



III Simposio Internacional de Historia de la electrificación.

Ciudad de México, Palacio de Minería, 17 a 20 de marzo de 2015

TRANSFORMACIONES, ADAPTACIONES Y RESISTENCIAS DE ALGUNOS SISTEMAS TERRITORIALES PERTENECIENTES A ZONAS DE EMBALSES EN EL NOROCCIDENTE COLOMBIANO¹.

Etilvia Cristina Múnera Roldán

Integrante del colectivo

Laboratorio en Estudios Geográficos y territoriales UN

Cristina.munera@gmail.com

Transformaciones, adaptaciones y resistencias de algunos sistemas territoriales pertenecientes a zonas de embalses en el Noroccidente colombiano (Resumen)

Actualmente la dinámica económica global ha sugerido cambios importantes en todos los ámbitos de la vida humana y en todas las escalas que se aprecie temporal y espacialmente. Esto demuestra escenarios cambiantes en lapsos de tiempo cortos, es decir, de manera acelerada en los territorios, sus estructuras y dinámicas, económicas, sociales y culturales. La generación de energía hidroeléctrica en Colombia se asume dentro de esa economía y mercado global, lo cual implica la necesidad de expandirse ejerciendo así presión sobre los territorios en los cuales se desarrollan los proyectos hidroeléctricos. Estos proyectos exigen características geofísicas y biofísicas especiales dentro de grandes extensiones de territorios rurales generando en ocasiones conflictividad con los pobladores que habitan y subsisten allí.

Palabras clave: dinámicas territoriales, territorios de embalse, desarrollo hidroeléctrico, noroccidente colombiano.

Changes , adaptations and resistances of some territorial systems belonging to all reservoirs in the Colombian Northwest (Abstract)

Currently, the global economic dynamics have generated drastic changes in all spheres of life and in all temporal and spatial scales. These accelerated changes affect the social, economic and cultural structures and dynamics of territorial scenarios. Hydropower generation in Colombia fits into this global market economy that demands expansion, generating pressure on areas for hydropower projects. The requirements of special geophysical and biophysical characteristics in large rural expanses create conflicts with villagers who live and survive there.

Key Words: Territorial dynamics, reservoir, hydroelectric development, Colombian north east region.

¹ Este artículo hace parte del proyecto para optar a grados, Ganancias Energéticas y Retroceso de los Territorios Rurales. Balance y Evaluación Política de algunos proyectos hidroeléctricos en Colombia. Apoyado por la convocatoria del programa nacional de semilleros de investigación, creación e innovación de la Universidad Nacional de Colombia Modalidad 3. Proyectos desarrollados mediante trabajos de grado. 2013–2015.

Antes de comenzar, es necesario ubicarse en las diferentes escalas territoriales que se trabajarán a lo largo de la investigación². El noroccidente colombiano está constituido por las vertientes del río Cauca, en un cañón profundo entre las cordilleras central y occidental, y el Río Magdalena, que forma un valle amplio en la región que se conoce como el Magdalena medio, donde Antioquia comparte su frontera con los departamentos de Santander, Boyacá y Bolívar. Este noroccidente colombiano tiene representado en el río Cauca el 47 por ciento del total de la cuenca y el sistema Magdalena el 5 por ciento, respectivamente. Esto es, que con respecto al Río Magdalena, de 258.000 km² de su área total 14.000 km² atraviesan territorio antioqueño; así mismo, de 63.800 km² del área total del Río Cauca, 30.000km² son propios de la geografía antioqueña.³

El territorio al noroccidente de Colombia se ha convertido en una de las regiones que más genera energía hidroeléctrica en el país. Actualmente cuenta con nueve embalses los cuales tienen una capacidad instalada para producir aproximadamente 4,119 MW, sin contar entre ellos el proyecto Hidroituango, que apenas está en construcción pero que comenzará a producir 2,400 MW, hasta el momento el proyecto de mayor envergadura del país.

Esta es una región protagónica del desarrollo hidroeléctrico del país y Empresas Públicas de Medellín, propietaria de la mayoría de proyectos que se han implementado en estos territorios, lidera también a nivel nacional el mercado energético. No sobra decir que la implementación de una obra de hidroelectricidad requiere además de los territorios a inundar o zonas de embalse, gran parte de las principales cuencas que alimentan las represas. Esto ha dado lugar al fenómeno de expulsión de la población rural. En otras palabras, se crean “desiertos demográficos” que se hacen patentes si se recorren los paisajes aledaños a las infraestructuras. Todo ello pone en riesgo y en ocasiones llegan a desaparecer las economías campesinas y toda su cultura material e inmaterial.

El objetivo del trabajo es hacer una lectura que restituya en campo algunos datos, teniendo en cuenta la experiencia vivencial de las transformaciones territoriales que han traído las nuevas estructuras y dinámicas de producción hidroeléctrica, en territorios que anteriormente eran de producción agrícola.

Los sistemas territoriales de altiplanos en el noroccidente colombiano y la producción de agua para energía.

El sistema de altiplanos conforma una gran geofoma terrestre. En el noroccidente colombiano se pueden destacar tres sistemas de altiplanos: el altiplano del norte, altiplano del oriente y altiplano del nordeste. De estos tres se hará énfasis en los dos que por demanda de la metrópoli se ha impuesto una función especializada, es decir que por sus propiedades físicas y biológicas son aptas en una alta producción de agua y la generación hidroeléctrica.

² Esta es una lectura en campo de acuerdo al método de análisis del Laboratorio en Estudios Geográficos, que hace restitución directa en campo teniendo en cuenta la experiencia vivencial como primera fuente para el investigador.

³ Modelo de Interpretación y restitución en campo, gráfica “A Mano Alzada” de las dimensiones areales y longitudinales del sistema urbano regional y fronterizo Antioqueño elaborado por el profesor Iván Escobar ; 2014

El altiplano norte está entre el cañón del Río Porce y el cañón del Río Cauca medio, el Valle de Aburrá y el Bajo Cauca. El río Cauca lo bordea por el occidente hasta el norte y el Río Porce lo bordea por el oriente. Estos dos ríos lo delimitan y diferencian de los otros sistemas. El Río Porce nace en un bosque muy húmedo montano bajo al sur del Valle de Aburrá, en el alto de las minas a una altura de 3,200 msnm, y de ahí recorre el Valle de Aburrá donde se le conoce como el Río Medellín hasta llegar a Barbosa donde se convierte en el Río Porce. Desde ahí va por un cañón y se junta con el río Grande en el altiplano. Aguas abajo en las planicies aluviales va al encuentro con el Río Nechí que a su vez vierte sus aguas al Río Cauca en el extremo norte de Antioquia. Por la anterior descripción, el recorrido va desde el país andino al país fluviolacustre, la integración de tres grandes sistemas territoriales: un valle interandino, el sistema de altiplanos del norte y las planicies aluviales⁴.

