística (construcción de un plan estratégico turístico) y la provisión de servicios sociales debe darse de manera conjunta en la zona de influencia, es pertinente la discusión acerca de la implementación en la zona de la política de reparación personal y social de las víctimas del conflicto, así como el desminado la reinserción de los excombatientes, la participación de las asociaciones víctimas y la reconciliación.

5.5.2. Institucionalidad local

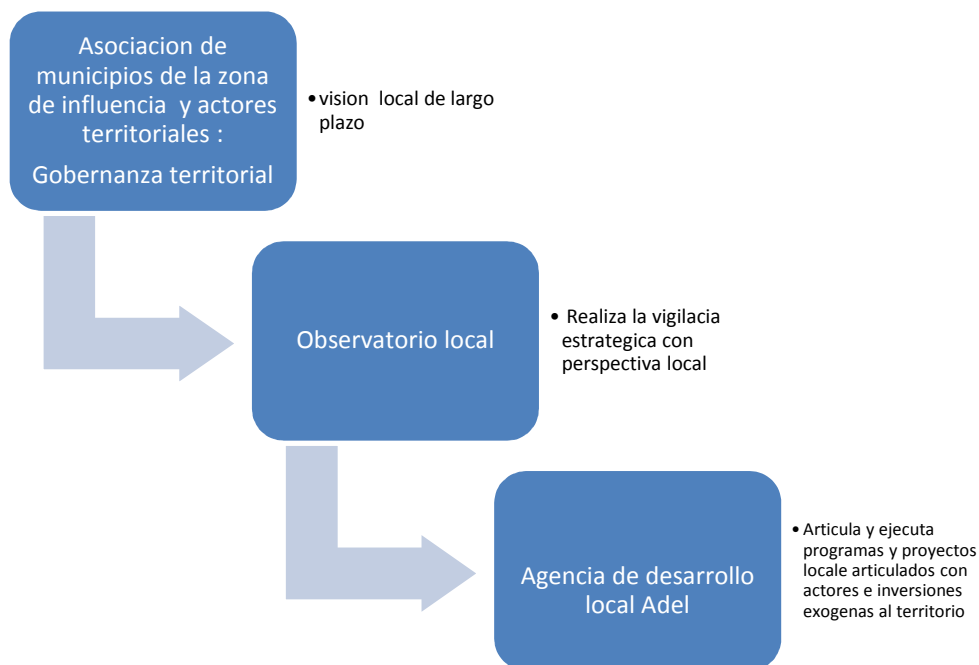
Como se planteo en la hipótesis de esta tesis, el desarrollo local no puede estar sujeto a la inestabilidad causada por los frecuentes cambios político-administrativos en los municipios, y tampoco limitado a las jurisdicciones municipales (municipalismo) debido a que son procesos de largo plazo, que necesitan estabilidad organizativa para su éxito, por lo que se requiere la implementación, fomento y animación de la creación de una institucionalidad local, que garantice el cumplimiento de la visión local, entre otros una asociación de municipios como sustentación política, estas nuevas instituciones territoriales con capacidad deben mantener el apoyo a la asociatividad y el trabajo en redes, el fomento al emprendimiento social, fortalecimiento de las pymes y el cooperativismo en los nuevos sectores, propiciados por la transformación productiva.

Se debe implementar un sistema de monitoreo estratégico del territorio y el observatorio de empleo y desarrollo local.¹⁰⁷ Complementadas con un órgano de comunicación (estratégica) local con una plataforma propia que entregue la información con la versión del territorio, para evitar que los

¹⁰⁷ Se tiene conocimiento que EPM tiene un observatorio que monitorea el territorio, pero su sesgo es privado y tiene un carácter de arriba abajo dirigista.

agentes exógenos gestionen y difundan la información con el sesgo dirigista, distorsionando la realidad, implantando en la opinión pública una visión amañada en su propio beneficio, en contra de la perspectiva y los intereses locales como actualmente se presenta.

Gráfica 24. *Propuesta de creación de instituciones locales que fomentan el desarrollo*



Elaboracion propia.

La propuesta es poner en marcha un observatorio con perspectiva local desde el territorio, que puede ser en convenio con el SENA y con el claro objetivo de impulsar la integración socioeconómica de la zona de influencia, que apoye con información y estudios periódicos de las reales capacidades, potencialidades, dificultades, condicionantes y oportunidades, que sirvan para el planteamiento de estrategias de desarrollo local con énfasis en las políticas activas de empleo, para ello, la metodología que se sugiere es la de investigación acción de la realidad territorial.

La falencia histórica de información y estadísticas con enfoque territorial hacen justificable la implementación de sistemas de observación, información e investigación procesados por el observatorio local de la zona de influencia que recabe y provea la información estratégica con visión, modelo, ejercicios prospectivos, variables estructurales, potencialidades y recursos para apoyar la toma de decisiones locales, ya que está ampliamente demostrado que el éxito del

desarrollo local pasa por el conocimiento exhaustivo que se tenga del territorio y sus dimensiones social, económica, política y ambiental.

El funcionamiento del observatorio no se limita a la fase de diagnóstico, ya que tiene una labor estratégica en el seguimiento del contexto, la evaluación de las intervenciones, sus impactos en el territorio buscando la eficiencia y eficacia del modelo de desarrollo local, adicional a plantear los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento de los objetivos y las metas.

El observatorio para la zona de influencia debe contar con modernas herramientas estadísticas e informáticas para tener la información disponible a cualquier persona u organización del territorio a través de internet¹⁰⁸ con la información del inventario de recursos, productos y servicios autóctonos, diagnósticos en todos los aspectos estratégicos de la zona de influencia, teoría, bibliografía y normatividad con enfoque territorial y local, actores socioeconómicos, contexto institucional y sus dinámicas, marco normativo, administración pública local, regional y sus políticas de desarrollo formas de acceso y de financiación en los diferentes niveles de gobierno que sondeen los programas y proyectos de desarrollo en el territorio; además, que difunda y promocioe información comercial y mercadeo del territorio, etcétera.

Con el observatorio, también se pueden monitorear aspectos fundamentales que relacionan el funcionamiento de la hidroeléctrica con el territorio: La capacidad efectiva de operación, cantidad de energía generada, destinos de los despachos–exportaciones de energía si es el caso-, precios de transacción por destino, formas de pago y generación de divisas, los costos sociales, económicos, ambientales de la generación para el territorio, lo que determina el cumplimiento de la ley de tributos y transferencias que gira el operador de la hidroeléctrica a la zona.

El observatorio debe identificar oportunidades de mercado para las empresas locales, tales como compras y contrataciones públicas, inicialmente de los constructores y posteriormente de los operadores de la hidroeléctrica, recibiendo información adicional en aspectos relacionados con ayudas, subvenciones –si existen- y proyectos que describan claramente, condiciones,

¹⁰⁸ Se pueden implementar entre muchos otros servicios de alerta locales para diferentes públicos con distintos intereses, información y consultas en línea información de fomento; servicio de noticias, novedades y los demás desarrollos informáticos pertinentes para impulsar la competitividad en la zona de influencia.

requerimientos, objetivos, alcances, plazos, cuantía y enlaces de contacto con especial énfasis a los programas de apoyo del desarrollo local y el empleo que adelante cualquier organismo público y privado, que ofrecen programas de fomento, apoyo, ayudas y subvenciones, información sobre la oferta territorial de servicios de desarrollo empresarial, entre otros.

El observatorio debe entregar información sobre los diferentes programas y proyectos de desarrollo susceptibles de aplicar en la zona de influencia: restitución de tierras, tratamiento de víctimas, temas ambientales, en especial de las políticas activas de empleo y de fomento del empresarismo que aquí se tratan.

Se propone constituir un órgano ejecutivo de políticas, estratégicas y actividades que puede ser una Agencia de desarrollo local de la zona de influencia ADEL como institución de largo plazo de desarrollo desde lo local, que conserve la visión territorial integrada por todos los territorios de hidroituango que tenga mayor estabilidad político-institucional, además de mayor flexibilidad funcional y autonomía financiera. Adicionalmente, la agencia instrumentaliza y opera efectivamente las políticas y actividades del desarrollo local, porque logra agrupar y trabajar en forma coordinada a todos los actores, articulándose con los distintos niveles de gobierno para ejecutar los proyectos

Para la puesta en marcha de la ADEL, se puede obtener asesoría y apoyo en Colombia en La Asociación Nacional de Agencias de Desarrollo Local (Red ADELCO), La Universidad Nacional, especialmente a las facultades agrarias y a otras instituciones que pueden desempeñar un papel importante en la implementación, los programas del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, La Universidad de Antioquia y El Tecnológico de Antioquia, La Escuela Superior de Administración Pública.

A nivel internacional, se puede buscar el apoyo Del programa de agencias de la Agencia de las Naciones Unidas para las Agencias de Desarrollo Local PNUD y la GTZ, en general y el acompañamiento de instituciones con gran experiencia en este tema; también, la podrán conformar los alcaldes como representantes institucionales de las comunidades, actores de las organizaciones civiles como víctimas del conflicto, mujeres, jóvenes y gremiales como agricultores, mineros, comerciantes, y en calidad de voceros, agentes de la gobernación de Antioquia (IDEA, alcaldía de

Medellín, EPM, gobierno nacional, Bancoldex), ya no como regidores del desarrollo territorial, sino en un papel cooperativo en el desarrollo desde el territorio.

La justificación de la constitución de un agente de desarrollo local para el área de influencia de la hidroeléctrica Ituango intentando superar las limitaciones propias de la entidad municipal¹⁰⁹ como ente político-administrativo, la Adel permite ampliar la perspectiva del territorio, incrementando la integralidad y efectividad de la gestión, extiende el horizonte de planeación y gestión del desarrollo local, no solo de los 4 años de mandato de los burgomaestres municipales.

En una segunda etapa, se deben considerar elementos locales complementarios a la Adel, como mecanismos de fomento, la gestión y evaluación del modelo de desarrollo local, buscando corregir los problemas y el aprendizaje social con miras a realizar las correcciones, que mejoren los resultados en desarrollo del modelo.

La Adel de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango puede alinear localmente la aplicación de los programas y proyectos de diferentes niveles de gobierno (nacional y departamental), ajustándolo a las condiciones territoriales buscando un accionar integrado a la región, que de alguna forma también se incluyan las necesidades locales, por ejemplo, en la armonización requerida de los programas de infraestructura que se adelantan actualmente.

La Adel puede canalizar las operaciones de las secretarías, agencias departamentales, los programas sociales de La presidencia de la república, Los ministerios de protección social y educación con sus programas, La comisión regional de competitividad, productividad e innovación, Bancoldex, etc. Con estas instituciones del orden nacional se matizan las inversiones y los recursos generales, para que también aporten a las necesidades y gestión de acuerdo al proceso de desarrollo territorial.

De la misma manera, la Agencia de Desarrollo Local puede coordinar “desde abajo y adentro” las operaciones en el territorio con los diferentes entes gremiales, como los comités de cafeteros, las

¹⁰⁹ Una de las fallas encontradas en el plan integral es que los municipios tienen características intrínsecas que las condicionan a la visión político-administrativa de las jurisdicciones municipales, a proyecciones de corto plazo de 4 años de duración constitucional de las administraciones, la debilidad institucional, la relación funcional con los otros niveles de gobierno: departamento y nación, la carencia de recursos, la escasa asociatividad intermunicipal y finalmente a la baja capacidad de planeación y gestión para el desarrollo.

organizaciones no gubernamentales con operaciones en el territorio, EPM, Universidades, principalmente las asentadas en la zona de influencia. Con un rol especial de articulación con la cooperación internacional: el programa UR-BAL de la UE, agencias y fundaciones de países de ayuda para el desarrollo, como: La Cooperación Técnica Alemana (GTZ), Asistencia Japonesa para el Desarrollo (JICA), Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), con especial interés en la erradicación y sustitución de cultivos de coca y amapola, ingredientes básicos de la elaboración de alcaloides.

También, pueden construir sinergias con: La Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), cooperación técnica en desarrollo local: Comisión Económica para América Latina (CEPAL principalmente EL Ilpes), el Fondo de Ayuda para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización de los Estados Americanos (OEA), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Unión Europea UE y Vizkaia Bilbao AMBBI, quien recientemente aplicó un proyecto en la zona y que adicionalmente pueden intercambiar experiencias, los saberes y la cultura de diversos territorios en el mundo que pueden aportar al proyecto DEL.

La agencia también puede formular planes y programas estratégicos, que articulen los objetivos nacionales y departamentales con los de la zona de influencia, logrando sinergias que potencien la calidad de vida de la población.

La Adel también puede aportar en la implementación de mesa de negociación de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango-Medellín-gobernación de Antioquia, apoyados por un ente local y las instituciones apropiadas de gestión y apoyo empresarial que impulsen programas complementarios de trabajo sinérgico con la hidroeléctrica, que generen una oferta de servicios de apoyo empresarial a las Pymes y empresario social, como: la financiación al emprendimiento y empresarismo, la asistencia técnica, los servicios de asesoría y el fomento productivo local.

Para la operatividad de la gestión local, se aprecia la verdadera importancia de un agente de desarrollo local, ya que permite llevar a cabo acciones que articulan con otros actores locales, como las alcaldías, las más de 170 asociaciones de la sociedad civil expresivas radicadas en el territorio y la convocatoria a las universidades que tienen cobertura en esta zona, como: La Universidad de Antioquia, con las facultades y centros de investigación pertinente, que asesoren el proceso y los

apoyos necesarios. El énfasis de esta tesis son las políticas activadoras de empleo en la zona, las cuales se dejaron intencionalmente para la siguiente sección.

5.6. Mercado local de trabajo y políticas activas de empleo

La implementación de la hidroeléctrica ha hecho que las personas dejen de trabajar en los oficios habituales del campo para emplearse como obreros en la construcción, esta es la primera parte de la transformación laboral y esta se dará principalmente en la forma de interacción de los habitantes con la represa, por ejemplo, si ésta tiene carácter navegable¹¹⁰ o si por el contrario no es apta para la navegabilidad de embarcaciones; si la represa permite la generación de parques, actividades acuáticas, deportivas, servicios ambientales o turismo (de aventura, paisajístico, de naturaleza, etc.) marcarán las condiciones de desarrollo económico local y la dinámica de empleo en el territorio.

Antes de tratar en el mercado laboral de la zona de influencia, se debe realizar un preámbulo para revisar el concepto de mercado local de trabajo, ya que la definición brinda múltiples nociones y un amplio debate, más en Europa que en nuestro medio acerca del concepto y sus aplicaciones debido a que en el país se han realizado muy pocas investigaciones sobre el mercado laboral en general y local en particular y los que se han realizado han sido bajo las perspectivas ortodoxa o macroeconómica, como: ¿Son las políticas locales una buena estrategia para dinamizar el mercado de trabajo? Algunos elementos para el caso colombiano (López & Galvis, 2009) estos se caracterizan por no cambiar el trasfondo del modelo, conservando los supuestos de estandarización de demandantes y oferentes, las motivaciones puramente económicas de los actores, los salarios - en términos abstractos- que vacían el mercado, representado el espacio en forma etérea, que no requiere el desplazamiento de los trabajadores a los puestos de trabajo estudiado por Álvarez, & Agudelo, 2011, lo que no permite la verosimilitud con la realidad territorial.

¹¹⁰ Hasta abril de 2015 La gobernación espera los resultados del estudio sobre esta materia, por lo pronto es necesario ser prudente acerca de las posibilidades y potencialidades del uso de la represa para actividades socioeconómicas como el turismo.

Estos estudios recomiendan la receta generalmente aceptada de la flexibilización laboral, uniformemente en todas las regiones del país o en muchos casos, la combinación con el fomento a la actividad constructiva (Lauchin, 1970), aplica en la actividad buscando la disminución de los indicadores de desempleo.

Dado que las recomendaciones de política de empleo que se hacen en este tipo de estudios desconocen la dimensión territorial y la heterogeneidad entre las regiones, restándole pertinencia y efectividad a nivel local, hace acertado la generación de estudios diferenciales de los mercados de trabajo para las distintas y disímiles regiones del país como en nuestro caso. Con estos referentes no pertinentes para esta investigación, la tesis concibe el mercado local de trabajo con el enfoque abordado por Casado (2012).

“La distancia que las empresas demandantes de trabajo están dispuestas a alcanzar para llenar sus vacantes en el proceso productivo y a su vez, el espacio geográfico que utilizan los trabajadores para buscar y entregar sus servicios laborales sin necesidad de cambiar su lugar de domicilio ni arraigo, la coincidencia de esta oferta y demanda laboral en los territorios es lo que origina el concepto de mercado territorial de empleo”. (Casado, 2012).

En una ampliación de la definición del mercado laboral local MLL, el mismo Casado se refiere a las condiciones concretas de los servicios laborales ofrecidos por los trabajadores, que están determinadas por sus características educativas, salario, experiencia, género configuración familiar y valores de los trabajadores que viven y se desplazan en su espacio y no la única motivación salarial. Por el lado de las empresas, la demanda de servicios laborales está en función de los procesos productivos, las prácticas de contratación (la existencia de discriminación o no) en un momento determinado; la trama productiva local, el entorno, las políticas y la normatividad legal existente el mercado local de trabajo.

La concurrencia y los acuerdos a que llegan empresas demandantes y trabajadores acogiendo las normas y condiciones específicas de ese determinado territorio¹¹¹, con la importancia humana y

¹¹¹ Disponible en: http://issuu.com/c3it_uhu/docs/diagnosticoeh_vol.i/1?e=4571590/5949883. El área local es concebida como el espacio real –a diferencia de la teórica- contenedor de los procesos de producción, acumulación, crecimiento donde se interconecta la oferta y la demanda de empleo y toma lugar el intercambio mercantil, dado que tienen características reales y plausibles en cada momento y lugar, se permite incorporar tanto las características internas como externas.

social que le corresponde, es pues como las implicaciones derivadas de este tratamiento teórico van a servir de base para plantear las políticas activas de empleo, haciendo énfasis en la coincidencia entre demandantes de trabajo y oferentes de mano de obra la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango.

Debido a que la inserción y uso del recurso laboral son procesos que cobran pleno sentido en la realidad de la zona debido a que es aquí donde se concreta la actividad productiva y las relaciones socioeconómicas que de ella se fundamentan, como menciona Francisco Albuquerque acerca de los mercados locales de trabajo:

“Se trata de un concepto para el que no existen definiciones teóricas plenamente aceptadas y donde, además, las limitaciones de la información estadística disponible, no diseñada para abordar este tipo de enfoque territorial, obliga a mediciones mediante aproximaciones colaterales como las referidas al análisis de los movimientos diarios entre la vivienda y el lugar de trabajo; la continuidad de las construcciones; o la densidad de población

Desde el punto de vista de la oferta de trabajo, esto es, del lado de los trabajadores o trabajadoras en busca de empleo, el mercado de trabajo local puede considerarse como la zona geográfica en la que normalmente buscan empleo las personas que están dispuestas a trabajar sin que ello les suponga cambiar de domicilio. En ello influyen, por tanto, el acceso a la información sobre oportunidades de empleo, así como el coste de los desplazamientos entre vivienda y lugar de trabajo que, a su vez, depende de los ingresos familiares, los transportes públicos, el estado de las infraestructuras básicas y el ordenamiento territorial y urbano. Por otro lado, desde el punto de vista de la demanda de trabajo, es decir, del lado de las empresas, el mercado de trabajo local es la zona geográfica en la que las empresas concentran sus esfuerzos de búsqueda de las personas con formación adecuada para realizar el trabajo”. (Albuquerque, F. Desarrollo económico territorial y empleo, Una estrategia para reducir la pobreza y la inequidad social).

Es claro que los estudios europeos de MLL enfatizan en el trabajo industrial, por tanto, para la aplicación de esa metodología de análisis en la zona de influencia de la hidroeléctrica,

necesariamente se debe adaptar a las condiciones específicas, teniendo en cuenta la realidad¹¹² rural y periférica del territorio analizado, la vocación agropecuaria y minera, adicional a la histórica inequidad, presentadas en capítulos previos.

Las condiciones geográficas de la zona de influencia, la distancia a los centros urbanos, con los consiguientes costos de transporte, delimitan las áreas del mercado local de trabajo¹¹³, identificando claramente los trabajadores originarios de la zona de influencia que tienen su lugar de residencia cercanos a las obras, diferenciándolos trabajadores foráneos. Esta división por origen geográfico es reforzada por la clasificación del recurso humano gestionado por el constructor de la hidroeléctrica, denominado “Gestión para mano de obra no calificada de la zona de influencia de la hidroeléctrica Ituango”, ya que la ley obliga al concesionario a conformar un comité de seguimiento del cumplimiento de la contratación de la mano de obra no calificada local.

Esta restricción normativa, los ciclos constructivos, la funcionalidad de cada puesto de trabajo, entre otras, determinan la dinámica laboral de la zona¹¹⁴ (Universidad Huelva, 2007, p. 25), así que la forma de dar cuenta de esta dinámica es a través de las estadísticas, lastimosamente la información del mercado de trabajo local, al igual que los datos que se han venido utilizando para la descripción y análisis del territorio, son procesados en forma agregada, utilizando los mismos parámetros sectoriales que en cualquier otra región del país, ya que no entrega la información con las condiciones específicas de la zona de influencia de la hidroeléctrica, careciendo de una base de datos estructurada incompatible con el análisis del desarrollo local que aquí se pretende,

El hecho de no contar con información territorial que de cuenta de la oferta y demanda del mercado laboral local, crea una gran debilidad en la formulación de políticas de empleo local, esta falencia hace necesario replantear la gestión de la información requiriendo estadísticas desde una

¹¹² En contraposición analítica al mercado ideal sin espacio, generalizado y homogéneo que presenta la teoría económica en su versión más ortodoxa.

¹¹³ Un tratamiento especial de la delimitación y criterios de las zonas de empleo se muestra en “Los criterios para la delimitación de las zonas de empleo” de Eurostat 1992, que asocia las zonas de empleo con los mercados locales de empleo. Un trabajo ejemplificador de este enfoque es planteado por Casado.

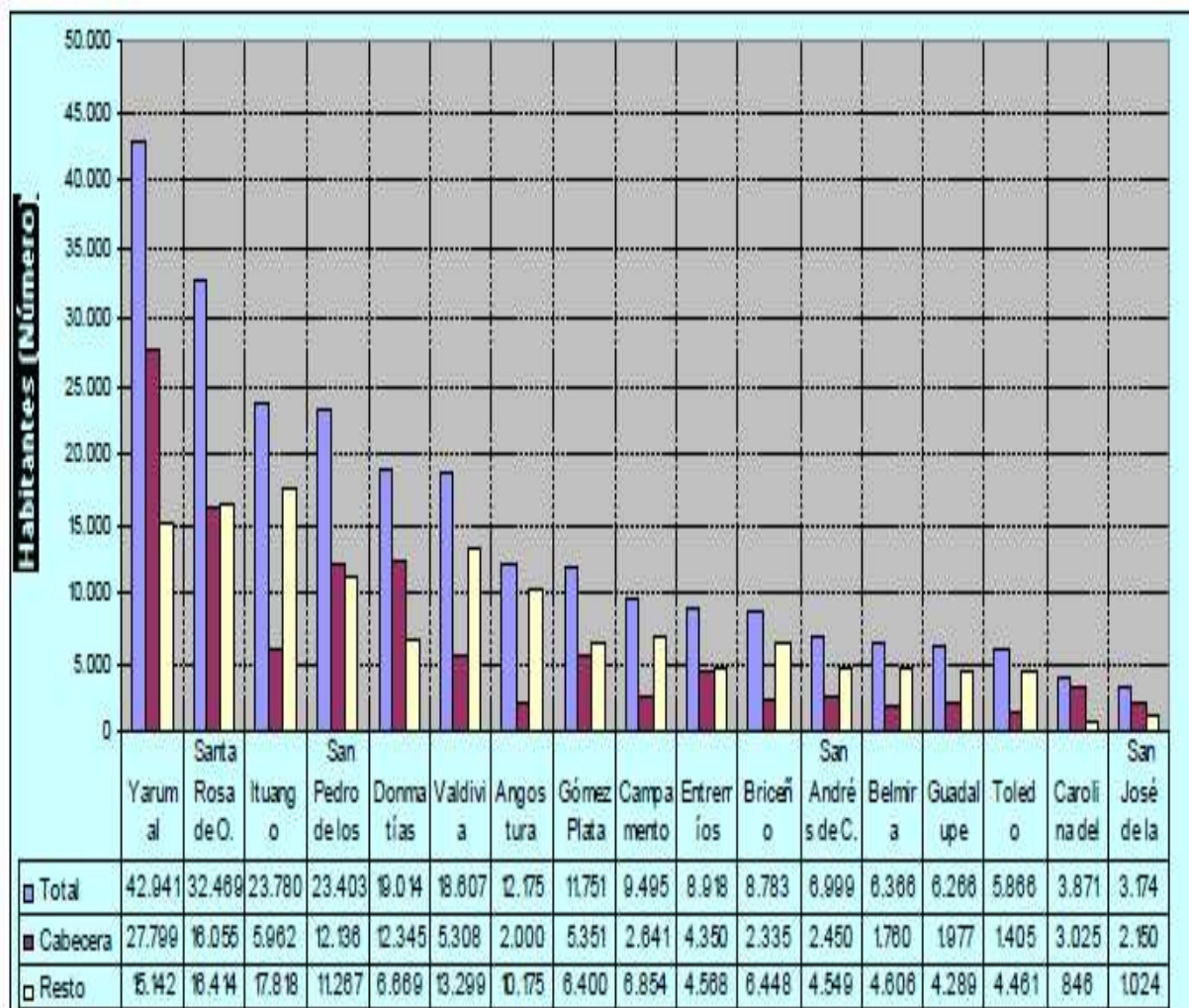
¹¹⁴ El concepto ha sido adaptado del trabajo del Observatorio local de empleo de la Universidad de Huelva “Diagnóstico del mercado de trabajo en la provincia de Huelva”.

perspectiva territorial y confirma la necesidad estratégica de un observatorio; igualmente, lanza el reto de la utilización de fuentes alternativas de información, teniendo en cuenta a este limitante, a continuación se detallan cada uno de los elementos que conforman el mercado laboral de la zona de influencia, comenzando por la oferta, luego la demanda, para posteriormente tratar las políticas activadoras del empleo se indagaron en diferentes fuentes, para poder obtener los estadísticos de la demanda de servicios laborales, los oferentes de mano de obra, las remuneraciones y en general, las condiciones del mercado laboral local en la forma mas desagregada posible.

5.6.1 La oferta laboral local

En capítulos anteriores se entregaron los datos de la población por municipio y su crecimiento, a continuación se tiene la dinámica del crecimiento poblacional de la subregión norte como base para el tratamiento del empleo local que se trabajará. No obstante, se debe aclarar que actualmente la información es presentada por subregión, lo que hace que se presenten datos de municipios que no están incluidos en la zona de influencia de la hidroeléctrica, para el análisis solo se tendrán en cuenta los municipios que integran la zona (oficial) de influencia. A continuación, se presentan los datos de escolaridad como determinante de la empleabilidad de los habitantes.

Gráfica 25. Proyección de la población en los municipios del norte. Cabecera y resto 2008.



Tomado de: Perfil subregional del norte antioqueño, 2010.

Aquí, se puede observar que el municipio de Yarumal tiene una gran proyección de crecimiento, principalmente en la cabecera municipal (zona urbana), seguido de Ituango y Valdivia, que a diferencia de Yarumal, el resto de municipios de la zona de influencia, tienen un alto porcentaje de su población en el campo.

Tabla 31. *Tasa bruta de escolaridad en los municipios de la subregión norte, 2008*

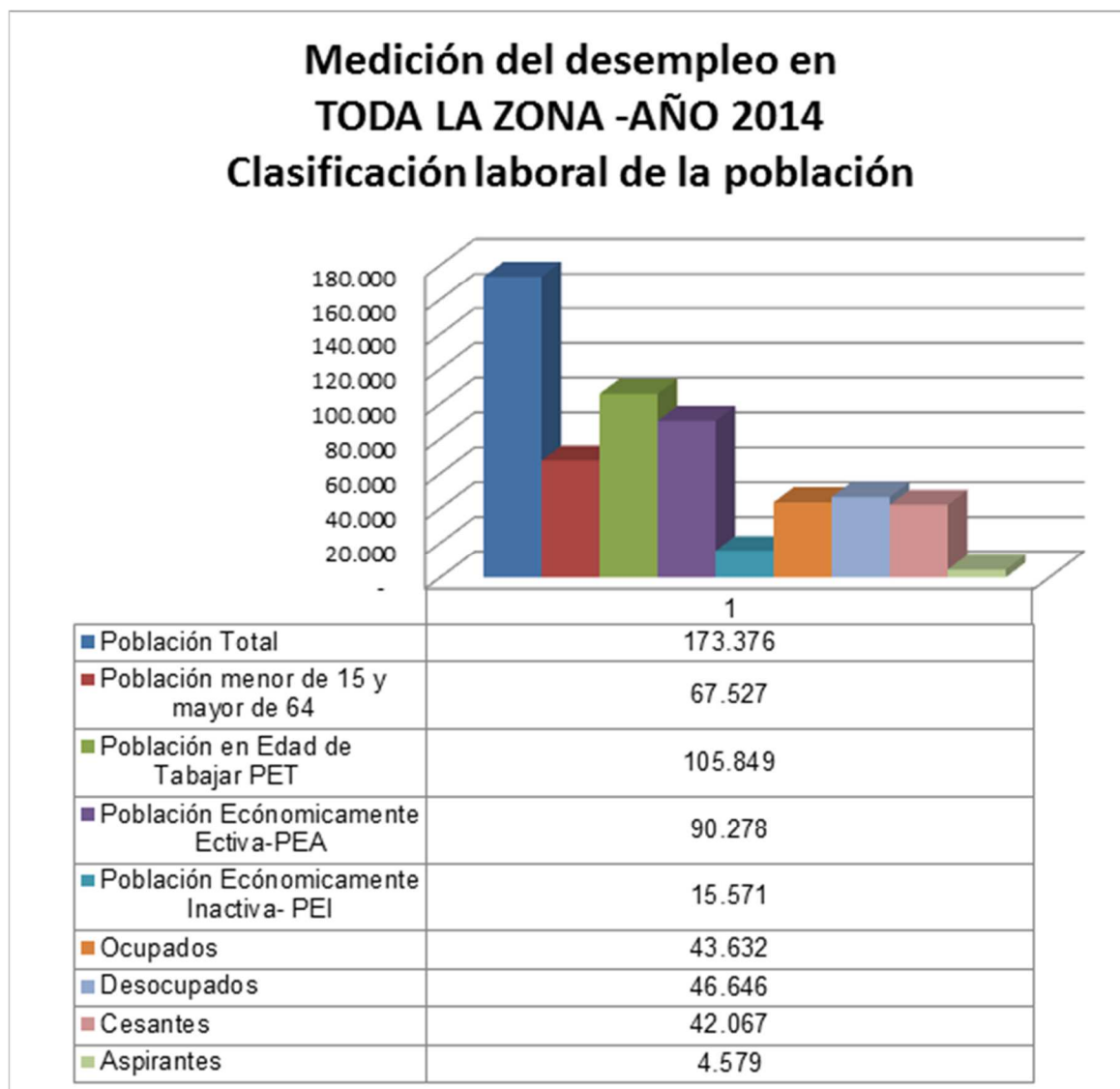
Municipios	PREESCOLAR			PRIMARIA			BÁSICA SECUNDARIA			MEDIA		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Carolina del P.	94,44	120,00	100,00	135,92	372,86	188,57	144,24	0,00	112,19	86,67	0,00	67,53
Entrerrios	122,99	105,56	114,12	133,58	108,78	120,81	216,95	0,00	105,30	113,30	0,00	55,32
San Pedro de los M.	121,34	57,87	90,78	128,45	88,70	109,32	179,45	14,21	99,75	102,55	11,96	58,96
Santa Rosa de O.	113,97	48,91	81,13	126,68	153,05	140,01	156,20	32,36	93,68	98,28	15,71	56,56
Toledo	113,33	96,91	100,79	101,17	134,82	126,69	236,29	44,92	90,73	209,26	0,00	49,56
San Andrés de C.	80,77	88,30	85,62	122,56	131,64	128,46	181,98	33,81	85,29	141,82	5,85	53,33
Belmira	152,50	69,23	92,36	150,98	101,89	115,53	151,81	58,47	84,42	103,75	15,64	39,86
Gómez Plata	52,48	41,32	46,40	97,66	85,62	91,10	122,65	49,19	82,66	85,50	39,92	60,73
Don Matias	120,23	60,43	99,24	114,26	79,94	102,25	118,99	14,26	82,19	73,61	0,00	47,73
Guadalupe	108,57	46,75	66,07	165,00	148,01	153,32	154,93	46,13	80,31	89,87	13,53	37,75
San José de la M.	106,25	70,83	94,44	118,22	107,20	114,62	118,88	0,00	79,79	79,38	0,00	53,47
Yarumal	107,33	31,80	80,69	129,07	99,69	118,71	104,15	12,65	71,88	60,13	2,49	39,82
Angostura	60,78	43,19	46,10	136,04	93,13	100,17	132,81	56,80	69,19	114,29	15,27	31,49
Ituango	78,00	36,38	46,82	101,69	152,65	139,87	155,96	38,05	67,58	112,55	7,99	34,21
Briceno	115,69	107,91	110,00	111,60	147,76	138,15	85,78	36,78	49,71	23,08	0,31	6,32
Campamento	53,70	5,63	18,88	101,40	196,10	169,78	162,40	0,64	45,90	68,91	0,00	19,25
Valdivia	94,03	56,12	66,95	110,38	119,07	116,60	78,90	15,14	33,37	27,17	7,51	13,10
Norte	104,58	52,82	75,50	122,14	125,27	123,92	135,26	28,28	75,56	81,41	8,76	41,66
Total Depto	128,53	87,32	116,58	111,86	119,59	114,08	105,82	49,08	90,07	70,84	25,51	58,62

Fuente: Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia - Dirección de Gestión y Apoyo Administrativo

Se puede evidenciar cómo a medida que se incrementa el nivel educativo, se disminuye la tasa bruta de asistencia escolar, esta situación es muy dicente, debido a que el nivel la bajo de escolaridad genera una trampa de pobreza mermando las capacidades necesarias para la inserción y a su vez para adelantar el proceso de desarrollo local, también es necesario aclarar que estos datos ilustran la situación previa a la construcción de la hidroeléctrica, ya que las estadísticas más actualizadas se analizaron en los recursos disponibles en el territorio.