Este altiplano es un punto estratégico. Está localizado entre las llanuras del Caribe que producen aires calientes y van recorriendo toda la sabana del Caribe sin impedimento hasta que ascienden a las cordilleras. Cuando llegan al altiplano se precipitan. En este recorrido los vientos viajan en sentido norte sur por las llanuras del Caribe hasta encontrarse con el nudo del Paramillo, la serranía de San Lucas y en medio de estos dos el Cañón del Cauca, el altiplano Norte y el Altiplano del nordeste⁵.

Modelo de Análisis Territorial y el desarrollo hidroeléctrico en el Noroccidente colombiano

El modelo de Análisis territorial Antioqueño es un método elaborado por el profesor Iván Darío Escobar del Laboratorio en Estudios Geográficos, para analizar el desarrollo territorial antioqueño, y este sustenta la perspectiva de análisis territorial escogida para abordar el tema de investigación. Para esta investigación se ha hecho una adaptación del modelo como método para avanzar en el estudio del desarrollo de la industria generadora de energía hidroeléctrica del noroccidente del país y sus impactos en la ruralidad, dando mayor claridad acerca del tema, esto es, asumir la industria de energía hidroeléctrica como un hecho territorial, la cual produce transformaciones inevitablemente en los territorios donde se instalan las obras de generación.

⁴ Arias, 2005. p. 5.

⁵ Arias, 2005. Op cit.

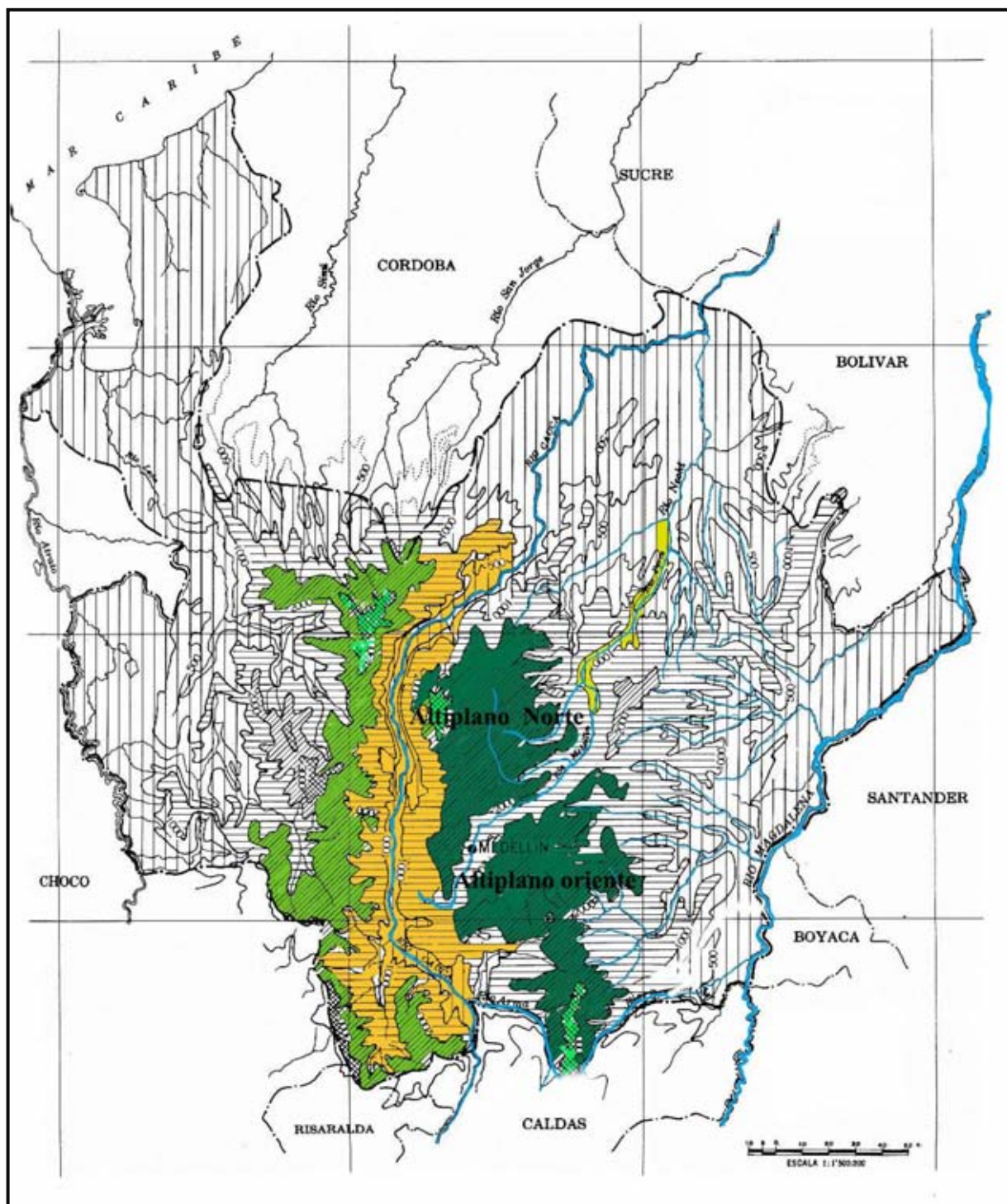


Figura 1. Mapa topográfico de Antioquia, delimitación de los Altiplanos, cañón del Cauca y cañón del río Porce. Fuente: Elaboración propia en base a un modelo topográfico del Laborgeo UN.