En cuanto a los indicadores tradicionales de empleo-desempleo en el territorio, utilizando los datos poblacionales de la secretaría de planeación de la gobernación, resultan:

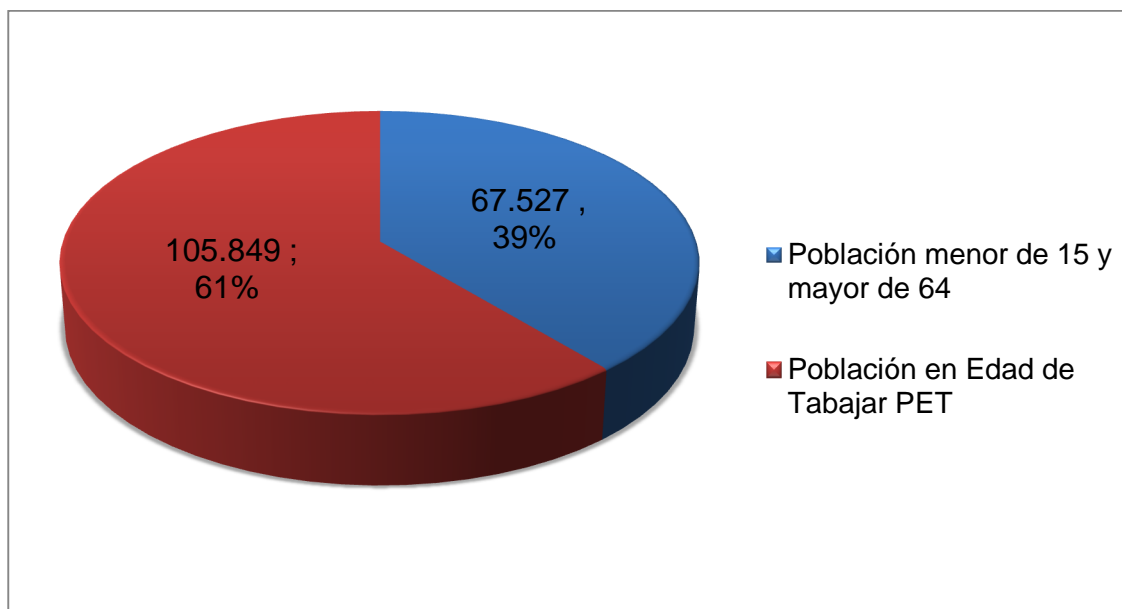
Gráfica 26. Indicadores de empleo/desempleo para la zona de influencia de la hidroeléctrica



Tomado de: 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.

El indicador de la participación del trabajo de origen local en la construcción de la hidroeléctrica, se calcula dividiendo el total de ocupados, que es aproximadamente 43.632 entre el total de trabajadores locales empleados en la hidroeléctrica, que son 1.945 trabajadores, resultado una participación del empleo de la zona de influencia del 4,46%. Éste podría ser un indicador de bajo impacto en el empleo de la construcción de la hidroeléctrica en la zona de influencia. En el anexo se miden los indicadores por cada municipio.

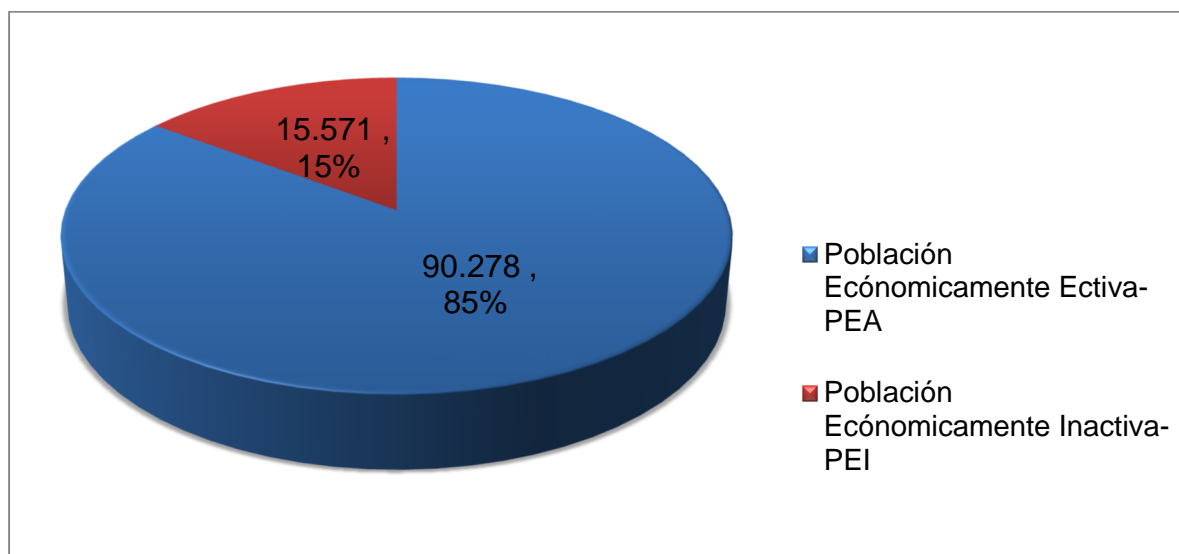
Gráfica 20. Población en edad de trabajar en la zona de influencia, 2014



Tomado de: 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.

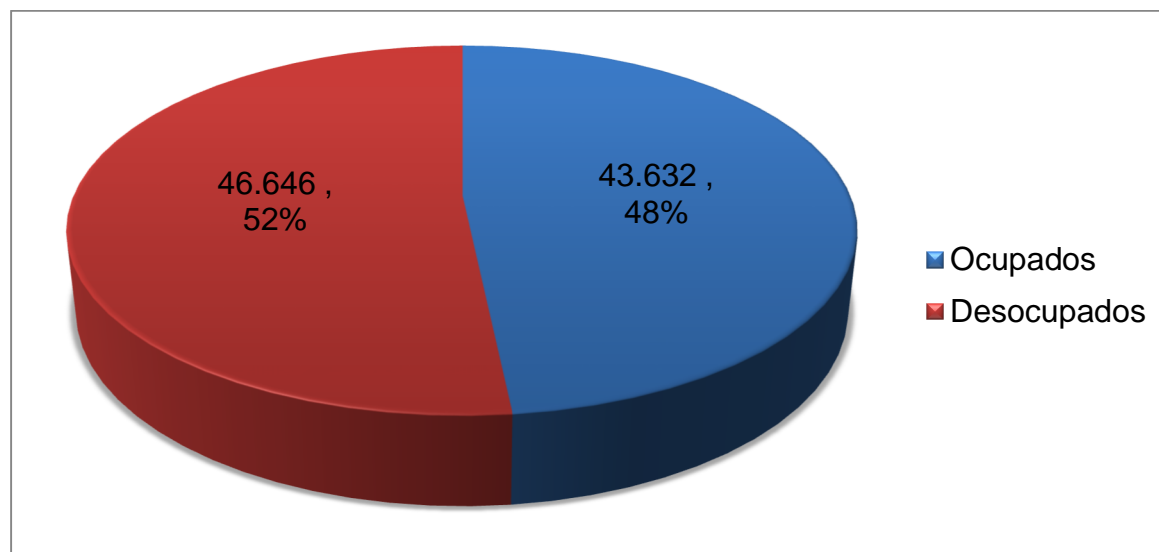
Éste es un indicador muy cercano al nivel de participación, que se interpreta como la cantidad de personas en edad de trabajar que soportan económicamente al total de la población.

Gráfica 28. Población económicamente activa en la zona de influencia



Tomado de: 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, departamento de Antioquia.

Gráfica 29. *Ocupados en la zona de influencia*



Tomado de: 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, departamento de Antioquia.

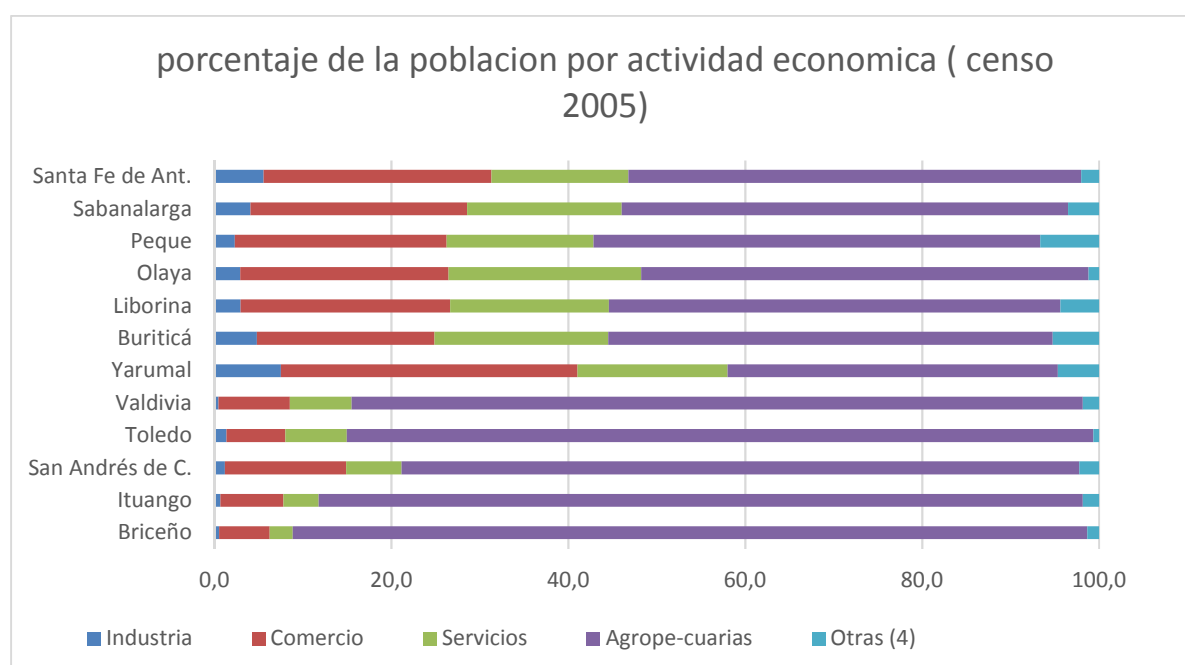
Se puede afirmar que los niveles de desempleo agregados con el empleo de mala calidad bordean en promedio el 45% contrariamente a la ciudad de Medellín que muestra una tasa de desempleo en 2014 fue de 9,8%, el subempleo (subjetivo) fue de 28,1% (objetivo) 10,7%. Para Colombia la tasa de desempleo oficial fue de un 9,1%, el subempleo (subjetivo) fue de 28,25%, y objetivo fue de 10,5% (DANE, febrero 2015). Teniendo en cuenta el nivel de subregistro extremo, que disimulan los reales niveles de desempleo de un dígito y subempleo de casi el 20% (Gobernación de Antioquia, 2012), estos resultados de desempleo son impensables para las ciudades, y si que menos aceptable para el campo colombiano; no obstante, este panorama crítico es el actual diagnóstico en la zona de influencia.

5.6.2. La demanda local de servicios laborales.

Como se pudo observar en la caracterización territorial, la demanda laboral en la zona de influencia se cifra en los sectores agropecuario, minero y en menor medida comercial, tal como se estudió en el capítulo anterior de caracterización económica de la zona. Las dificultades para realizar un análisis detallado de la información ha sido el procesamiento con una visión sectorial.

Las unidades productivas locales son las que demandan la mano de obra, se caracterizan por ser pequeños emprendimientos agrícolas, de minería, pesca unifamiliar, poco tecnificadas a diferencia de los negocios comerciales dedicados a la distribución de insumos para la agricultura, bienes y servicios para el consumo con un mejor nivel de organización, en el siguiente gráfico se muestra la dedicación de los trabajadores:

Gráfica 30. *Dedicación de la población en el territorio*



Tomado de: DANE, 2005.

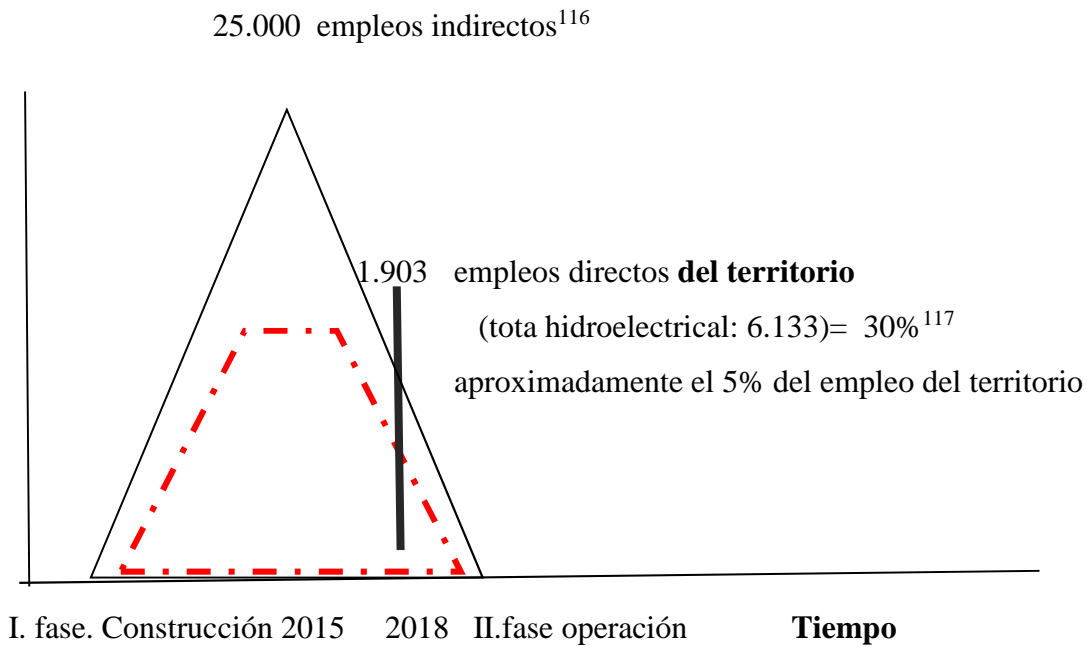
Dentro de la demanda laboral de la zona, un aspecto de especial interés para esta investigación es la participación y el efecto que tiene la hidroeléctrica en el territorio, estos es, la mano de obra demandada en la construcción, esta se divide en dos fases siguiendo la dinámica de implementación de la hidroeléctrica; la primera corresponde al período de edificación desde aproximadamente 2011 hasta 2018, por lo que en junio de 2014 se afirmaba que: *“Hoy trabajan en HidroItuango unas 4.500 personas. De ellas, 1.790 son de los 12 municipios de influencia de la hidroeléctrica, en la construcción y el llenado de la presa, la cifra subirá a 5.500 empleos directos y 20.000*

*indirectos*¹¹⁵” (Valencia, 2014). A modo de aclaración, se debe afirmar que no todos son de la región. Para la fase de mayor intensidad constructiva, en 2015 se demandaran aproximadamente 6.000 trabajadores directos y 25.000 indirectos (Vicepresidencia Hidroituango, 2013); de modo que la manipulación de la noticia no aclara que no todos los empleos generados son del territorio, por consiguiente se entrega una verdad a medias.

La fase constructiva tiene prevista su finalización aproximadamente en diciembre de 2018, con la puesta en marcha de los primeros 4 generadores de 300 Megavatios, posterior a esta etapa, comienza el encendido de los otros 4 para completar las 2400 Megas en 2024, que coincide con la caída dramática de la demanda de empleo y el comienzo de la operación de la hidroeléctrica a plena capacidad, esta dinámica se ha presentado en la cadena hidrogeneradora del oriente antioqueño: *“...estos proyectos generan un desarrollo temporal. En el municipio de San Carlos se construyó infraestructura para recibir a la población que trabajaba en la obra, aumentaron negocios como restaurantes, discotecas, prostíbulos, hoteles, pero al terminar la fase de construcción se abandonó la infraestructura. Esto mismo fue lo que ocurrió en las represas de Guadalupe y Porce, al final solo quedó un campamento de EPM con pocos obreros, y las personas no volvieron a sus actividades económicas tradicionales”* (Sepúlveda, 2013).

Con esta programación, la destrucción de empleos en la fase de operación superará la capacidad de mantenimiento de los mismos, resultando el aumento neto del desempleo estructural en el territorio, determinando el panorama del mercado laboral local, como se muestra en el siguiente gráfico.

¹¹⁵ Esta cifra es un poco exagerada, debiendo la hidroeléctrica sustentarla, ya que si esto es cierto la mayoría de mano de obra ocupada en la zona (30.000) estaría relacionada con la construcción.

Gráfica 31. *Demanda laboral en la zona de influencia de acuerdo a las fases del proyecto***Empleo total**

Si bien, el enganche de los 1.903 trabajadores en la construcción de la hidroeléctrica es importante para las familias beneficiadas por el empleo de alguno de sus miembros, el efecto en el territorio no es significativo, ya que la participación de trabajadores de la zona es muy bajo, explicado por la baja cualificación técnica o ingenieril de los habitantes de la zona que no permite una mayor vinculación laboral local en otros puestos de trabajo con mejor remuneración.

Frente a esto, se puede afirmar que la situación local es doblemente desfavorable puesto que, de un lado, solo un tercio de la demanda de trabajadores es del territorio, y de otro lado, que la baja

¹¹⁶ Boletín Informativo EPM del 26 de Junio de 2013. Esta cifra está sobredimensionada, ya que estaría contabilizando a un poco más de los cesantes siendo esto inconsistente.

¹¹⁷ Disponible en: <http://www.epm.com.co/site/Home/Saladeprensa/BoletinesEstamosAhi/TreshechosobreHidroItuango.aspx> 6/17/2015. Las proyecciones eran 2000 trabajadores locales/ 6000 totales para un 33%. Para el 26 de Junio era de 1.714 de 5.677 correspondiente al 30% (Boletín Informativo EPM). Para el 8 de marzo de 2012 el porcentaje era del 23,87% periódico: La voz del proyecto Hidroituango.

cualificación laboral de este porcentaje de trabajadores determina bajos ingresos salariales hecho que contraria la publicidad oficial, la cual promulga un gran efecto de la construcción de la hidroeléctrica en el nivel de empleo de la zona.

En este mismo sentido, la situación se agrava porque la mayoría de mano de obra semicalificada y calificada correspondiente al 91% son de otros lugares por fuera del territorio, lo que implica que gran parte de los contratos y las remuneraciones laborales más cuantiosas son redireccionados hacia otras zonas del país, restando el efecto multiplicador económico de la construcción de la hidroeléctrica en el territorio. En el siguiente cuadro, se muestra el origen de los trabajadores y la consecuente dirección que toman los ingresos salariales.