La figura 2 plantea el desarrollo de la Industria Hidroeléctrica del país en cuatro fases, desde *la formación de la ciudad y de mercados*, como primera fase en un contexto de apertura de caminos y primeros asentamientos y/o poblamientos, actividad minera y agraria en auge como

contexto de los primeros desarrollos de la industria Hidroeléctrica; la segunda fase, **Desarrollo Urbano y fortalecimiento de la industria**, que indica una nueva demanda de energía a nivel nacional para abastecer esa industria naciente, luego , una tercera fase, **la crisis de la ciudad** en la que la industria, la minería y la producción agraria pierden su protagonismo con el auge de una economía prestadora de servicios y se comienzan a asentar los primeros megaproyectos hidroeléctricos que se amplían en la cuarta fase o fase actual que corresponde a la **conformación de los clúster y la internacionalización de la economía**, esta fase se evidencian los nuevos avances en la industria de la generación de energía Hidroeléctrica para exportación.

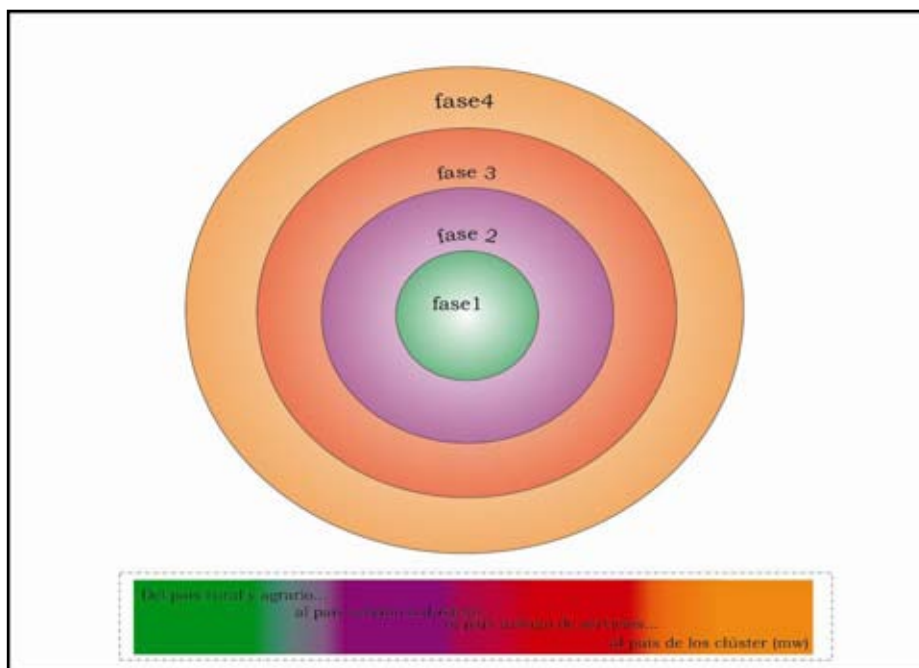


Figura 2. Interpretación gráfica del Modelo de análisis del desarrollo de la industria de la generación de energía hidroeléctrica. Fuente: Elaboración propia.

El desarrollo de la industria de generación hidroeléctrica en el noroccidente colombiano desde sus inicios está directamente ligado al crecimiento urbano de la ciudad, sus fases y transformaciones de la economía. Se tiene en cuenta cada fase del modelo y su relación con la industria hidroeléctrica como una forma de sistematizar cada etapa de su desarrollo; en la medida que avanza una, la anterior no desaparece sino que cada fase contiene a la anterior y sus elementos en resistencia, adaptación y/o transformación. (Ver figura 2)

Esta industria como un hecho territorial dentro de la ruralidad da lugar a nuevas geografías que impactan el tamaño, adscripción y autonomía de los asentamientos y poblaciones rurales; en los alimentos, semillas y tecnologías de los sistemas de producción rural; en los estilos de vida, comportamientos, cultura material, descomposición e integración de la cultura y etnicidades rurales, en las diferentes fases temporales y escalas territoriales. Para este ejercicio sólo se detendrá el análisis con más detalle en lo que ocurre a partir del momento 2 de la adaptación del modelo de análisis a lectura territorial de la generación hidroeléctrica, que es cuando se intensifican los proyectos y obras de hidroelectricidad en el noroccidente del país, como se verá relacionado a continuación en la figura 3:

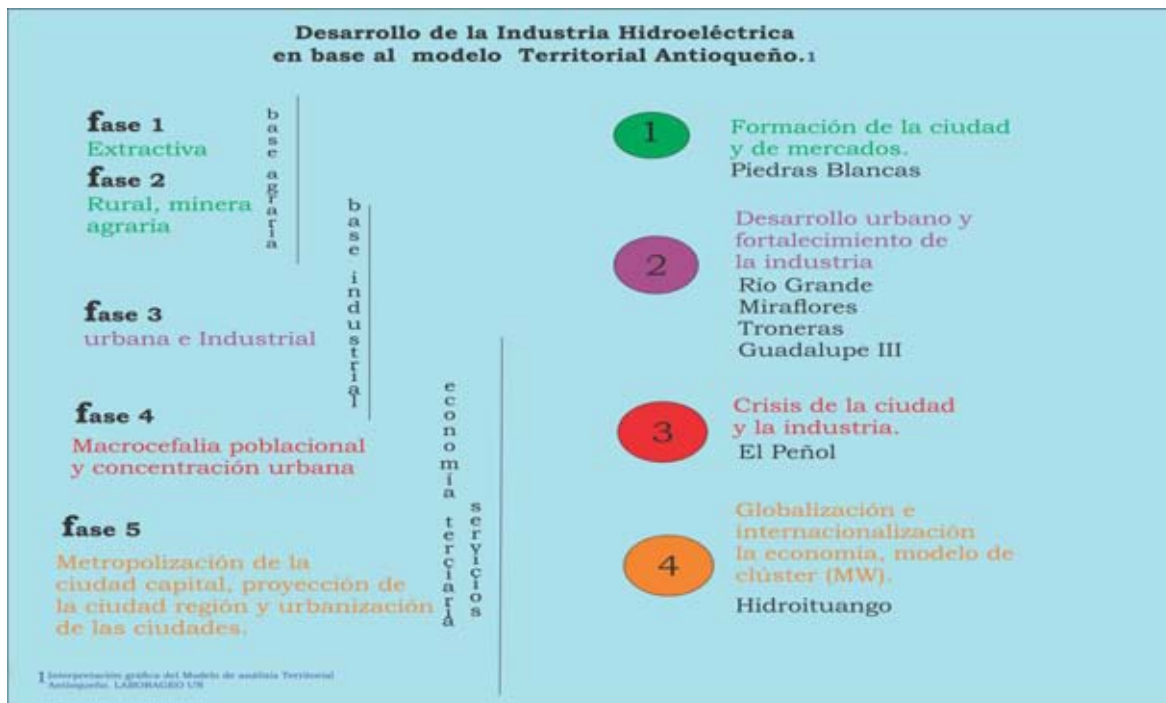


Figura 3. Interpretación gráfica, energía y ruralidad.