Tabla 32. *Distribución de los trabajadores por origen y categorización en la obra en la semana 35 de 2014*

MUNICIPIO	Mano de Obra No Calificada -MONC-	Porcentaje Participación	Compromiso Porcentual de Participación ¹¹⁸	Mano de Obra Semicalificada y Calificada -MOSC Y MOC	Porcentaje Participación	Total
San Andrés de Cuerq.	254	16%	11,9%	79	20%	333
Toledo	136	9%	9,5%	41	10%	177
Valle de Toledo	43	3%		15	4%	58
Ituango	356	23%	14,8%	86	22%	442
Briceño	79	5%	11,2%	12	3%	91
Yarumal	221	14%	6,4%	87	22%	308
Valdivia	127	8%	6,9%	24	6%	151
Puerto Valdivia	39	3%		19	5%	58
Santa Fé de Antioquia	37	2%	4,8%	11	3%	48
Buriticá	19	1%	4,8%	2	1%	21
Peque	75	5%	10,7%	2	1%	77
Sabanalarga	75	5%	9,3%	5	1%	80
Liborina	70	5%	4,8%	6	2%	76
Olaya	23	1%	4,8%	2	0%	25
Subtotal Área Influencia	1554	100%	100%	391	9%	1945

¹¹⁸ Que se origina de la cercanía y afectación de la hidroeléctrica a cada uno de los territorios.

San José de la Montaña				13	0%	13
Medellín	....	....	....	1536	33%	1536
Otros Dpto Antioquia	....	....	....	1448	31%	1448
Resto del País	....	....	....	1193	26%	1193
Personal extranjero	....	....	....	16	0%	16
Subtotal Foránea	....	....	....	4206	91%	4206
Total	1554			4597	100%	6151

Tomado de: Boletín de política de empleo-semana 35 de EPM.

Analizando el cuadro anterior, se puede evidenciar que el grueso de la mano de obra semicalificada y calificada es exógena, si se calcula la participación con respecto a la mano de obra total (la última columna), se observa que la demanda de la Mano de Obra No Calificada MONC al interior del territorio baja al 80%, principalmente de los municipios de Yarumal e Ituango (14,8%), Sabanalarga y San Andrés de Cuerquia (11,9%). Respecto al Trabajo Semicalificado MOSC, que corresponde al 20% restante de la demanda laboral, destacándose el origen de esta demanda, en los municipios de San Andrés (20%), Ituango y Yarumal, ambos con el 22%.

Se observa también que la totalidad de la mano de obra no calificada es originaria de los municipios aledaños a las obras, sobresaliendo los municipios de Ituango con 23%, San Andrés y Yarumal con 16 y 14% respectivamente. Otros municipios del departamento tienen una participación del 31% y el 33% de la demanda laboral de la obra es del centro regional Medellín finalmente un 36% restante es del resto del país.

Si bien, el análisis del origen de los servicios laborales demandados por la construcción de la hidroeléctrica implica una gran fuga salarial hacia otros territorios, debido a que los sueldos mensuales pagados a ingenieros y mano de obra profesional es de origen exógeno, tasandose en un rango entre 3´000.000 y 3´500.000, aproximadamente USD 1500–1750 (tipo de cambio de USD = PCOL 2000).

Los operarios técnicos que corresponden a mano de obra semicalificada valorados con un neto de \$1´248.000 (USD 624) y la mano de obra no calificada, remunerada al salario mínimo mensual legal vigente para Colombia de \$644.350 (USD 32,174), cumpliéndose con el pago de todas las prestaciones de ley. Si se multiplican estos salarios por las diferentes participaciones de la mano de obra no calificada y semicalificada locales analizadas en los cuadros de atrás, se evidencia que solo se queda en el territorio aproximadamente el 19% o menos del total de la masa salarial. El otro 81%¹¹⁹ se redirecciona hacia otros territorios, reforzando el gran desequilibrio territorial, ya que no permite que estos recursos se queden y alimenten el circuito económico local.

¹¹⁹ Para este cálculo se tomaron los datos de los cuadros anteriores, multiplicando el valor de la mano de obra no calificada de origen local por el salario mínimo legal vigente mensual SMLV, y se comparó los ingresos la proporción del 65% de la mano de obra semicalificada de *fuera del territorio* por su respectivo salario y un 11% de calificada igualmente exogena, siendo más riguroso y con datos más precisos, se hallaría que el redireccionamiento de los ingresos salariales hacia fuera del territorio es mayor.

Luego de terminada la fase constructiva, el personal foráneo que trabaja en la obra retornan a sus sitios de origen y la mano de obra local debe volver a sus trabajos habituales en el campo, con lo que solo queda los puestos de trabajo en la operación de la hidroeléctrica y los servicios complementarios y anexos de los cuales se puede deducir¹²⁰ que los perfiles de estas labores son principalmente ingenieros eléctricos, profesionales, tecnólogos, técnicos; por el lado ambiental gestores, ingenieros y tecnólogos, en fin, mano de obra semi y calificada con experiencia.

El riesgo más alto para el territorio es que en la etapa de operación parcial, año 2018 y posterior al año 2024, las Empresas Públicas de Medellín interioricen la gran mayoría de los procesos en la hidroeléctrica, lo que implica un efecto nulo de la actual “política local de empleo” del concesionario, peor aun contratar los trabajadores calificados por fuera del territorio, disminuye aún más la participación laboral local en la hidroeléctrica, reafirmando su condición de enclave hidrogenerador, como EPM ha hecho en otras zonas del departamento (norte y oriente antioqueño), minimizando su vinculación con la oferta de trabajo local, repitiendo el bajo impacto local y la fuga de ingresos del circuito, mostrada en la fase constructiva.

La implantación de enclave hidrogenerador refuerza el aislamiento con los municipios, actores y actividades que los rodean sin mecanismos de transmisión de ingresos hacia la zona de influencia, como se evidencia en otros territorios donde se localizan hidroeléctricas de EPM que solo transfieren los impuestos de ley, es a todas luces perjudicial para el desarrollo del territorio, ya que hasta los ingresos laborales se redireccionan por fuera del territorio, lo que no permitirá alcanzar a compensar las afectaciones por la operación de la hidroeléctrica restringiendo aun mas las oportunidades productivas y en última instancia la dinámica económica de la zona.

¹²⁰ Se consultó a la empresa por la proyección de la nomina para la operación de la hidroeléctrica no entregando ningún organigrama y respondiendo que solo se proveía el esquema de construcción: “...Para atender su solicitud envió un organigrama, que como le expliqué telefónicamente, es del contratista “CCC Ituango” quien está desarrollando (hasta el año 2018) las obras principales del proyecto hidroeléctrico Ituango. Este contrato corresponde al código en EPM No. CT-2012-000036 y tiene por objeto: “Construcción de la presa, central y obras asociadas del proyecto hidroeléctrico Ituango”. Profesional Proyectos Expansión. Dirección Ambiental, Social y de Sostenibilidad Proyecto Hidroeléctrico Ituango.

Se prevé que el relacionamiento con los territorios en la fase de operación se da a través de actividades de mantenimiento, en la vigilancia de las hidroeléctricas se dan unos pocos comercios, caracterizados por ser de bajo valor agregado y tecnológico, y en términos de interacción, creadora de conocimiento muy limitada y sin muchas oportunidades de innovación (c3it. innovación)¹²¹, con lo que se genera una gran dificultad para que hayan efectos de transferencia, absorción, difusión tecnológica y dinámicas económicas en torno a ésta zona.

Para contrarrestar la perspectiva de enclave hidrogenerador en la cual se mantiene la situación de baja calificación de la mano de obra, se propone la aplicación de las políticas activas de empleo en el corto mediano y largo plazo, que de acuerdo a la realización de un ejercicio prospectivo de los perfiles de la futura demanda laboral se plantee un plan estratégico local de capacitación de la mano de obra que mejore la empleabilidad de los actores locales, ajuste el mercado laboral de la zona a la nueva realidad y así alcanzar mejoras en el ingreso y la calidad de vida de los pobladores que impactan en el desarrollo territorial.

Es importante aclarar que las políticas activas de empleo y de inserción laboral, como la capacitación o el fomento al emprendimiento por sí solas en forma marginal no resuelven los problemas laborales en el territorio, para efectivamente aportar al desarrollo local, se deben implementar integralmente en un paquete de medidas más amplio, como la incorporación de la innovación tecnológica a los procesos productivos y las políticas activadoras de empleo si y solo se concertan estrategias¹²² se buscan apoyos y alianzas entre los actores.

¹²¹ La innovación en la zona tendría otras características por la capacidad de la hidroeléctrica en contratar estudios, labores ambientales y mantenimiento en el territorio que generaran efectos spill over (derrames) empresariales en estos temas. En cuanto a la innovación territorial la capacidad es mayor, ya que la hidroeléctrica podría constituirse como un capital del territorio y adicionado a las políticas locales “inteligentes, innovadoras, de entorno, etc.” adecuadas podrían generar ese territorio innovador, como lo expresa Caravaca et al.

¹²² Este tema es profundizado por Albuquerque.

5.6.3. Políticas activas de Empleo y sus instrumentos

Como se observó en los análisis de la sección anterior, la mano de obra no calificada local se emplea actualmente en la construcción de la hidroeléctrica con la remuneración mas baja que con la consecuente finalización de la obra y comienzo de operación se marca un hito laboral, ya que se presentará una fuerte caída de la demanda en el mercado de trabajo local, incrementando la necesidad de implementar políticas activas de empleo en la zona de influencia y en el marco de éstas, programas de reentrenamiento, para que los trabajadores del territorio vuelvan a sus labores agrícolas, mineras y en el mejor de los casos, en la operación de la hidroeléctrica o actividades conexas.

Aunque las políticas de empleo originales implementadas en Europa se cifraron en el fomento del empresarismo en los distritos industriales o que tienen como fundamento sistemas productivos más avanzados, como los por Garofoli, 1986, Bagnasco 1977; Trullen 1990; Conseentino 1996, Tattara & Volpe 2000, estos no son pertinentes en la zona de influencia de la hidroeléctrica y se descartan para este caso, debido a que la zona carece de un sistema productivo local de base industrial¹²³.

En la actualidad, en el territorio se está aplicando la política de empleo básica de contratación preferencial de la mano de obra no calificada del territorio¹²⁴ dictaminada por la ley, es así como EPM-Hidroituango ha emitido la siguiente directriz:

“Proyecto generación de empleo

Este proyecto atenderá las directrices establecidas en la política de empleo definida para el Proyecto Hidroeléctrico Pescadero Ituango, con el propósito de determinar mecanismos y criterios para las oportunidades de empleo directo e indirecto. De la aplicación adecuada de estas directrices dependerá en buena medida el manejo de las expectativas y el efecto

¹²³ Como es el caso de los sistemas productivos andaluces, valencianos o italianos de Emilia romagna y la región marche.

¹²⁴ Según la política de empleo de la hidroeléctrica “es personal con estudios técnicos o que ha desarrollado con habilidad un oficio o actividad durante algún tiempo, de tal manera que se ha acumulado experiencia, pero no cuenta con certificados de estudio. Su capacidad será verificable mediante entrevista, evaluación de habilidades y destrezas y referencias laborales.”

positivo sobre la economía regional, así como la mitigación del impacto por presión migratoria.

Para verificar su cumplimiento se constituyó un comité que hace seguimiento y vigilancia a los constructores para que contraten los obreros del territorio, dando prioridad a las veredas que tienen mayor afectación. A diferencia de la contratación básica de ley que actualmente se aplica de emplear la mano de obra no calificada del territorio; Se debe avanzar cambiando a un enfoque que utilice estrategias prospectivas y prevean los cambios en el mercado de trabajo de la zona de influencia, y así fomenten el empleo local¹²⁵, contribuyendo a la transformación productiva, social y obtener mayor equidad en el territorio.

Las políticas activas de empleo local, son aquellas medidas socioeconómicas e institucionales aplicadas en el mercado laboral destinadas a mejorar la calidad de la oferta laboral, incrementar y fomentar la demanda de trabajo o mejorar la articulación de la oferta y la demanda laboral local tanto en presente como en el futuro para incrementar la cantidad y calidad de empleos (disminuyendo el desempleo y sus indeseables efectos en la zona de influencia de la hidroeléctrica¹²⁶). En este orden de ideas, se consultan las particularidades del territorio agrícola y rural con el fin de diseñar las estrategias laborales que disminuyan los altos niveles de pobreza, marginación y mejoren los niveles de inclusión, calidad de vida, educación y desarrollo local en el largo plazo.

La implementación de las políticas de empleo se justifica en el hecho de que cuando las personas se encuentran empleadas, garantizan la generación de ingresos a ellos, su núcleo familiar, lo que permite mejorar la capacidad de compra de bienes y servicios satisfactorios de necesidades, y por esta vía mejora la calidad de vida de las personas; de igual forma dinamiza la economía local, ya que el mayor gasto introduce en el circuito económico local los ingresos económicos, generando

¹²⁵ Las políticas pasivas centradas en la disminución de los oferentes de mano de obra entre otras medidas, que contribuyen a que los cesantes mantengan el nivel de consumo, éstas no serán consideradas en esta sección, asimismo el resto de clasificaciones como políticas de empleo, laborales, etc. En este trabajo se recoge el concepto en sentido amplio.

¹²⁶ Para un análisis más completo sobre las diferentes perspectivas de este tema revisar Cháves & Sajardo, 1999.

un efecto multiplicador, influyendo en las empresas locales y el Estado, gatillando un proceso circular acumulativo territorial.

El objetivo de las políticas activas de empleo para la zona de influencia que aquí se proponen es que se generen los consiguientes ingresos y vinculación formal a la seguridad social de los trabajadores y sus familias medido a través del incremento en la participación del 4,6% del empleo de la zona en la construcción y la disminución del desempleo a los niveles promedio regionales o nacionales (el ideal, un dígito de las zonas más “desarrolladas”), buscando la inclusión económica y social de la mayor cantidad de población¹²⁷ de la zona de influencia de la hidroeléctrica, medida a través de la disminución del índice de NBI porcentualmente -desarrollo humano de la ONU-.

Estas políticas activadoras de empleo se presentan a modo de propuesta, ya que el territorio con sus actores en forma más participativa, son quienes definen su destino y la dinámica de las políticas que implementa ya que son quienes están más cerca al desempleo y sus efectos, tienen una mejor visual del problema, las posibles soluciones, ser los más interesados en remediar esta problemática. Las políticas activas de empleo recaen no solo en los productores (pequeños y medianos) como demandantes de mano de obra, sino también en los habitantes del territorio que ofrecen los servicios laborales, buscando incrementar las habilidades de las personas y por esta vía la productividad.

En última instancia, lo que se pretende, no es tanto dictaminar un estudio en profundidad, sino bosquejar los elementos determinantes que permitan encuadrar las políticas de fomento del empleo en el ámbito local. Al igual que lo sugerido a lo largo de toda la tesis, para documentar el proceso activador de empleo se debe utilizar la planeación estratégica como instrumento metodológico preponderante, más no excluyente, ni único en la formulación de las políticas activas de empleo en la zona de influencia; de manera que, se debe plasmar en un documento un diagnóstico mediante la recopilación y análisis de información, que permitiera conocer las características del contexto, debilidades, como son la educación y en general las carencias que debilitan el capital humano y social, también las amenazas y las fortalezas presente, de modo que se deben estructurar estrategias

¹²⁷ Como parte de la justicia interregional en una lógica de que los ingresos se queden donde se genera la energía (el valor) y el impacto socioambiental.

y la política público-privada de empleo local en la zona de influencia de la hidroeléctrica, articulado a las demás políticas de desarrollo local.

La planeación de la gestión laboral puede preveer con años de antelación las demandas laborales de la hidroeléctrica y las empresas complementarias, remediar muchas imperfecciones y desajustes del mercado de trabajo, capacitando previamente la oferta laboral local, para que cumpla con los requisitos de los futuros puestos de trabajo. Las políticas locales activadoras de empleo se muestran en el siguiente gráfico:

Grafico 32. Políticas activas de empleo para la zona de influencia de la hidroeléctrica



Elaboración propia.

Frente a estas políticas, se debe considerar la aplicación de dos programas de empleo, uno con la finalidad netamente social y el otro económico, estrechamente interrelacionado, desde donde se contribuya a remediar las grandes falencias de la dimensión social en la zona de influencia.

5.6.3.1. Coordinación e integración de estrategias de empleo.

Al igual que con las políticas de desarrollo local en general, comentadas anteriormente, para la implementación de las políticas activas de empleo se debe previamente negociar y concertar desde el territorio con el principal demandante de mano de obra EPM, puesto que debe existir mayor compromiso en la contratación de la hidroeléctrica y los negocios con la zona de influencia en la hidroeléctrica. La concertación de las estrategias debe ser amplia, abarcando las instituciones que se dedican a la capacitación y formación para el empleo, que pueden ser de origen nacional, como El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, con toda su experiencia y programas, los cuales a pesar de ser nacionales con visión vertical pueden ajustarse a una perspectiva local para buscar la articulación y concentración buscando la pertinencia de su accionar.

La Agencia de Desarrollo Local propuesta en el capítulo anterior, puede llegar a jugar un rol de coordinador muy importante “desde abajo y adentro” para alcanzar los acuerdos y acciones pertinentes con los diferentes agentes, como: La comunidad académica local, los institutos de formación técnica y tecnológica de la región (El Instituto Tecnológico de Ituango) y otros tantos de entrenamiento para el trabajo de Medellín que tiene gran experiencia en la cualificación de la mano de obra para impartir las áreas acordes con las potencialidades de la zona. La Adel también puede liderar la participación, articulación y adaptación de los programas nacionales de empleo en el territorio.

Recientemente el gobierno le ha entregado un papel importante a las cajas de compensación familiar en la promoción y ejecución de políticas activas de empleo a nivel nacional, es por esto que en la articulación local también se debe extender la convocatoria a estas instituciones. Otros actores importantes en la coordinación de las estrategias laborales son: El Ministerio de agricultura con varios programas, como las cadenas productivas “Mujer Rural”; El Banco Agrario con sus programas especializados, El fondo de financiación del agro FINAGRO. Colciencias

Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico Industrial y Calidad Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Educación, entre otros. El Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), ofrece un portafolio financiero que apoya el emprendimiento, un producto en especial es la posibilidad de establecer convenios con las entidades territoriales para la creación de cupos especiales de crédito. De igual forma, la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema (ANSPE), el Departamento para la Prosperidad Social (DPS).