Fuente: Elaboración propia en base al modelo de análisis Territorial del Laboratorio en Estudios geográficos Universidad Nacional.⁶

Fase 1: Formación de la ciudad y de mercados

Da cuenta del primer proyecto de generación hidroeléctrica en base a la represa Piedras Blancas, ubicada en la parte alta del cauce que lleva este mismo nombre al nororiente de Medellín. Ésta comenzó a producir 1.5 MW hasta 10MW en su etapa final de vida útil. La economía es todavía de base extractiva, minera y agraria y la adscripción territorial es indudablemente en su mayoría rural.

⁶ Escobar, Óp. Cit.

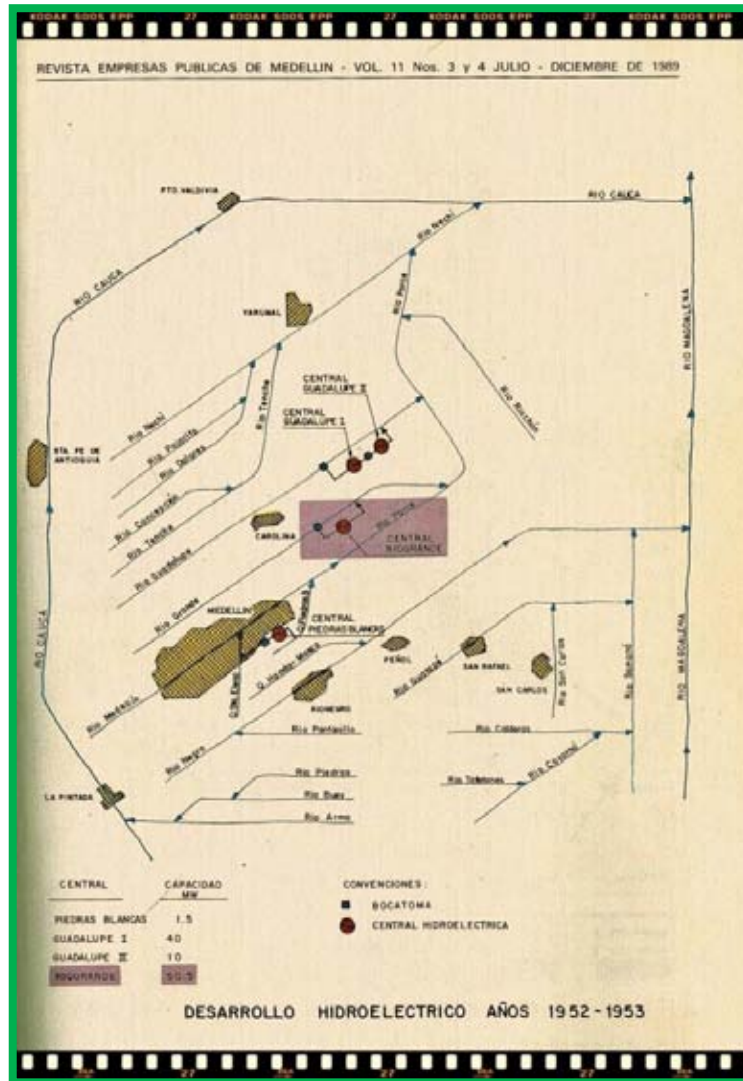


Figura 4. Representación en planta de los primeros desarrollos hidroeléctricos antioqueños; centrales Piedras blancas, Guadalupe I y II. Fase 1, años 1952-1953.

Fuente: Revista Empresas Públicas de Medellín. Vol. 11 1989.

Fase2. Desarrollo urbano y fortalecimiento de la industria

Es con el protagonismo y crecimiento que va ganando la industria y la ciudad dentro de la economía que se requieren nuevos desarrollos hidroeléctricos para suplir la demanda de la industria ya habiendo agotado las centrales que generaban para cada fábrica, se le da vía libre a la proyección de embalses en la región con mayor capacidad instalada. Rio grande I, Miraflores y Troneras que junto con la centrales de Guadalupe I, II y III. Hay una economía de base industrial y por lo tanto un auge y crecimiento de la ciudad, por requerir mano de obra en los centros fabriles.

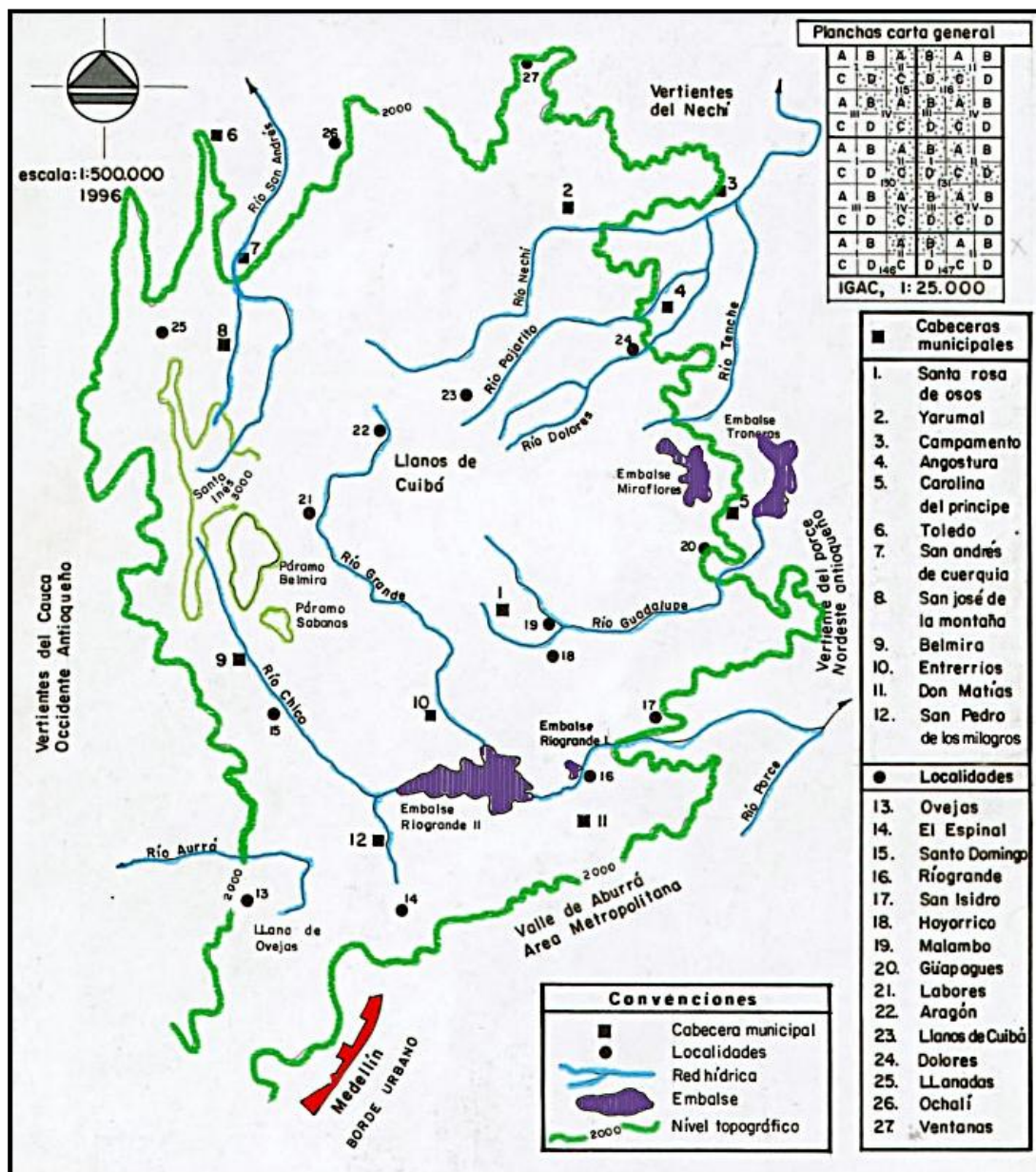


Figura 5. Altiplano del Norte. Fuente: Taller de Estudios de territorio y el Paisaje. Facultad de Ciencias Humana y Económicas Universidad Nacional de Colombia, 1997.

Es necesario entender la relación entre el valle de Aburrá, el páramo de Belmira, el Altiplano norte y el cañón del río Cauca, pues la ciudad demanda de estos sistemas territoriales y lo que producen: agua. La cadena de embalses en el altiplano norte se ubica en dos cuencas hidrográficas Riogrande y Guadalupe, que surten sus aguas al río Porce. En el Riogrande, se ubican los embalses de Riogrande I y Riogrande II. En el Río Guadalupe los embalses de Troneras y Miraflores y las centrales de Guadalupe I y II.

En Colombia el agua es la principal fuente de generación de energía. Es un país predominantemente húmedo y con un gran vigor topográfico lo que significa aguas abundantes y pendientes favorables que aumentan la energía potencial del agua⁷. Se habla entonces en sentido concreto del Altiplano Norte como un sistema estratégico no sólo por su ubicación y la producción abundante de agua para la industria Hidroeléctrica, sino que además produce agua para el acueducto metropolitano. Así se ubica el embalse de Río Grande II, que genera energía en la central la Tasajera (306 MW) y Niquía; otro poco del río va al río Porce para oxigenarlo y la otra parte va a la planta de tratamiento para finalmente llegar al acueducto⁸. Podría decirse que este desarrollo hidroeléctrico es una obra de aprovechamiento múltiple, y este tiene que ver con actividades además de la generación de energía, el abastecimiento de acueductos, la acuicultura, sistemas de riego para cultivos agrícolas. En algunos lugares, para el control de las aguas en periodos de inundaciones y también para los desarrollos turísticos, cuestión que a las generadoras de energía hidroeléctrica en estas regiones siempre se les ha reclamado como asignatura pendiente, que se inundan grandes extensiones de tierra sólo para generar energía eléctrica.

En este altiplano se hace un aprovechamiento del agua para energía y surtir de agua el acueducto pero los desarrollos turísticos a diferencia del altiplano del Oriente son prohibidos en las áreas del embalse. En el oriente se dieron, no porque la empresa lo hubiera querido así, sino porque ese desarrollo se abrió paso y fue incontenible, situación que para Empresas Públicas de Medellín (EPM) se convierte en un problema por la responsabilidad social a que conllevan otras actividades, lo cual hasta el momento no se ha planeado en estas obras de desarrollo hidroeléctrico.

Las actividades agrarias en las áreas de embalse son casi inexistentes lo que ha dejado a su paso la desaparición de los paisajes de campos de labor rural tradicionales y se han convertido en desiertos demográficos que propenden por la producción de agua como principal factor de uso del suelo en el territorio. Siendo EPM el propietario de casi la totalidad del territorio rural en estas regiones, el destino impuesto por la metrópoli para esta región, sin duda ha sido un factor de ordenamiento del territorio, que expulsa la población rural no estando muy lejos de esta situación la población de las cabeceras municipales de las áreas de embalse.

⁷ Escobar, Op cit.

⁸ Datos proporcionados por Empresas Públicas de Medellín. [En línea]
<http://www.pm.com.co/site/Home/Institucional.aspx>



Figura 6 El parque principal de Carolina del Príncipe y la reducida oferta de productos agrícolas.
Anteriormente este espacio era también la Plaza de Mercado.

Estas municipalidades como Carolina del Príncipe, ubicada entre los Embalses Miraflores y Troneras, se proclaman como destino turístico por sus calidades paisajísticas dentro de su perímetro urbano y cada vez son más frecuentes los hoteles SPA, hostales y restaurantes como atracción para los turistas de la ciudad. Esta actividad contrasta con la pobre oferta de alimentos de la región. Toda la dieta alimentaria de un municipio como Carolina del Príncipe depende de la importación y toda la inversión pública depende de las regalías de Empresas Públicas de Medellín de las cuales tan sólo el 10 por ciento son de inversión libre, es decir que el devenir del municipio depende de las decisiones de una empresa en donde poco puede opinar o influir un alcalde o un consejo municipal.

Fase 3: Crisis de la ciudad y la industria.

Es la fase de la crisis dada porque las actividades que se venían desarrollando con anterioridad y que marcaban un importante grueso en la economía se vienen a menos: la minería aurífera y la agricultura de subsistencia. Se empobrecen las economías campesinas y se descomponen las sociedades rurales, a la vez que se agudiza el conflicto armado interno y aumenta el éxodo rural hacia las ciudades. Este éxodo a su vez produce dos fenómenos importantes y trascendentales en la vida del noroccidente colombiano: el abandono de los campos de labor y la formación de los desiertos demográficos en el campo. Al mismo tiempo la ciudad en medio de la crisis de las industrias, pierde su capacidad de acogida.