Con un trabajo importante, la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias con la asistencia técnica, acompañamiento y fomento en educación solidaria, que puede reforzar aspectos como la coordinación de redes, planes y programas, sensibilización en asociatividad y solidaridad, esto es la Banca de las Oportunidades. El Fondo Nacional de Garantías, que es la entidad a través de la cual el gobierno nacional facilita el acceso al crédito para las mipymes, mediante el otorgamiento de garantías ante las entidades financieras.

Adicionalmente, la articulación territorial también debe tener en cuenta a las municipalidades las universidades, principalmente las asentadas en la zona. El ministerio de Trabajo, con el programa, “pacto local de empleo”¹²⁸(Ministerio de Transporte, 2012), que en convenio con la Fundación Panamericana para el Desarrollo (Fupad) Colombia y financiación de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (Usaid), **adecuado a la perspectiva territorial y los actores locales** pueden suscribir este pacto”¹²⁹ para la zona de influencia de la hidroeléctrica, donde se dejen consignados entre otros temas, la proyección de la cantidad de empleos a generar, los perfiles de la demanda de trabajo en la futura operación de la hidroeléctrica y sus actividades productivas conexas, información que no fue suministrada por la empresa en la solicitud que se realizó para esta tesis.

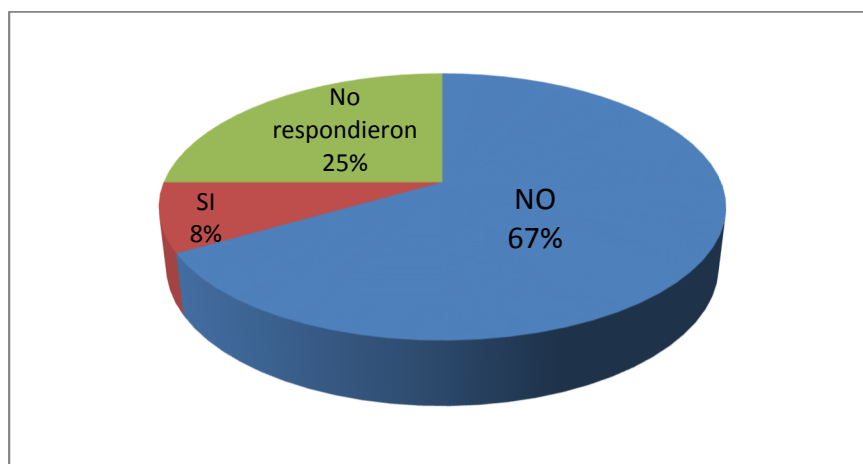
¹²⁸ El planteamiento nacional de la estrategia se puede consultar en ministerio de transporte, 2012. En Europa se da gran énfasis a las políticas activas de empleo con El Pacto de Essen de 1994 y La Estrategia Europea de Estímulo a las Iniciativas Locales de Desarrollo y Empleo de 1995, que se profundizaron y ampliaron en las normas nacionales de los países socios de la unión.

¹²⁹ Si bien, tienen la misma denominación europea el pacto local de empleo, no es equiparable, dado que las condiciones son diferentes y a la escasa experiencia en la gestión en la implementación de estos pactos locales. En una revisión exhaustiva se puede observar que se quedan a medio camino, comparados con los europeos. Para un análisis más profundo véase la referencia de la cita anterior.

5.6.3.2. Observatorio de empleo y sistema de información local.

En el transcurrir de esta investigación se ha evidenciado la existencia, como en otras investigaciones territoriales, de que toda la información se encuentra en forma agregada o sectorial y la falencia de información con un tratamiento local, por lo que es necesario aclarar que previo a la implementación de las políticas activas de empleo en la zona de influencia, se requiere un observatorio con perspectiva local debido a que en la encuesta realizada en esta tesis, se indagó a los actores de la zona de influencia si: ¿Poseen un observatorio del territorio de empleo? ¿Cuentan con estadísticas sobre empleo en el territorio? Obteniendo las respuestas que se muestran a continuación:

Gráfica 33. Disponibilidad de oficinas de empleo en la zona de influencia



Tomado de: Encuesta propia disponible en el anexo.

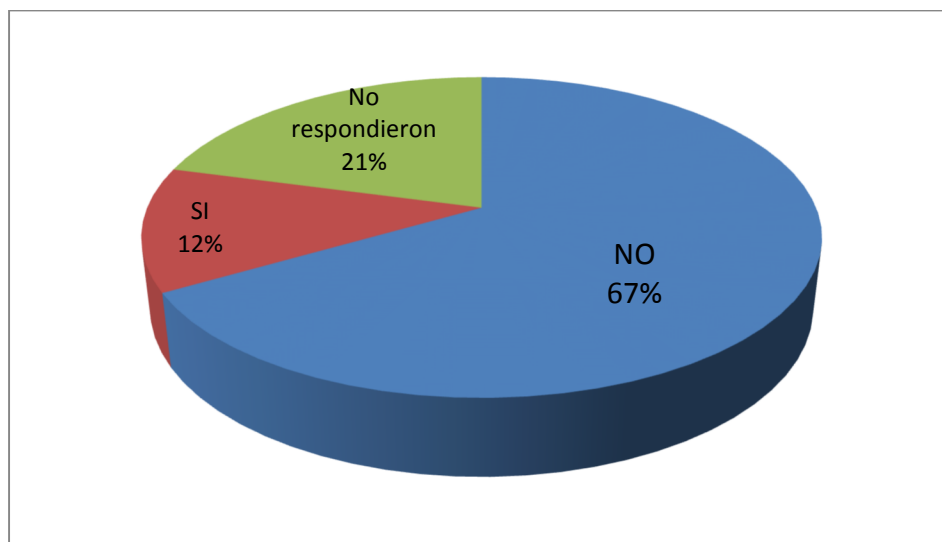
La implementación del observatorio se justifica debido a que es una institución estratégica para el desarrollo local, permitiendo consultar de manera rápida, fácil la información y mantener actualizada los datos locales se propone crear y mantener un observatorio local, el cual permita mantener una visión clara de la dinámica territorial, monitoreando no solo las dimensiones del desarrollo local, el contexto geopolítico y económico, sino también, las variables en *perspectiva territorial*, como: Población y su crecimiento, número de empresas, ahorro, inversión pública y privada, consumo, recursos, programas de apoyo formas de endogenización de la inversión,

programas nacionales de cooperación, empleo y acciones destinadas a la adaptación de los trabajadores, a las transformaciones del territorio con la hidroeléctrica, adicionalmente, a mantener una interconexión con bases de datos de origen departamental y nacional, que apoyen la toma de decisiones en el territorio, articulada con los niveles gubernamentales central, regional y municipal, la información debe estar disponible para los empresarios y/o emprendedores

5.6.3.3. Agencia de intermediación laboral

Un objetivo importante con las políticas activas de empleo es hacer coincidir la oferta laboral de la zona con la demanda laboral local, la herramienta más importante en este ejercicio es la agencia de intermediación laboral, ya que lubrica los mecanismos mercantiles de emparejamiento en el mercado territorial. Para el diagnóstico de la existencia y pertinencia de un ente especializado en este tema, se indagó en los municipios a través de la siguiente pregunta: ¿cuenta con oficina de empleo? SI___ NO___ en caso de ser afirmativo ¿Con cuántas personas funciona? Frente a esto, se obtuvieron las siguientes respuestas:

Gráfica 21 ¿Cuenta con oficina de empleo?



Tomado de: Encuesta propia disponible en el anexo.

Tabla 33. *Número de empleados que atienden la oficina del empleo*

Entidad	# de empleados
Olaya	1
ASOPROLI- Ituango	2
CORANTIOQUIA	2

Fuente: Encuesta propia.

Lo que se observa es, la zona de influencia no tiene un ente o mecanismo que gestione la intermediación laboral, para subsanar esta carencia, se propone la implementación de una agencia de intermediación laboral local, que preste el servicio de difusión e intermediación entre oferta y demanda laboral, integrada a la gestión de la información en el observatorio, lo que permite mejorar el contacto entre desempleados y sus condiciones, con los empresarios y los perfiles requeridos.

Si bien, en Colombia la intermediación laboral la ejerce el Servicio Nacional de Aprendizaje, con los problemas de centralización comentados en la sección anterior, se requiere ajustar y articular los procesos nacionales existentes a la dinámica local, buscando que los resultados sean más efectivos con la implementación de una plataforma INTEGRADA con, en, del y para el territorio.

Se debe articular la agencia de intermediación con el observatorio local lo que servirá de base para la planificación de la formación futura en mediano y largo plazo de los trabajadores, en aspectos como la tipología más pertinente de cursos de formación, clasificación según duración, tipo de formación, instituciones que imparten, orientar, calificar y clasificar trabajadores, fortaleciendo los planes de reconversión laboral para cuando se termine la hidroeléctrica, seleccionando los individuos más idóneos para recibir la capacitación que mejor se adapten a los requerimientos de la hidroeléctrica y las empresas complementarias.

La intermediación laboral en el territorio debe ser dinámica, con la elaboración de la carta de servicios laborales, el catálogo de demandantes y una labor transversal de investigación,

planificación, formación y asesoramiento de la situación prospectiva de oferta y demanda laboral local, que mantenga información del empleo, tasa de desempleo zonal, diagnóstico y necesidades de formación para el empleo, información para el seguimiento y evaluación del plan laboral, aplicación y cumplimiento de las políticas activas de empleo, salarios; de tal forma que se incrementen los niveles de efectividad en la inserción y en general, el ajuste oferta y demanda laboral local.

Entre otras tareas, la agencia debe prestar asesoría a las personas en la búsqueda de oportunidades de desarrollo, con el diseño de itinerarios laborales que permitan la planeación, gestión, búsqueda y ubicación de forma individualizada de los trabajos en el mercado local; adicional al fomento del autoempleo, el emprendimiento agrícola y minero, la asociatividad y el cooperativismo.

5.6.3.4. Programas Laborales

A partir de la información aportada por el observatorio y la agencia de intermediación y concertando con los actores locales, se deben adelantar los programas de empleo más pertinentes, teniendo en cuenta las características endógenas presentes y futuro proyectado con la hidroeléctrica, de modo que se logre colocar la mayor cantidad de mano de obra local, dejando los mayores ingresos posibles en la zona de influencia.

En una primera etapa de los programas laborales, se debe recibir información y realizar investigaciones con el fin de que entreguen un diagnóstico más específico por municipio sobre las condiciones del mercado laboral y las estrategias más pertinentes para el impulso del empleo en la zona de influencia, por lo pronto se propondrán algunos programas de empleo, con el fin de tener una base de formas alternativas a la actual dirección dirigista de la mano de obra en el territorio.

Los programas laborales van enfocados a dinamizar los principales determinantes del empleo desde la demanda, el aprovechamiento de los nuevos yacimientos de empleo con la implementación de la hidroeléctrica (principalmente el cuidado, mantenimiento y protección del ambiente), la introducción y aplicación de la tecnología e innovación a los procesos productivos locales

agrícolas, mineros y pesqueros; por ejemplo: Nuevas semillas, nuevas razas de ganado adaptadas a la zona, mejoramientos en maquinaria y procesos en la extracción de minerales, crianza de peces, y el fomento empresarial y el comercio con la costa atlántica como oportunidad. Desde el impulso de la oferta, las ferias laborales y principalmente, la capacitación para el trabajo de la mano de obra local y el fomento a la colocación. Algunas actividades de apoyo adicionales podrían ser: Las acciones de formación específica **pertinentes para la zona de la hidroeléctrica**, talleres de empleo, los programas de prácticas estudiantiles, las escuelas taller; Se propone acondicionar aulas-talleres para la implementación de proyectos que incorporen innovación a la agricultura, minería, la construcción, hostelería y turismo, con el fin de mejorar las competencias de los trabajadores de la zona de influencia.

5.6.3.5. Capacitación.

Actualmente La compensación de ley aplicada por la empresa concesionaria en el territorio con El PMA ha hecho mayor énfasis en la construcción de infraestructura, dejando rezagada la inversión en componentes claves para el desarrollo, como la capacitación, la inversión social o el mejoramiento de la calidad educativa, repitiendo una vez más los grandes errores históricos y arrastrando los mismos resultados de baja calidad e insatisfacción con el servicio educativo, como se evidencia en el censo agropecuario (DANE 2014), lo cual ha sido manifestado en capítulos previos y validado en este fragmento: “Alrededor del 65% de la población en edad de trabajar del campo tiene solo primaria completa; la tasa bruta de escolaridad (TBE) en la básica secundaria es cercana al 60% y la media vocacional de 33%; solo el 12% es de educación superior. La tasa de analfabetismo es del 10,5%.

Las falencias históricas en educación generan circularidades de exclusión, ya que los obreros con baja cualificación no acceden a trabajos con mejores remuneraciones y a su vez, los bajos ingresos les impide acceder a una mejor capacitación, por tanto, para romper este “buckle” se requiere un gran esfuerzo en la implementación de una política activa de capacitación que subsane las grandes brechas de educación en el mediano y largo plazo para evitar las circularidades, la fuga de ingresos

del territorio y la migración de los pobladores a la ciudad; para esto, se debe adecuar integralmente el sistema educativo que garantice una ampliación de cobertura y el mejoramiento de la calidad.

Las estrategias en educación deben articular la formación los programas de inserción laboral, teniendo en cuenta las necesidades de la zona de influencia y las oportunidades con las nuevas condiciones estructurales y los yacimientos de empleo. Si bien, en Colombia la educación se rige por la regulación nacional, la interrelación de la capacitación con el empleo y el desarrollo son susceptibles de concertar, articular, planificar, gestionar e implementar a nivel local; para esto, las instituciones del territorio deben estar en capacidad de proyectar las necesidades concretas de mano de obra y así tomar las respectivas decisiones estratégicas en la formación de su recurso humano.

La cualificación local de la mano de obra debe estar enfocada a la vocación minera, agropecuaria, comercial de la zona (Albuquerque & Dini, 2008) y las características de los nuevos yacimientos de empleo (turísticos y servicios ambientales), cumpliendo con los perfiles ocupacionales actuales y proyectados en la hidroeléctrica y las empresas complementarias, generando las cualificaciones (semicalificada y calificada), que sirva para mejorar la inserción en el mercado laboral local, los ingresos laborales en el territorio, el arraigo de la población local, además de servir para los futuros encadenamientos productivos hacia adelante y atrás, que garanticen la mayor dinámica económica territorial, impulsando un proceso endógeno acumulativo.

La formación que se debe impartir inicialmente es aquella que mejora la colocación laboral local en el corto plazo, con programas focalizados en las características y aptitudes personales de cada trabajador teniendo en cuenta sus posibilidades de cualificación y acceso al mercado laboral¹³⁰. Es como en la actual etapa edificación es importante hacer énfasis en la capacitación en labores técnicas y tecnológicas constructivas, por ejemplo: Albañilería, fontanería, electricidad o capacitación digital, para que adquieran habilidades que los hagan más atractivos de contratar.

La oferta de algunos de estos programas ya existe, como lo evidencia el plan de desarrollo del municipio de Ituango, con información de la secretaría de educación, donde señala que para 2012 el SENA cuenta con 398 estudiantes distribuidos en los siguientes corregimientos y programas:

¹³⁰ Estos programas deben ser complementados con financiación y aportes monetarios a los participantes que garanticen la incorporación y permanencia en el programa de capacitación laboral.

En el corregimiento de Santa Rita enseñan técnica en producción agropecuaria a 27 estudiantes, Tecnología en producción agropecuaria a 25, Gastronomía a 100; en El corregimiento de La Granja: A 31 estudiantes se les imparte La Técnica en sistemas y gastronomía a 40 más; en El Cedral: 25 estudiantes tienen la especialidad de construcción en madera; en la cabecera municipal se imparten: La tecnología en gestión administrativa con 25 estudiantes, tecnología en producción agropecuaria ecológica 14, tecnología en control ambiental 26, técnica en sistemas de producción ambiental 25, técnica en asistencia administrativa 20, técnica en organización de archivo 30, técnico en cocina 10.

El Tecnológico de Antioquia, en el municipio cuenta con 132 estudiantes distribuidos así: en la licenciatura en preescolar tiene 34 estudiantes, tecnología agroambiental 24, tecnología en gestión comercial 28, tecnología en gestión financiera 22 y en la Normal Superior de Medellín con 65 estudiantes.

Para los obreros que son del territorio, posterior a la fase constructiva, se debe planificar un programa de reentrenamiento de mediano plazo en labores agropecuarias, mineras, ambientales, reforestación, energéticas, tecnológicas y turísticas a los trabajadores del territorio, que los habilite en las nuevas competencias demandadas por los cambios estructurales y los requerimientos de los nuevos sectores productivos y los yacimientos de empleo locales.

5.6.3.6. Empleabilidad.

En los programas de capacitación y educación de la mano de obra local, no puede dejarse a los habitantes del territorio sin acompañamiento, ya que esto impide la continuidad entre la educación y la inserción al mundo laboral, si bien la capacitación para el empleo es un factor determinante para el enganche de los trabajadores locales no es suficiente, y debe de ser complementada con programas de la que mejoren la empleabilidad de los individuos, que por distintas circunstancias están excluidos del mundo laboral o en riesgo de exclusión, como los egresados del deficiente sistema educativo rural, excombatientes del conflicto, reinsertados a la vida civil (que en postconflicto serán muchos).

La existencia de perfiles laborales poco atractivos para el mercado laboral local trae indeseables consecuencias humanas, económicas y sociales, que se reflejan en mayores dificultades a la hora de insertarse al mundo laboral; por esto, **se debe dar un tratamiento diferenciado**, dependiendo las especificidades y dificultades de inserción de cada individuo que mejoren su empleabilidad.

Se propone instaurar un programa que asesore y acompañe a los actores en todas las fases del proceso desde la capacitación, la inserción hasta la permanencia en los puestos de trabajo, es por esto que se debe llevar una orientación laboral personalizada que mejore la empleabilidad¹³¹.

La agencia de intermediación laboral debe promover la asesoría y el acompañamiento ocupacional pueden ser realizados por la agencia de intermediación laboral, propuesta en la sección anterior, y debe estar centrada en contribuir con el conjunto de competencias básicas, fortalezas, oportunidades, aptitudes y actitudes personales que califiquen a una persona para fácilmente insertarse en un trabajo, ajustándose a los requerimientos presentados por la demanda laboral.

Las estrategias personales de inserción laboral deben considerar las debilidades para generar acciones de mejora que potencialicen las capacidades y habilidades psicosociales de los aspirantes a ingresar o mantenerse al mercado laboral local, y así tener mejores herramientas para enfrentar las situaciones labores, igualmente se debe sistematizar las características personales para poder definir el itinerario personal concertado, que puede ser de mucha ayuda en la consecución de un empleo.

5.6.3.7. Nuevas dinámicas y yacimientos de empleo.

La hidroeléctrica impacta en forma diferente a los habitantes con su entorno, creando nuevas dinámicas sociales y económicas, ésta nueva realidad relaciona los sectores económicos tradicionales minero y agrícola con las actividades productivas emergentes de generación eléctrica, que varían la trayectoria del desarrollo; en vista de esto, la zona de influencia debe aprovechar las oportunidades y realizar estudios que caractericen detalladamente los sectores con mejores

¹³¹ En: Cuadernos para la inserción laboral. ¿Cómo desarrollar la empleabilidad? Caritas, 1999.

potencialidades para desde el territorio, adelantar iniciativas emprendedoras y/o el desarrollo de yacimientos de empleo susceptibles de generar nuevos puestos de trabajo, tanto en el presente inmediato como en un futuro próximo.

En el corto y mediano plazo, sector importante es el de prestación de servicios sociales, debido a la gran cantidad de necesidades básicas insatisfechas en el territorio, actualmente generan oportunidades en la oferta en labores como gestores sociales, promotores de servicios sociales, de salud y afines, educadores, promotores de emprendimiento y empresariales, agentes de desarrollo local, formulación y evaluación de proyectos locales, asesores laborales locales, técnicos agrícolas, agrónomos, gestores de reintegración y técnicos de desminado.

A mediano y largo plazo, el yacimiento de empleo de saneamiento ambiental con actividades, de un lado, de gestión del agua: control y medición de la calidad del agua, gestión de descontaminación de aguas residuales, gestión de embalses, y de otro lado, gestión de reciclaje, recolección y tratamiento de residuos sólidos; en general, el cuidado, protección, gestión, auditoria y la educación ambiental, las profesiones que se demandarán asociados a estos yacimientos, donde se encuentran: expertos y técnicos biólogos, microbiólogos, especialistas, técnicos y tecnólogos en saneamiento ambiental, piscicultura, técnicos y tecnólogos en trabajos forestales (reforestación) y sus relacionados, guardabosques, prevención de incendios forestales (bomberos) y los trabajos derivados como la talla en madera, ebanistería y la fabricación de artículos en madera, muebles, etc.

En la actualidad, el conflicto armado en el territorio deteriora las condiciones de seguridad una actividad que tiene continuidad desde el presente hasta cuando termine la operación de la hidroeléctrica es la operación, el mantenimiento y la vigilancia de instalaciones de generación eléctrica y represas con las profesiones y oficios, la cual demanda ingenieros, tecnólogos, técnicos eléctricos, de seguridad, administradores, etc.

Si bien en la actualidad las condiciones de orden público no favorecen la actividad turística local para el mediano-largo plazo, y en un escenario de postconflicto, se deben aprovechar sosteniblemente las potencialidades turísticas con que cuenta la zona de influencia: el espacio

natural protegido Parque Nacional Nudo de Paramillo y el corredor río-embalse entre Santa Fe de Antioquia e Ituango, constituyendo un circuito turístico sostenible¹³², articulado con la zona turística consolidada de Santa Fe de Antioquia¹³³, desde donde se impulse este patrimonio turístico y como apoyo al desarrollo local de la zona.

Del análisis de asentamientos, se destaca como: Briceño, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Buriticá, Liborina, Olaya, Peque y Sabanalarga, están en el nivel más bajo de la Jerarquía, catalogados como poblaciones "Unidad Urbana Básicas", esto es, que atienden un entorno rural poco dinámico y solo cumplen funciones de auto abastecimiento, comercio y servicios elementales, en general insuficientes. Los "Centros Locales Principales" con funciones económicas comerciales de apoyo a centros de nivel superior y servicios básicos, está representado por Ituango y Yarumal se catalogan como "Centro de Relevó Principal", con funciones económicas con énfasis en lo agropecuario, servicios administrativos, comerciales y sociales, y cumple funciones de apoyo a sectores supra municipales.

Lo anterior sirve para señalar que no es una zona totalmente homogénea, y cómo los municipios con alternativas turísticas y disponibilidad de tierras más aptas para agricultura y el comercio, encuentran nichos de posicionamiento más acordes para enfrentar el desarrollo.¹³⁴

Para conformar la futura zona turística, se requiere establecer los principios que rigen la armonía entre el desarrollo (económico, turístico) y la conservación de su patrimonio natural y cultural, que permita originar un sector turístico sostenible, lo que se identifica como factor clave de la atracción

¹³² Para un estudio profundo de caso que puede servir como referencia se tiene: Flores Ruiz David. Memoria de tesis: Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos: un análisis comparativo de los parques naturales Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Hueva 2009.

¹³³ "Es indudable que toda la subregión occidental tiene potencialidades para desarrollar otras formas de turismo como el histórico, el ecológico y el etnológico, por factores biofísicos, etnohistóricos y socio-económicos, y en general, por poseer grandes atractivos y riquezas naturales, arquitectónicas, paisajísticas y arqueológicas, entre otras, en prácticamente todos los municipios de la Subregión". En el informe de impacto ambiental disponible en: http://www.minambiente.gov.co/documentos/f-phi-eia-c000-r0b-res_ejec.pdf

¹³⁴ Hidroeléctrica pescadero Ituango-consorcio integral. En el resumen ejecutivo del estudio de impacto ambiental, p. 25. Disponible en: http://www.minambiente.gov.co/documentos/f-phi-eia-c000-r0b-res_ejec.pdf

de turistas este sector debe proyectarse potenciándose con la capacitación de administradores turísticos, operadores y manos de obra especializada en este ramo.

Espacio de fomento empresarial

Se propone el establecimiento de un área amplia localizada cercana a la hidroeléctrica, con todos los servicios empresariales que aglomere diferentes actividades productivas que justifiquen su localización en la zona de influencia que faciliten la integración con el fomento y la comercialización de los productos mineros, agropecuarios y servicios locales con el ambiente, necesario para construir los eslabones de la cadena de valor¹³⁵, apoyada con la implementación de una plataforma tecnológica, que a su vez sirva de base del futuro suelo empresarial local para fomentar la instalación de pymes y unidades productivas del territorio donde acoja actores educativos, investigativos, productivos, que produzcan y ofrezcan bienes y servicios locales como el mantenimiento y reparaciones de maquinaria y equipos agrícolas, motores náuticos con potenciales eslabonamientos en el sistema económico local.

Este espacio empresarial debe contar con servicios integrales de asesoría capacitación, consultoría de asistencia técnica, financieros, formación, en emprendimiento, gestión empresarial adicional a la capacitación en metodologías de formulación, evaluación y de proyectos así como de investigación en tecnologías pertinentes para la zona, información estratégica sobre mercados, fomento financiero y subsidios, productos y procesos productivos, entre otros servicios cruciales para el emprendimiento y empresarismo social.

También se deben tener disponibles servicios de acompañamiento técnico en temas como el marco regulatorio, impositivo, la gestión de riesgos, también la implementación de esquemas locales de financiación que mejoren la creación y mejoren la competitividad de las Mypime mipymes, famiempresas, cooperativas, asociaciones, comercios consolidados y emprendimientos sociales que generen una capacidad efectiva de crear y mantener puestos de trabajo dedicados a la prestación

¹³⁵ Para una mayor ilustración, véase: Dini, 2010.

de servicios en los yacimientos de empleo ambientales, turismo, mantenimiento, etcétera donde se puedan aplicar las políticas activas de empleo

El fomento empresarial también debe fomentar en la zona consta de brindar capital semilla, capacitación técnica y profesional, asesoría, acompañamiento y financiamiento a los habitantes, con el fin de apoyar la creación de asociaciones campesinas, y así, temporalmente evitar la dependencia financiera e impulsar la sostenibilidad de los emprendimientos generados y mejoras en la efectividad productiva; además, fortalecer las cadenas de distribución y las relaciones entre proveedores. Se debe impulsar el fomento con entidades especializadas como: Bancamía, Actuar famiempresas

Finalmente, el fomento a la adopción tecnológica en los procesos es que más una posibilidad competitiva, constituye, un imperativo para la organización productiva, empresarial y en general para el sistema productivo local de ahí la importancia de que los actores locales deban asumir un papel activo, que aún no lo han hecho, como agentes dinámicos en la absorción y difusión de las innovaciones tecnológicas, organizativas y sociales fundamentales para la construcción de un moderno tejido productivo agropecuario local¹³⁶, mayoritariamente conformado por emprendimientos rurales de pequeña dimensión, los cuales no pueden acceder por sí solos a las exigencias necesarias para su modernización, requiriendo una política y unos facilitadores públicos y privados preferiblemente locales.

5.6.3.8. Proyectos especiales de inclusión.

Dentro del profundo cambio estructural y socioeconómico de la zona de influencia, se pueden distinguir grupos poblacionales con algún nivel de beneficio, como los actores asociados al circuito económico activado por la construcción, los trabajadores con algún grado de capacitación y los comerciantes locales que alcanzan a vender sus productos en la obra; en contraposición se

¹³⁶ Para ampliar este tema ver: ETXEZARRETA GEZKI Enekoitz “Sistemas regionales de innovación y cooperativismo”. Versión presentada en el congreso «The Mondragón Co-operative Research Conference 2005». Universidad de Mondragón (MU). Oñati. Instituto de Derecho Cooperativo y Economía Social de la Universidad del País Vasco (UPV-EHU).

encuentran los actores afectados directa o indirectamente con la transformación que trae la hidroeléctrica, que coinciden ser los grupos históricamente marginados o en alto riesgo de serlo, compuesto por los pobladores del territorio sin cualificación laboral que se han dedicado a labores mineras, pesqueras y en menor medida agrícolas, con sus respectivas familias.

Al grupo más vulnerable se agregan las víctimas del conflicto, desplazados, mujeres viudas-cabezas de hogar con hijos a cargo-, los ancianos y los jóvenes en situación de vulnerabilidad con amenaza de reclutamiento para los grupos armados, bachilleres en busca de primer empleo, personas con discapacidad física, intelectual, sensorial o responsables de las mismas, los desempleados de larga duración (mayores de 45 años), minorías étnicas (indígenas principalmente), reinsertados y otros socialmente excluidos o con dificultades para la inserción socioeconómica y laboral.

Las universidades el SENA y las instituciones educativas pueden apoyar fuertemente en la integración ya que se requieren mecanismos adecuados a las condiciones y rurales de la zona que mejoren la inserción.

Para llevar adelante las políticas activas de empleo, se requiere la financiación del programa en la zona de influencia, por lo que existen combinaciones de diferentes fuentes y aplicación de incentivos a las personas y como transferencias, subsidios, becas y ayudas parciales o totales a la empleabilidad, créditos y financiación al emprendimiento, capital semilla, microcréditos, business angels. Dada a empresas existen cofinanciaciones, excenciones impositivas, créditos, financiación, apoyos y ayudas en la disminución de costos laborales, debido al incremento de la demanda de mano de obra, el desarrollo de los diferentes esquemas corresponden al diseño y aplicación particular de cada combinación, que busque los objetivos del programa. En el anexo se muestran las fuentes alternativas de financiación.

CAPITULO 6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACION

Esta investigación encontró que la zona de influencia de la hidroeléctrica se gestiona verticalmente desde la capital regional Medellín con una visión de crecimiento dirigista tradicional, haciendo especial énfasis en el aumento de infraestructuras como líneas de transmisión, carreteras complementarias y construcción a menudo publicitado por los gobernantes centrales o como “desarrollo territorial”, lo que limita las posibilidades locales de gestión del desarrollo y genera una dualidad de interpretaciones en torno a la hidroeléctrica, siendo la perspectiva del territorio opacada por los recursos y la versión extraterritorial oficial.

La motivación para la construcción de Hidroituango es el crecimiento vertical (energético) del “holding” EPM, que le permita controlar desde la generación de energía en el territorio hasta su venta en los mercados tanto nacionales como internacionales; obviamente, cumpliendo con el pago de las contribuciones (transferencias) de ley, redirigiendo la mayor parte de los ingresos hacia y en favor del centro regional, Medellín, lo que mantiene en el largo plazo las grandes desigualdades interregionales en contra de los intereses de las áreas periféricas, prolongando la situación de subdesarrollo de la zona.

La tesis mostró que en la actualidad se está gestionando el ordenamiento del territorio en forma segmentada, conforme a la histórica división político-administrativa municipal; por el contrario, se requiere reconfigurar el espacio geográfico, sin las fronteras municipales integrándolo a las dimensiones política, social y económica, que permitan la implementación de una visión estructural local y así reparar la fractura del tejido socio-económico debido a más de 50 años de conflicto la fase incipiente de desarrollo descartándose la replicación *vis a vis* de modelos y casos más avanzados en la zona de influencia de la hidroeléctrica ya que no cumplen con estas condiciones.

A través de la investigación, se analizan las condiciones para que el crecimiento generado por la implementación de la hidroeléctrica se pueda convertir en desarrollo local, lo cual requiere de la movilización de los actores refrendados con acuerdos socio-institucionales que lleven a un cambio de la visión local, activando las fuerzas endógenas, apostando por una mejora de la capacidad de

planeación y gestión del desarrollo de las entidades públicas, y un claro enfoque de apertura y participación público-privado, que supere la exclusiva y limitada acción gubernamental municipal-departamental.

La implementación del enfoque integral de desarrollo y las políticas activas de empleo en la zona de influencia se basan en la aplicación de un conjunto de políticas públicas multidimensionales, que construyan la gobernanza local y establezcan las instituciones locales, que fortalecen la economía local e impulsan la zona, mejorando la trayectoria de desarrollo, en beneficio, no solo del concesionario, sino también de los habitantes del territorio en el tiempo.

El trabajo muestra que la aplicación de las medidas propuestas de política activa de empleo en el marco de un modelo DL, ayudan a la transición de un mercado laboral con características totalmente mineras, pesqueras y agrícolas, por un cambio a empleos más tecnificados en el agro, la hidroeléctrica o en empresas sociales de servicio y conexas a ella como el turismo o el ambiente.

La dinamización de los mercados laborales requiere no solo la asignación de empleo a los campesinos sino ir mas alla implementando políticas activas que permitan incrementar las capacidades e ingresos de las áreas circundantes de influencia, mejorando los parámetros distributivos interregionales y de equidad; adicional, a incrementar el arraigo al territorio y generando un fuerte incentivo para quedarse en los pueblos y no desplazarse a la ciudad de Medellín, agudizando la problemática de pobreza y violencia existente en esa ciudad.

La población de la zona de influencia del megaproyecto Hidroituango, si bien considera que la implementación de políticas de desarrollo más amplias¹³⁷, debieron iniciarse con anterioridad a la construcción de la hidroeléctrica, espera que en la actualidad se aproveche la oportunidad de desarrollo, empoderando los actores del territorio, fortaleciendo institucionalmente los gobiernos locales, asesorando en el uso de las transferencias provenientes del proyecto, evitando la corrupción y realizando inversión social, que dinamice la economía local a través de proyectos sociales, productivos y de infraestructura que generen ingresos, que se reflejen en una mejora de la calidad de vida y finalmente en el bienestar de los habitantes.

¹³⁷ Interpretado como la necesidad imperiosa de la aplicación de políticas distributivas que mitigarán los efectos perjudiciales de la construcción.

Se deja planteado como principal recomendación la zona de influencia el cambio de visión y paradigma del desarrollo en el territorio que posibilite la implementación del modelo DL con todos sus elementos, con una visión de mediano-largo plazo en forma integral, que activen las fuerzas endógenas y la aplicación de las políticas activas de empleo, que incrementen la participación de todos los actores, que redunde en el aprendizaje territorial para mejorar los parámetros de equidad intrarregional, y así poder transformar las condiciones de vida de las comunidades en la zona de influencia de la hidroeléctrica.

Las limitaciones de la investigación se cifran en la escasa información con que cuenta el enfoque local; Las futuras líneas de investigación pueden ser: La planeación y gestión del turismo de montaña, (ecoturismo, avistamiento de aves, etc) como una oportunidad de desarrollo territorial, la generación de la necesaria articulación territorial, la pertinencia de otros modelos territoriales como la competitividad.

Conclusions

This research found that the area of influence of the hydroelectric is managed vertically from the regional capital Medellín with a vision of traditional growth, with special emphasis on the increase of infrastructures such as transmission lines, complementary roads and construction often publicized by the rulers Central or as "territorial development", which limits the local possibilities of management of the development and generates a duality of interpretations around the hydroelectric, being the perspective of the territory overshadowed by the resources and the official extraterritorial version.

The motivation for the construction of Hidroituango is the vertical (energy) growth of the EPM holding company, which allows it to control from the generation of energy in the territory until its sale in both national and international markets; (Transfer) of the law, redirecting most of the income towards and in favor of the regional center, Medellín, which maintains in the long term the great interregional inequalities against the interests of peripheral areas, prolonging the situation of underdevelopment of the zone of influence.

The thesis showed that nowadays the land management is being managed in a segmented way, according to the historical municipal political-administrative division; On the contrary, it is necessary to reconfigure the geographical space, without the municipal borders integrating it to the political, social and economic dimensions, that allow the implementation of a local structural vision and thus to repair the fracture of the socio-economic fabric due to more than 50 years of conflict the incipient phase of development discarding the replication vis a vis of models and cases more advanced in the zone of influence of the hydroelectric since they do not fulfill these conditions.