En esta fase se está frente a un modelo espacialmente más concentrado y centralizado en la ciudad lo que agudiza las disparidades y contrastes en el uso y ocupación del territorio.

Paradójicamente los procesos de colonización empresarial y campesina avanzan hacia globos de tierra con mayores restricciones ecológicas y hacia la ampliación de la frontera agraria.

Emprenden las primeras grandes obras hidráulicas en la perspectiva de no solo generar lo que en el momento la región demandaba sino en la búsqueda de generar excedentes que pudieran exportarse. Significaba esto una nueva posición, función y cambio de mentalidades en los territorios respecto a la economía que emergía, ya no de base industrial sino de servicios.

El desarrollo hidroeléctrico en el altiplano del oriente antioqueño

El altiplano del Oriente a diferencia del altiplano Norte que se encuentra ubicado entre dos cañones, se ubica desde el cañón del Río Porce al occidente y la llanura sur del Río Magdalena medio, al oriente.

El primer proyecto hidroeléctrico que aparece para transformar la geografía hidráulica del Altiplano del Oriente es El embalse del Peñol (1972) que daría vía de ahí en adelante a lo que hoy se conoce como la cadena de embalses del Oriente antioqueño en la cuenca del río Negro-Nare y el Río Guatapé.

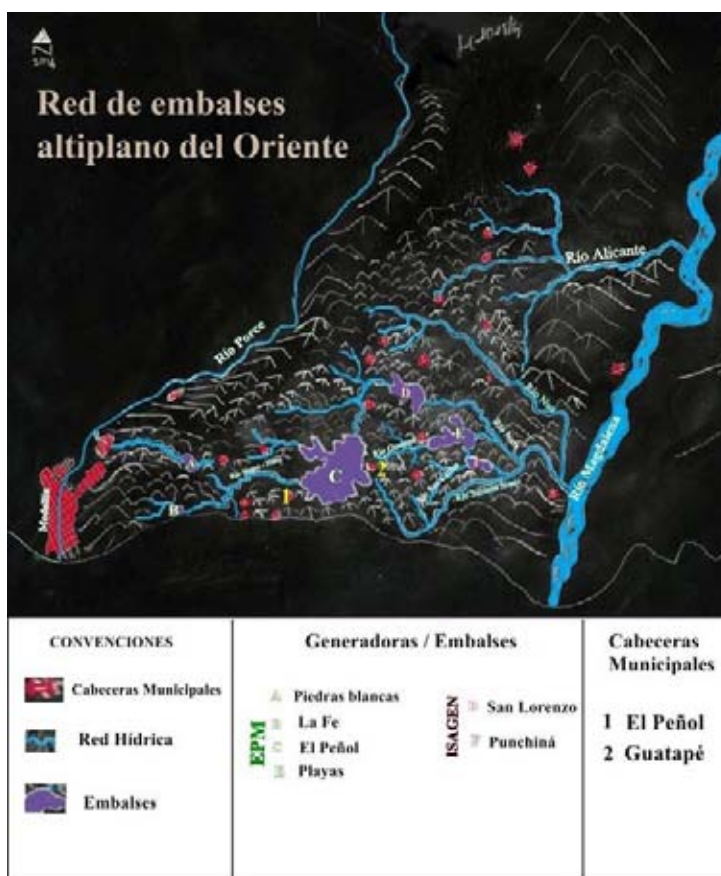


Figura 7. Red de Embalses del Altiplano del Oriente Antioqueño.
Fuente: Elaboración Propia

La construcción de las represas de El Peñol, San Lorenzo, Punchiná y Playas generó grandes transformaciones a nivel, ecológico, económico, social y cultural de la vida local, vecinal y regional. Este análisis se concentrará en el Peñol, por tratarse del proyecto de mayor envergadura en la región hasta el momento y el que causó mayores transformaciones.

El embalse del Peñol está ubicado entre los sistemas fluviales Porce y Magdalena medio, en la cordillera central, a una distancia de 69 km de la ciudad de Medellín, se encuentra en el altiplano colinado del oriente antioqueño a una altura aproximada de 2000 a 2200 msnm, con un escalonamiento climático de tierras templadas y frías, su ubicación hace parte también del batolito antioqueño; su principal tributario es el río Negro-Nare, por la margen occidental la quebrada La Magdalena y la quebrada El Peñolcito, por la margen oriental quebrada La Culebra y quebrada el Tesoro y al sur la quebrada Bonilla. El embalse tiene un área de 6240 hectáreas y una capacidad instalada para generar 560 mw.

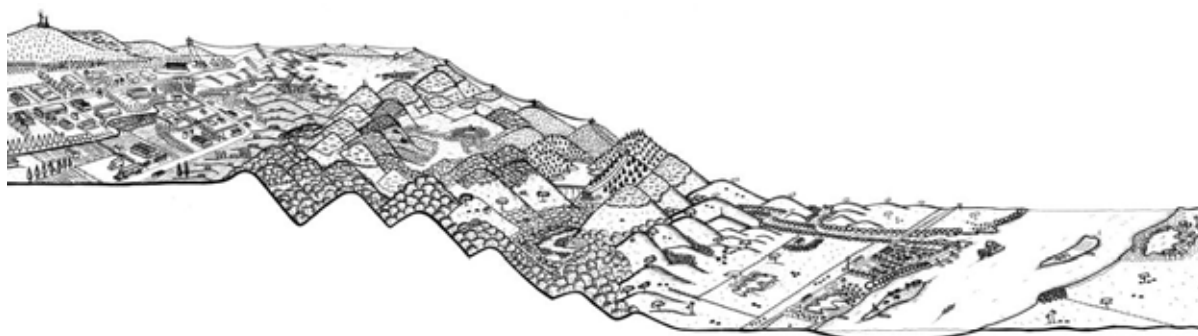


Figura 8. Proyección panorámica al Sureste Antioqueño.

Fuente: Carlos Andrés Ortiz Torres. Laboratorio en Estudios Geográficos UN, 2007.

Existe una memoria de antes del embalse y después del embalse, y el ejercicio de esta memoria se clasifica en dos criterios básicos: la memoria de la naturaleza y la ruralidad antes del embalse y la memoria de la ruralidad y la presión urbana después del embalse y la hidroeléctrica del Peñol.

La memoria de la naturaleza, la ruralidad y la cultura tiene que ver con un pequeño poblado en un valle fértil a orillas del río Negro-Nare, hábitat andino de tierra firme, las actividades económicas eran fuertes en lo agrario la mayoría de la población vivía de esta actividad. El arraigo, la pertenencia y la identidad tienen que ver con la memoria colectiva de las dinámicas propias de los vecindarios rurales.

Este lugar era conocido en la región como “El Granero” porque surtía los mercados de las localidades vecinas con productos agrícolas que aseguraban la soberanía alimentaria con una alta diversidad genética en especies como maíz, frijol, plátano, hortalizas entre otros. La capacidad y autonomía para producir alimentos daba también el aprovisionamiento a una culinaria tradicional con una dieta de productos frescos.

En el sistema de producción rural estaba dado que la cosecha se repartía entre el dueño de la finca y los aparceros encargados de las labranzas y las labores propias de los oficios rurales. En general eran pequeñas propiedades rurales familiares.

El centro urbano era una tradicional cuadrícula española, el centro un parque principal en donde funcionaba lo administrativo y a la vez la amplia plaza que en los días festivos era el mercado en donde los campesinos sacaban en pequeños toldos sus cosechas. Ahí se concentraban la mayoría de las actividades económicas, sociales y expresiones culturales de la vida local y vecinal.

Desde el año 62 se dio aviso formal de la construcción de la represa y se convirtió esta noticia en incertidumbre a medida que avanzaba el tiempo y la presión por el desalojo. En el año 1972 es la primera fase de inundación en lo que hoy es la margen occidental del embalse en la vereda la Magdalena. En una entrevista el coordinador del Museo Histórico del Peñol relata acerca del proceso de inundación y la falta de preparación de las gentes frente a lo que iba a suceder: *“las tierras donde se producía maíz”... los campesinos bajaban el domingo al pueblo y comentaban sorprendidos: “esta semana la finca se me convirtió en un lago enorme... ¿quién da razón de eso?” “De un día para otro la escuela de la vereda la Magdalena quedó en una isla y los niños debían ir en Chalupa a la escuela, no pocas veces se volteó la chalupa y muchos se ahogaron”*⁹.

Cuando se inician las obras de construcción de la presa, se hace necesaria la adquisición de miles de hectáreas por parte de las Empresas Públicas de Medellín. Así los dueños de las fincas iban vendiendo y quienes no tenían títulos de propiedad, es decir esta gran cantidad de aparceros que fijaron su adscripción territorial como mano de obra en la actividad económica rural agraria, debieron irse y fueron ellos los protagonistas del éxodo y quienes tuvieron que reubicarse por su propia cuenta. La mayoría de los que no se contaron, a los que no se les indemnizó, se ubicaron en municipalidades vecinas como San Vicente y en el barrio la Dalia a orillas de la autopista Medellín – Bogotá, en Marinilla.

De un momento a otro las fincas y los valles fértiles eran lagos, las carreteras habían desaparecido, una a una iban comprando las casas e inmediatamente destruyéndolas. Panorama desolador para quienes lo vivieron. Se compraron las tierras, las casas y las cosas pero no se reemplazó la actividad económica; se desconoció la cultura material e inmaterial y la memoria sigue siendo un reto insuperable para la crematística.

Fue a este proceso de reubicación dentro de la región a la totalidad de los pobladores del Peñol, a lo que querían llegar las Empresas Públicas de Medellín y, fue por seguir existiendo y resistirse a ser borrados del mapa que el pueblo se organizó. Avanzaron en las peticiones que entonces se debían hacer a la empresa responsable de las obras. Al tecnicismo de las Empresas Públicas frente al devenir del pueblo, lo superó la organización de la sociedad civil, además de contar con aliados técnicos que ayudaron al entendimiento entre las partes.

⁹ García, Nervado. Coordinador General del Museo Histórico del Peñol y testigo del proceso de transformación de su pueblo. Entrevista realizada el 30 de Septiembre de 2014. Municipio del Peñol departamento de Antioquia.



Figura 9. El viejo Peñol en ruinas.

Demolición de las casas y traslado a la nueva cabecera Municipal
Fuente: Museo Histórico del Peñol.

Es importante tener en cuenta que el movimiento del Peñol que se gestó en aquella época, en general, no fue simplemente un movimiento opositor al proyecto en sí. Esté fue atravesando diferentes momentos de acuerdo a lo que iban también avanzando las obras de ingeniería para el embalse. El abogado y sociólogo Juan Fernando Mesa¹⁰, gran conocedor de la génesis y desarrollo de los conflictos que la obra hidroeléctrica suscitaban para el Peñol, lo ubica en cuatro etapas: la primera es antes del anuncio oficial, los estudios de ingeniería; la segunda, después del anuncio oficial por radiodifusión y la prensa, la incredulidad y el escepticismo ante una mega obra de la que no se tenían referencias que pudieran indicar a los pobladores qué magnitudes comprendía un proyecto como este, además de muchas personas en la desinformación total; la tercera, son las primeras intervenciones con maquinaria pesada lo cual produce una reacción de rechazo total entre los pobladores hacia la obra; finalmente, la cuarta etapa es la aceptación de un proyecto que era imparable, y del cual a ellos se les responsabilizaba por impedir el desarrollo del país. El pueblo del Peñol asumió a la fuerza “el sacrificio patriótico” y ser desterrados y sus tierras entregadas a las ganancias en MW del capital financiero.

¹⁰ “Hace 10 años Comenzó Embalse de El Peñol”, en: El Colombiano, enero 23 de 1980.



Figura 10.
Llenado del embalse e inundación del viejo Peñol.
Fuente: Museo Histórico del Peñol.

Finalmente el pueblo pudo instalarse en una nueva cabecera a la que muchos habitantes llaman “un pueblo antimotines”, por tener este una estructura completamente diferente a la que estaban acostumbrados. Ahora es casi imposible reunirse en masa pues es un sistema modular en el cual cada espacio público tiene una función específica, a diferencia de la gran plaza de la cuadrícula española en donde se concentraban la mayoría de actividades de carácter público. Las calles, las plazas, las aceras, las casas, los patios absolutamente todo cambió de estructura y ordenamiento.