Through the research, the conditions are analyzed so that the growth generated by the implementation of the hydroelectric can be converted into local development, which requires the mobilization of actors endorsed with socio-institutional agreements that lead to a change in the local activism, activating the endogenous forces, betting for an improvement of the capacity of planning and management of the development of the public entities, and a clear approach of

openness and public-private participation, that surpasses the exclusive and limited governmental action municipal-departmental.

The implementation of the comprehensive development approach and active employment policies in the area of influence is based on the implementation of a multidimensional public policy framework that builds local governance and establishes local institutions that strengthen the local economy and promote Zone, improving the trajectory of development, for the benefit not only of the concessionaire, but also of the inhabitants of the territory over time.

The study shows that the application of the proposed measures of active employment policy in the framework of an LED model, help the transition of a labor market with totally mining, fishing and agricultural characteristics, in addition to changing to more technified jobs in agriculture , Hydroelectric or in social service companies and related to it as tourism.

The dynamization of labor markets requires not only the allocation of employment to peasants but also to implement active policies that increase the capacities and income of surrounding areas of influence, improving interregional and equity distributional parameters; In order to increase the attachment to the territory and generate a strong incentive to stay in the towns and not to move to the city of Medellín, exacerbating the problem of poverty and violence existing in that city.

The population of the Hidroituango megaproject's area of influence, while considering that the implementation of broader development policies should have started before the construction of the hydroelectric plant, hopes that the development opportunity will be used today, empowering the actors Of the territory, institutionally strengthening local governments, advising on the use of transfers from the project, avoiding corruption and making social investment, to boost the local economy through social, productive and infrastructure projects that generate income, which are reflected In an improvement of the quality of life and finally in the well-being of the inhabitants.

The main area of influence is the change of vision and paradigm of development in the territory that makes possible the implementation of the DEL model with all its elements, with a medium-long term vision in an integral way, that activate the endogenous forces And the implementation of active employment policies that increase the participation of all actors, resulting in territorial learning to improve the parameters of intraregional equity, and thus transform the living conditions of communities in the area of influence of The hydroelectric.

The limitations of the research are based on the scarce information available to the local approach; The future lines of research can be: Planning and management of mountain tourism (ecotourism, bird watching, etc.) as an opportunity for territorial development, the generation of the necessary territorial articulation, the relevance of other territorial models such as competitiveness.

REFERENCIAS

- Aghon, Gabriel, et al. (2001). La política de desarrollo económico local. Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Un análisis comparativo, CEPAL GTZ.
- Aharón, O. Descentralización y desarrollo territorial en Colombia: estado actual y perspectivas. Presentación del Departamento Nacional de Planeación Colombia, Seminario Internacional “Articulación intergubernamental y desarrollo territorial”.
- Albis Villa, R. (2005). La Participación Popular en la Planificación Estratégica del Desarrollo. Pensar en lo estratégico Urbano 2005. Recuperado de:
file:///C:/Users/ROCIO/Downloads/La_Participaci%C3%B3n_Popular_en_la_Planificaci%C3%B3n_Estrat%C3%A9gica_del_Desarrollo.pdf
- Albis Villa, R. Sistemas productivos locales: Una mirada desde la política económica local para la generación de empleo. Recuperado de:
<http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/albu-oit.pdf>
- Albuquerque, F. (2004). El Enfoque del desarrollo Económico Local, Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad. Recuperado de:
http://www.oit.org.ar/WDMS/bib/publ/libros/area_enfoque_del.pdf
- Albuquerque, F & Dini, M. (2008). Desarrollo territorial. Las Estrategias de Desarrollo Económico Territorial. España.
- Alujas Ruiz, J. A. (Mayo, 2002). Políticas Activas de Mercado de Trabajo en España 1985-2000. Recuperado de:
<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/2571/TOL118A.pdf?sequence=1>
- Álvarez, R & Agudelo, S. (Julio-Diciembre, 2011). Políticas locales de empleo en cuatro municipios del Valle de Aburrá, Colombia. Equidad y Desarrollo.

Álvarez, V. Obras de Hidroituango están en el 31,5 por ciento. El Colombiano.

Recuperado de: <http://www.elcolombiano.com/obras-de-hidroituango-estan-en-el-31-5-porciento-AL1915662>

Arenilla Sáez, M., García Vargas, R., & Llorente Márquez, J. (Diciembre de 2007). Participación ciudadana y planificación estratégica. Los planes especiales de inversión y actuación territorial (PEI) de Madrid. Recuperado de: www.eumed.net/rev/cccss/0712/asgvlm.htm

Arias, F. (Febrero, 2013). Impacto Social de Hidroituango. El Colombiano. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/impacto_social_de_hidroituango-KDEC_229461

Arocena, J. (2002). El Desarrollo Local: Un Desafío Contemporáneo. En Paradigmas del desarrollo y local (págs. 5-21). Uruguay: Cuadernos del CLAEH N0. 4 Segunda edición.

Albuquerque, F (2013). Política Regional y Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe. Recuperado de: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/smart_territories/docs/ALBURQUERQUE%20Politica-Regional-y-DT-revisado-19set2013.pdf

Albuquerque, F. Desarrollo económico territorial y empleo. (Una estrategia para reducir la pobreza y la inequidad social). Recuperado de: http://www.unido.org/fileadmin/import/82309_Mr_Francisco_Albuquerque.pdf.

Albuquerque, F. & Dini, M. 3. Guía de aprendizaje sobre integración productiva y desarrollo económico territorial. Recuperado de: <http://desarrolloterritorial.adec.org.ar/herramientas/images/enfoque-desarrollo-economico-territorial.PDF>

Avañe, L. (2013). Desviación del Cauca, el paso a seguir en Hidroituango. El Mundo. Recuperado de: http://elmundo.com/portal/noticias/obras/desviacion_del_cauca_el_paso_a_seguir_en_hidroituango.php#.Vlx3wl7DvAI

Bagnasco, A. (1989). Mercado y Mercados de Trabajo. Sociología del trabajo. 6, p. 21-31.

- Ballester, I. Solución al actual problema del desempleo: ¿Políticas Activas de Empleo Local?.
Universidad Jaume. Recuperado de:
http://www.ces.gva.es/pdf/trabajos/articulos/Revista_54/art1.pdf
- Barroso, M. & Florez, D. (2010). Competitividad territorial y sistemas productivos locales En el capítulo V del libro Teoría y Estrategias de Desarrollo Local. Universidad Internacional de Andalucía.
- Barroso, M. & Flores, D. (coord.). (2010). Teoría y Estrategias de Desarrollo Local. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- Barroso, M. Centro investigaciones Universidad de Huelva. Agenda de punta umbría.
- Barroso, M., Planificación estratégica e instrumentos de desarrollo local. Aplicación al ámbito onubense. Huelva. Diputación Provincial de Huelva.
- Becattini, G. (2002). Desarrollo Local: Teorías y Estrategias. España: Civitas.
- BIRD Antioquia. (Abril de 2011). Potencial Hidroeléctrico de Antioquia. Inventario, perspectivas y estrategias. Recuperado de:
<http://uniciencia.ambientalex.info/infoCT/Pothidantinvperestco.pdf>
- Miedes, M. (Coord.). (2004). Diagnóstico del Mercado de Trabajo en la provincia de Huelva. Recuperado de:
http://www.c3it.uhu.es/index.php?option=com_zoo&task=item&item_id=104&Itemid=161
- Bossier, S (1994), La construcción social del regionalismo Latinoamericano. (escenas, discursos y actores). CLAD. 2. Recuperado de: <http://old.clad.org/portal/publicaciones-del-clad/revista-clad-reforma-democracia/articulos/002-julio-1994/0023200.pdf>
- Boisier, S. (2006). Sociedad civil, participación, conocimiento y gestión territorial. Desarrollo económico territorial, p. 91-109.
- Bonet, Jaime (1999). “El crecimiento regional en Colombia 1980-1996. Una aproximación con el método shift-share”, *Banco de la República*, 72, Bogotá.

- Boyer, G., & Smith, R. (2001). "The Development of the Neoclassical tradition in Labor economics". *Industrial & Labor Relations Review*, Tomo 54, 2.
- Caicedo, J. (Julio, 2008). Políticas e instituciones para el desarrollo económico territorial en América Latina y el Caribe. El caso de Colombia". Serie desarrollo territorial. ILPES. CEPAL.
- Cain, G. (1976). "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Ortodoxo Theory: A Survey". *Journal of Economic Literature*, 14(4).
- Campos Ríos, G. (2002). Un Modelo de Empleabilidad Basado en Resistencias: El Caso del Mercado de trabajo en Puebla. En Tesis Doctoral. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Canzanelli, G. (2010). State Of the art review on local economic development agencies. Recuperado de http://issuu.com/artpublications/docs/state_of_the_art_review_on_local_economic_development
- Caravaca, I et al. Innovación y desarrollo local en una ciudad media de Andalucía. El caso de Antequera (Malaga). Recuperado de: <http://www.gedeur.es/documentostrabajo/doc3innovacionydesarrollolocalantequera.pdf>
- Cárdenas, Mauricio et al. (1993). "Convergencia y migraciones interdepartamentales en Colombia: 1950-1989", *Coyuntura Económica*. XXIII (1), Bogotá: Fedesarrollo.
- Cárdenas, Mauricio & Escobar, A. (Diciembre, 1996), Infraestructura y Crecimiento Departamental 1950-1994. *Planeación & Desarrollo*. XXVI (4), p. 153- 181.
- Carvajal Burbano, A. (2011). *Desarrollo Local: Manual Básico para Agentes de Desarrollo Local y otros actores*. Madrid: CERSA.

- Carvajalino, G. (Agosto de 2007). Inversión social privada en América Latina: Retos y Desafíos. Recuperado de: http://www.fundaciondis.org/descargas/ISP_2007_FMinetti.pdf
- Casado, M. et al. El mercado de trabajo de la provincia de Alicante. Análisis Genral y conformación territorial. Recuperado de: <http://iei.ua.es/proyectos/plan-estrategico-alicante/monografias/monografia03.pdf>
- Casado, J. (2012). Los sistemas territoriales de producción andaluces”. Centro de Asesoría Legal y Estudios Económicos del Sur. Universidad de Alicante. Recuperado de: <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf503.pdf>.
- Casado Diaz, J. M. (2000). Trabajo y Territorio, los mercados laborales locales de la comunidad valenciana. Publicaciones Universidad de Alicante.
- Castells, M. (s.f.). Nueva Tecnología del Desarrollo Regional. En Economía y sociedad N0. 2. Madrid.
- Cataño, L. (Julio, 2013). Desviación del Cauca, el paso a seguir en Hidroituango. El Mundo. Recuperado de: http://www.elmundo.com/movil/noticia_detalle.php?idx=220403&
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) y GTZ (Agencia de Cooperación Técnica Alemana). (2000). Descentralización y Desarrollo Económico Local una visión general del caso de Colombia. Recuperado de: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/0/6060/lcr1968e.pdf>
- Comisión de las Comunidades Europeas. (1994). Crecimiento, Competitividad y Empleo. Retos y Pistas Para Entrar En El Siglo XXI. Luxemburgo: Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas.
- Comisión de las Comunidades Europeas (COM 2001). Parlamento Europeo. Recuperado de Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico

y Social y al Comité de las Regiones. Fortalecimiento de la dimensión local de la estrategia europea de empleo. Recuperado de:
[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/rett/20020121/com\(2001\)629_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/rett/20020121/com(2001)629_es.pdf)

Comisión de las Comunidades Europeas. (1993). Manual de Gestión del ciclo de un proyecto. Enfoque integrado y Marco Lógico. Serie Métodos e Instrumentos para la gestión del ciclo de un proyecto. No.1.

Congreso de la República. (1993). Ley 99 de 1993. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>

Coro Chascos. Universidad Autónoma de Madrid. Análisis Económico Geoespacial. Recuperado de:
http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/coro/courses/Geoespacial/geoespacial.htm

Correa I. (2010). La Importancia de la Participación en el Desarrollo Local en Teorías y Estrategias de Desarrollo Local. Dialnet, p. 199-238. Recuperado de:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3420975>

Cossetino, Francesco, PYKE, Frank y SENGENBERGER, Werner. (1996). Local and regional response to global pressure: The case of Italy and its industrial districts, OIT (Organización Intenacional del Trabajo). Suiza.

Cotorruelo Menta, R. (2001). Aspectos Estratégicos del Desarrollo Local. Rosario: Homo Sapiens.

Coto, A. Islantilla. Nuevos yacimientos de empleo y oportunidades de negocios: Estudio del mercado de trabajo. Centro de investigaciones internacional en inteligencia territorial Recuperado de: http://www.ole.uhu.es/index.php?option=com_zoo&task=item&item_id=98&Itemid=161.

Chasgo, C. Métodos gráficos del análisis exploratorio de datos

Cuervo, L. (1999). El rompecabezas de la intervención económica territorial, describe el histórico desdeñ que se ha tenido con respecto a la generación.

Chaves, R & Sajardo, A. (1999). La inserción laboral a través de la economía social en el ámbito de las políticas activas de empleo. *Revista valenciana de estudios autonómicos*. 26, p. 57-81. Recuperado de: <http://www.uv.es/sajardo/RVEA-insercion-laboral.pdf>

Empresa Hidroeléctrica Ituango. (2014). Anla Documentos. Recuperado de: http://www.anla.gov.co/documentos/F-PHI-EIA-C000-R0B-Res_ejec.pdf

EPM. Actualización estudio de impacto ambiental. Recuperado de: <https://www.epm.com.co/site/Portals/0/documentos/ituango/pma.pdf>

EPM. (2013). Proyecto Hidroeléctrico Ituango. Recuperado de: <http://2013.sostenibilidadgrupoepm.com.co/gestion-social-y-ambiental/gestion/gestion-por-temas/derechos-humanos/hidroelectrico-ituango/>

Escobar, M. (Febrero, 2013). Espaldarazo a Plan Integral de Ituango. *El Mundo*. Recuperado de: http://www.elmundo.com/portal/noticias/economia/espaldarazo_a_plan_integral_de_ituango.php

ESPACIALES. Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de: www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2003%20-%20Almeria/asepeltPDF/93.PDF

DANE. (2011). Población en base de datos de régimen subsidiado y contributivo publicada por el consorcio Sayp Poblacion Poryectada.

DANE. (2012). Necesidades Básicas Insatisfechas. Recuperado de: https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjYy8XzvbJJAhVFKyYKHWeNAsEQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Fcenso%2Fresultados%2FNBI_total_municipios_30_Jun_2012.xls&usq=AFQjCNFzNYWLEDcUb9U3HzigbHqkwDy5kw&sig2=Ajcn5kL6nHJ4f5gfKS_oRw&bvm=bv.108194040,d.eWE

DANE. (2012). Boletín Departamental. Recuperado de:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/departamentales/B_2005/Bol_dptal_2011def_2012pre.pdf.

DANE. (2014). Sistema Estadístico Nacional, Pobreza y desigualdad. Recuperado de DANE:

<https://www.dane.gov.co/>

DANE, Ministerio de Minas y energía. Dirección de planeación departamental de la Gobernación de Antioquia. EPM. Recuperado de: <http://antioquia.gov.co/index.php/planeacion/187-ocultos/6865-antioquia-estadísticas-e-indicadores->

DANE. (2015). Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Recuperado de:

https://www.dane.gov.co/censo/.../NBI_total_municipios

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

http://www.antioquia.gov.co/PDF2/anuario_2012/data/indicadores/IND1414.html.

DANE. (Febrero, 2015). Principales indicadores del mercado laboral. Recuperado de:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_ene_15.pdf

Debate Hidroituango. Recuperado de: <http://debatehidroituango.blogspot.com>

De la Urbe. (Octubre, 2013). Campesinos de Ituango se fueron y no se sintieron escuchados.

Recuperado de:

delaurbe.udea.edu.co/2013/10/28/campesinos-de-Ituango-se-fueron-y-no-se-sintieron-escuchados/

Di Prieto, P. L. (2001). Hacia un Desarrollo Integrador y Equitativo: Una Introducción al Desarrollo Local. Argentina .

Diez, J. I. (s.f.). Teoría, Investigación, Enfoque y Opinión. Recuperado de:

http://www.redelaldia.org/?+Teoria-investigacion-enfoques-y-+&id_rubrique=2

Dini, Marco. (2010). Competitividad, redes de empresas y cooperación empresarial”. En: Revista Gestión Pública. Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES).

Dirección de Planeación Departamental. (2011). Nueva Publicación de la Gobernación de Antioquia. Recuperado de: <http://www.antioquia.gov.co/index.php/direccion-planeacion/banco-de-proyectos/143-2011-junio/5703-potencial-hidroelectrico-de-antioquia-inventarioperspectivas-y-estrategias>

El Colombiano. (Febrero, 2014). Aunque hay avances, en Hidroituango quedan aspectos por resolver. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/aunque_hay_avances_en_hidroituango_quedanectos_por_resolver-EWEC_282710

El Colombiano. (Febrero, 2015). La relación entre el Ejército Nacional y los paramilitares en la masacre de El Aro
Recuperado de: <http://www.elespectador.com/noticias/judicial/relacion-entre-el-ejercito-nacional-y-los-paramilitares-articulo-542907>

El Modelo de desarrollo local y regional aplicado al empleo. Su transferibilidad como buena práctica en el contexto Europeo. (s.f.). Recuperado de: http://issuu.com/ledprogress/docs/el_modelo_de_desarrollo_local_y_regional_aplicado_

EPM. Empleo en las hidroeléctricas de Guatapé y San Carlos, responsabilidad social. Medellín.

EPM. (2001). Evento Anual de Inversionistas. Recuperado de: https://www.epm.com.co/site/Portals/6/documentos/presentaciones/Presentacion_Grupo_EPM.pdf

EPM. (2009). Plan de actualización de la licencia ambiental ante el Ministerio de Medio ambiente. Documento EPM-Integral.

EPM. (2014) Comunidades del área de influencia de la hidroeléctrica Ituango elegirán los proyectos que necesitan en sus municipios. Recuperado de:
<http://www.epm.com.co/site/Home/Saladeprensa/Noticiasynovedades/ComunidadesdelareainfluenciadelaHidroelectricaItuangoelegiranlosproyectosquenecesitanensusmunicipios.aspx>

Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Oficina de Evaluación (EVO). Banco Interamericano de Desarrollo-BID. . Washington.

EVO, Oficina de Evaluación . (Marzo, 1997). Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Recuperado de:
http://www.cedet.edu.ar/Archivos/Bibliotecas_Archivos/72BID-OVE%20-%20Marco%20L%C3%B3gico.pdf

Fajnzylberg, F. (1991) en Inserción internacional. Evolución y Lecciones. Cepal # 36

Fernández Espinoza, S. (2007). Los proyectos de inversión: evaluación financiera. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Fernández, V. R. (2009). Contextos, teorías y políticas para el desarrollo local Lineamientos para una agenda Latinoamericana del próximo decenio. Recuperado de: http://www.urba3.eu/uploads/documentos/Contextos,_teorias_y_politicas_para_el_desarrollo_local_FERNANDEZ_1.pdf

Francesca, F & Giguère, S. “Creación de empleos duraderos. Guía para Regenerar Empleo de Calidad a Nivel Local (LEED). De la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo OCDE. Recuperado de: <http://www.oecd.org/cfe/leed/48866239.pdf>”

Fina Sanglas, L. (2001). El Reto del empleo. Madrid: MacGraw-Hill.

Fontela Montes, E., & J., .. G. (2003). La teoría circular del desarrollo. Un enfoque complejo. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/301/30121203.pdf>

Flores, D. (2008). Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos. Un análisis comparativo de los parques naturales sierra de arcena y picos de

aroche y sierras de cazorla, segura y las villas. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad de Huelva. Recuperado de: doctorales/2008/dfr/COMPETITIVIDAD%20SOSTENIBLE%20DE%20LOS%20ESPACIOS%20NATURALES%20PROTEGIDOS%20COMO%20DESTINOS%20TURISTICOS%20BIBLIOGRAFIA.htm

- Gallicchio, E. (2002). Teorías del Desarrollo y el Desarrollo Local en América Latina. Montevideo.
- Gallicchio, E. (2004). El desarrollo local en américa latina. Estrategia política basada en la construcción de capital social. Recuperado de Programa de Desarrollo Local Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH). Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd52/capital.pdf>
- Galvi, D. & López, M. G. (2009). Perfil de Coyuntura Económica. Grupo de Macroeconomía Aplicada Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Antioquia. (16), p. 155-170.
- García Velasco, M. M. (s.f.). UCA, Universidad de Cadiz, I Congreso de ciencia regional de Andalucía. Recuperado de Mercados Locales de Trabajo y Comarcas en Andalucía. Recuperado de: http://www2.uca.es/escuela/emp_je/investigacion/congreso/mcc014.pdf
- Gimble, D. (1991). Institutional LaborMarket Theory and Veblenian Dichotomy. Journal of Economic Issues, Vol 25, num. 3.
- Giuseppe TATTARA y VOLPE, Mario. (2000). Las redes en los distritos industriales italianos: la Terza Italia - Depto. de Cas Económicas Universidad Ca' Foscari de.
- Guía de indicadores para el diagnóstico laboral local. Elementos para el diagnóstico del mercado de trabajo en la provincia de Huelva. (s.f.). Recuperado de Observatorio desarrollo Rural y Local. Recuperado de: <http://www.um.es/observalocal/index.php/documentos/func-startdown/481/>
- Gobernación de Antioquia (1999). Recorrido por las regiones mineras de Antioquia. Secretaría de productividad y competitividad, septiembre de 2006.

Gobernación de Antioquia. Secretaría de competitividad. (2006). Proyecto: “oferta institucional de apoyo a las empresas y a la generación de empleo en las subregiones de Antioquia.

Gobernación de Antioquia. (2010). Encuesta de calidad de vida del DANE para el departamento de Antioquia. Perfil subregional del norte antioqueño.

Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación. (2011). Encuesta de Calidad de Vida y Principales Indicadores Estadísticas Adicionales de Calidad de Vida Medellín. Recuperado de:
http://antioquia.gov.co/Anuario_Encuesta_2011/encuesta_web/ consultado 20-05-2014.

Gobernación de Antioquia, la Escuela de Ingeniería de Antioquia y el Banco de Iniciativas Regionales para el Desarrollo de Antioquia -BIRD-(2011). Inventario, perspectivas y estrategias. Medellín: Gobernación de Antioquia.

Hidroeléctrica Ituango. Recuperado de: <http://www.hidroituango.com.co/index.php/area-de-influencia>

Holguin Lema, Mariela, MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. (2004). Dirección General de Promoción del trabajo grupo de generación de trabajo y organización comunitaria. Universidad de Manizales. Recuperado de
http://www.umanizales.edu.co/u/servicios/observatorio/archivos/publicaciones/ILES_estrategia_para_el_empleo.pdf

IGAG. (2007). Perfil subregional norte antioqueño Gobernación de Antioquia.

Ilpes-Cepal. (2012). Panorama del Desarrollo Territorial. Recuperado de:
http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/50229/Panoramadeldesarrollo_territorial.pdf

Indicadores Hospitalarios (2011). Recuperado de:
<http://es.slideshare.net/bLaCkTeArS01/indicadores-hospitalarios>

- Instituto Geográfico Agustín Codazzi, & Instituto para el Desarrollo de Antioquia. (2007). Antioquia. Características geográficas. Imprenta Nacional de Colombia.
- Isagen. (2015). Proyectos en estudio. Recuperado de: <https://www.isagen.com.co/nuestra-empresa/gestion-de-proyectos/proyectos-en-estudio/>
- Kerr, C. (1985). Mercados de trabajo y determinación de los salarios. La Balcanización de los mercados de trabajo y otros ensayos, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid: Edición traducida al castellano, título original: Labor Markets and Wage Determination. The Balkanization of labor markets and Other Essay, Institute of Industrial Relations of Berkeley.
- Lerner, A. P. (1937). ¿Por qué la teoría Keynesiana de los salarios es Correcta? En Keynes J.M. et al (1968): Crítica de la Economía Clásica, Ariel. Barcelona.
- Londoño, C. & Cardona, H. (enero-junio, 2011), Estado del arte de los recursos para el desarrollo en antioquia”. *Ciencias Estratégicas*. 19(25), p. 35-54. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/1513/151322413003.pdf><http://www.redalyc.org/pdf/1513/151322413003.pdf>
- Macías, J. (Febrero, 2013). Farc intimidaron con acciones el norte antioqueño. El Colombiano. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/farc_intimidaron_con_acciones_el_norte_antioqueno-NDEC_229576
- Martínez, (Diciembre, 2013). Así ejecutan \$32.500 millones los 12 vecinos de Hidroitungo Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/asi_ejecutan_-32500_millones_los_12_vecinos_de_hidroitungo-FAEC_275176

- Martínez, R. (2015). 15.000 estudiantes se benefician en zona de influencia de Hidroituango. El Colombiano. Recuperado de: <http://www.elcolombiano.com/15-000-estudiantes-se-benefician-en-zona-de-influencia-de-hidroituango-KX1303396>
- McConnell, C., & Brue, S. (1997). Economía Laboral. Madrid: McGraw-Hill.
- Medellín cómo vamos. (2015). Empleo e Inflación. Recuperado de: <http://www.medellincomovamos.org/empleo-e-inflacion>
- Miedes, B. (2010). Teoría y Estrategias de Desarrollo Local. Gobernanza e inteligencia territorial. Andalucía: Universidad Internacional de Andalucía.
- Meisel, A. (1993). “Polarización o convergencia a propósito de Cardenas, Ponton y Trujillo”.
- Meisel, A. & Galvis, L. (2012). Convergencia y trampas espaciales de pobreza en Colombia: Evidencia reciente. Documentos de trabajo sobre economía regional. Banco de la República de Colombia.
- Méndez Gutiérrez, R. (2006). Difusión de innovaciones en sistemas productivos locales y desarrollo territorial. Recuperado de: <http://www.esm4p.info/biblioteca/files/original/5ebc71dc5c1ff58e36d3943bd6e15bde.pdf>
- Mendieta, J. (2001). Apuntes de clase. CEDE. Universidad de los Andes.
- Miedes, B. y Sanchez, C. (2001). Políticas Regionales de empleo en la UE. Necesidad de un enfoque territorial en ámbitos reducidos, XXVII Reunión de Estudios Regionales. Madrid.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2009). Resolución 055. Recuperado de: <https://www.epm.com.co/site/Portals/0/documentos/ituango/licencia-ambiental.pdf>

Ministerio de Minas y Energía. (2010). Unidad de Planeación Minero Energética “Plan de Expansión de Referencia Generación y Transmisión, 2010 – 2024. Preliminar”, Bogotá. Recuperado de: <http://www.upme.gov.co>

Ministerio de la Protección Social de Colombia. Dirección General de Protección del Trabajo – Grupo de Generación de Trabajo y Organización Comunitaria – Iniciativas locales de Empleo ILE. Mariela Holguín Lema.

Ministerio de Salud. (1991). Resolución 14707 de 1991. Recuperado de: <https://www.redjurista.com/documents/r1470791.aspx>

Ministerio de Trabajo. (2012). Plan local de empleo. Cartilla para su formulación. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/publicaciones-mintrabajo/668-plan-local-de-empleo-cartilla-para-su-formulacion.html>.

Mokate Karem, M. (2000). Evaluación financiera de proyectos de inversión. Santa Fe de Bogotá: Uniandes (Biblioclase).

Moncayo, E. Nuevos enfoques de política regional en América Latina: El caso de Colombia en perspectiva histórica. Las políticas regionales en Colombia. Separata N° 5 de 7. Departamento Nacional de Planeación de Colombia. Documento 198, p. 33-35.

Monitoreo entorno Sociopolítico. (2012). HIDROITUANGO.

Montoya, J. (2012). Plan de Desarrollo Ituango. Recuperado de: http://ituango-antioquia.gov.co/~ituangoa/images/documentos/alcaldia/PLAN_DE_DESARROLLO_ITUANGO_2012-2015.pdf

Mora J. & Salazar, B. (1994), Fábula y trama en el relato de la convergencia. Recuperado de: <http://cms.univalle.edu.co/socioeconomia/media/ckfinder/files/Fabula%20y%20trama%20en%20el%20relato%20de%20la%20convergencia.pdf>

- Morales, M. (Julio, 2015). Pensiones y regiones, las que hacen sufrir la inversión pública. El Colombiano. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/charlas-de-pasillo-ministro-de-hacienda-mauricio-cardenas/16128617>
- Naciones Unidas . (s.f.). Recuperado de <http://www.un.org/es/>
- Navarro Yáñez, C. J., & Ángeles Huete, M. (2009). El análisis de la lógica del desarrollo territorial a través de sus procesos de planificación estratégica. Propuesta metodológica y aplicación en Andalucía. Recuperado de Revista de estudios regionales n° 89. Recuperado de: <http://www.revistaestudiosregionales.com/pdfs/pdf1138.pdf>
- Notiagen. (Marzo, 2011). Más de 4000 personas marchan en Ituango. Recuperado de: <https://notiagen.wordpress.com/2011/03/14/mas-de-4-000-personas-marchan-en-ituango-denunciando-los-impactos-de-hidroituango/>
- Ospina, G. (Septiembre, 2014). Hidroituango ha aportado obras por \$40.000 millones. El Colombiano. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/hidroituango_ha_aportado_obras_por_-40000_millones-HFEC_311530
- Paradigmas Del Desarrollo Local. (s.f.). Reflexiones sobre desarrollo y territorio en América latina. Prisma N0.22 Cuadernos del CLAE No 41.
- Polly, J. Articulación de políticas pasivas con políticas activas de mercado laboral: Estados Unidos e Inglaterra. Recuperado de DNP: <http://www.dnp.gov.co/portaldNP/subdireccion-de-empleo/TheresaJones.pdf>
- Portafolio. (Septiembre, 2014). Interconexión eléctrica Colombia - Panamá comenzaría en 2018. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/interconexion-electrica-colombia-panama-2018>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. Area de Paz Desarrollo y conflictividad. Oriente antioqueño: Análisis de la conflictividad. Recuperado de:

<http://www.undp.org/content/dam/undp/documents/projects/COL/00058220/Análisis%20conflictividad%20Oriente%20Antioque%C3%B1o.pdf>

Sumapaz. Estado de los Derechos Humanos en Antioquia. Recuperado de: http://www.sumapaz.org/files/Estado%20de%20los%20Derechos%20Humanos%20en%20Antioquia_.pdf

Revista de la Asociación colombiana de ingenieros constructores. Seccional Antioquia. INFORMACIÓN, 45, p. 34.

Rica, S. (2015). Políticas Activas de Empleo: Una Panorámica. Fedea Policy Papers – Recuperado de: <http://documentos.fedea.net/pubs/fpp/2015/01/FPP2015-01.pdf>.

Secretaría de equidad de género. Centro Administrativo Departamental José María Córdova. Oficina 601. Teléfono: 383 8602. E-mail: equidad@antioquia.gov.co. comunicacionesambbi@gmail.com.

Universidad de Antioquia. (2012). La exposición: crónicas de un inminente etnocidio en el cañón del río Cauca. Recuperado de: <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bActualidad/SistemaBibliotecas/ActividadAcademicaCultural/Central/F481AF357A3AF5A0E04018C83D1F2EEC>

Universidad de Huelva. (2007). Diagnóstico del mercado de trabajo en la provincia de Huelva

Valencia, J. (Junio, 2014). Así se vive en las dos “ciudades” de Hidroituango. El Colombiano. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/asi_se_vive_en_las_dos_ciudades_de_hidroituango-MXEC_297821

Valencia, J. (Febrero, 2014). Buriticá votó por proyectos evaluados en \$463 millones. El Colombiano. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/historico/buritica_voto_por_proyectos_avaluados_en_463_millones-FWEC_280353

- Varese, I. (Febrero, 2006). Informe sobre la visita y encuentros con los actores del desarrollo local en Antioquia – Colombia de Gioacchino Garofoli. Desarrollo local y regional en Antioquia. Universidad del Insubria.
- Quintero, J. A. (2007). Efectos de las políticas públicas del sector eléctrico en la participación de las organizaciones comunitarias del Oriente Antioqueño-estudio de caso-Asociación Campesina del Oriente Antioqueño-ACOA. Cuadernos de Desarrollo Rural,
- Recio, A. (1997). Trabajo, Personas, Mercados. Barcelona: Icaria.
- Ríos Vivos, & Instituto de Estudios Regionales. Foro Académico cañon del Cauca (2013). Universidad de Antioquia.
- Rocha, R. & A. Vivas (1998). “Crecimiento regional en Colombia: ¿persiste la desigualdad?”, Revista de Economía del Rosario, 1, 1.
- Rosenberg, R. A, & Usher, P. J. (1995). Environmental and social impacts of large scale hydroelectric development who is listening.pdf. Global Environmental Change, 2 (5). Recuperado de: www.elsevier.com
- Rossi del Arco, R. (Redacc.); Perea Acosta, E. (Coord.). (2000). La política de empleo en la Unión Europea (I). La estrategia Europea de Empleo, Consejería de empleo y Desarrollo tecnológico, Dirección General de Empleo e Inserción.
- Sáenz, J.(2012). Del sueño a la realidad. Medellín: Santillana.
- Sanchez, F. (2001). “Evaluación de la descentralización municipal en Colombia”, Archivos de economía, número 160, Departamento Nacional de Planeación. Noviembre.
- Sapag Chain, N. (2007). Proyectos de inversión: Formulación y Evaluación. México: Pearson Educación.

Saumeth, S. (Marzo, 2012). Impacto ambiental es bajo: Hidroituango. El Mundo. Recuperado de:
<http://www.elmundo.com/portal/resultados/detalles/?idx=144081#.Vlx3Q17DvAI>

Semana. (Abril 2014). Antioquia Gente 1A. p. 240.

Silva Lira, I., & Sandoval, C. (2012). Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Recuperado de: http://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/47546/s76m-metodologia_esp.pdf

Silberberg, E. (1990). The Structure of Economics: A Mathematical Analysis. Economic Series. Mc Graw Hill.

Solow, R. M. (1992). El mercado de trabajo como Institución Social. Madrid: Alianza.

Tello, M. D. (2006). Las teorías del desarrollo económico local y la teoría y práctica del proceso de descentralización en los países en desarrollo. Recuperado de
<http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD247.pdf>

Tello, M. D. (2010). Del desarrollo económico nacional al desarrollo local: aspectos teórico. CEPAL, Edición 102.

Tello, M. (2006). Las teorías del desarrollo económico local y la teoría y práctica del proceso de descentralización en los países en desarrollo. Recuperado de:
<http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD247.pdf>

Teorías y Estrategias. (2002). Desarrollo económico local guía para agentes de desarrollo local.

Toharia, L. (1999). El mercado de trabajo: Teorías y aplicaciones. Madrid: Alianza universidad textos.

- Torres, M. (2013). Análisis de nuevas dinámicas territoriales por proyectos de infraestructura y su influencia en la generación de conflictos socioambientales. Caso de estudio: Hidroituango. Tesis presentada para optar al título de Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo. Universidad Nacional, Facultad de Minas. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/40167/1/43190698.2014.pdf>
- Trullen, J. (1990). "Caracterización de los Distritos Industriales. El Distrito Industrial Marshalliano en el Debate Actual Sobre Desarrollo Regional y Localización Industrial", Economía Industrial, Madrid, Mayo-Junio.
- Vásquez Barquero, A. (Mayo de 2009). Desarrollo Local, Una Estrategia para Tiempos de Crisis, Volumen 1, No. 2.
- WWF. (2005). To dam or not to dam? Five years on from the World Commission on Dams (Global Freshwater Programme.). Recuperado a partir de <http://assets.panda.org/downloads/2045.pdf>
- Xu, X., Tan, Y., & Yang, G. (2013). Environmental impact assessments of the Three Gorges Project in China: Issues and interventions. *Earth-Science Reviews*, 124, 115-125. doi:10.1016/j.earscirev.2013.05.007