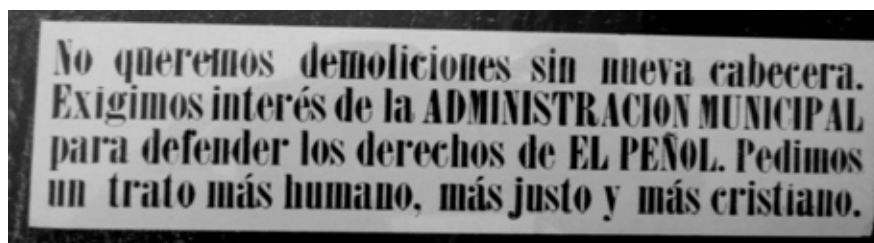


Figura 11. Manifestaciones de los habitantes del viejo Peñol.
Fuente: Museo Histórico del Peñol.

Por haberse caracterizado la construcción del nuevo Peñol como un logro del movimiento social, fue construido como compromiso de las Empresas Públicas de Medellín. Sin embargo

es de tener en cuenta que previamente se dio gran presión por medio de voceros que se presentaron ante el Banco Mundial, quien financió las obras e intervino para que el pueblo fuera reconstruido. Esta construcción se hizo en un año lo que dio lugar a que se excluyeran algunas infraestructuras. Poco a poco se instalaron en la nueva cabecera aunque en esta no estuvieran del todo adecuadas las instalaciones principales. La iglesia, las escuelas y la plaza de mercado fueron construcciones que quedaron incompletas o a las que EPM en cabeza del gerente en aquella época, Diego Calle Restrepo, se negó rotundamente a construir. Esta posición ofendió profundamente a las gentes del pueblo. Así mismo, las casas de los despojados a los que la empresa no reconoció en su indemnización conformaron un barrio marginal como se le conoce a Florito. Este barrio resultó sin planeación, sin ordenamiento de ningún tipo y creció como una periferia del entonces renaciente Peñol.

La reubicación produjo muchos cambios en esta sociedad y la adaptación a los nuevos espacios, al nuevo pueblo, costó bastante esfuerzo para los Peñolitas. Hubo eventos de histeria colectiva en la que sin razón aparente las personas querían dañar con piedras las construcciones. Con el tiempo llegó la aceptación y las adaptaciones a una nueva forma de vivir.

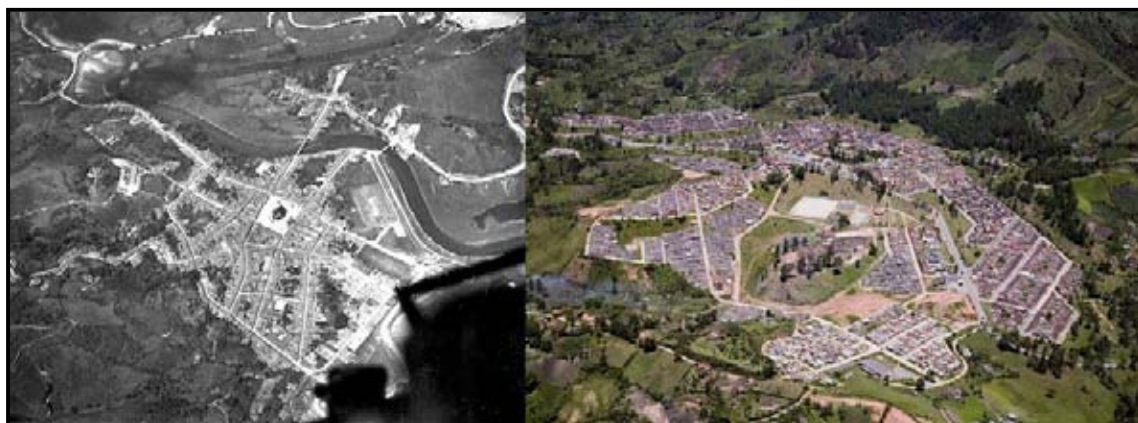


Figura 12. Vista Aérea del Viejo y el nuevo Peñol.

Fuente: Museo Histórico del Peñol.

Después del éxodo y del comienzo de un nuevo pueblo con mucho por construir material y socialmente, es visible en el territorio el retroceso de la ruralidad, la pérdida de la diversidad genética de los alimentos que producían estas tierras. Quedaron como reducto de la agricultura, algunas huertas y cultivos de tomate Chonto, que compiten con la urbanización de los paisajes y las fincas de recreo para la acogida de los turistas de la metrópoli los fines de semana y días festivos. Es visible el cambio de uso y función del suelo y las dinámicas en el territorio propiciadas por el desarrollo de la actividad turística como forma de adaptación a la nueva geografía hidráulica.

La incertidumbre regresa cuando se sabe que el tope de la vida útil del embalse está próximo, el nivel de eutrofización es notable por la alta presencia plantas acuáticas (buchón de agua) que le restan oxígeno al agua acelerando el efecto de pudrición, teniendo en cuenta que los ríos que vierten al embalse son en gran parte aguas negras de la industria del valle de la Mosca entre Guarne y Rionegro y los asentamientos urbanos que vierten sus aguas del alcantarillado del Rio Negro-Nare principal afluente del embalse.

El conflicto tampoco ha cesado, actualmente la comunidad le exige a EPM que mantenga el nivel óptimo del volumen de agua del embalse, que por la sobre explotación deja sin agua para navegar a las flotas fluviales de pequeños empresarios que se han asociado en torno al turismo como alternativa económica. Ahora la incertidumbre es acerca de la desaparición o no del lago enorme del cual ya dependen muchos.

Cuadros 3 y 4. Lectura y análisis territorial e interpretación gráfica de la memoria del paisaje territorial del Oriente Antioqueño¹¹

La naturaleza y la ruralidad ANTES del Embalse y la Hidroeléctrica de El Peñol¹²	La ruralidad y la presión urbana DESPUÉS del Embalse y la Hidroeléctrica de El Peñol
De los paisajes naturales y rurales...	... Al retroceso de la ruralidad y los paisajes "urbanizados"
De los hábitat andinos de "tierra firme"...	A los ambientes y artefactos urbanos del agua
De los campos de labor y las casa rurales...	... A las parcelaciones campestres y la jardinería
De los valles interandinos de colinas feraces y fértiles A las "nuevas geografías lacustres" de un mar interior
De la pequeña propiedad rural y familiar ...	A la especulación inmobiliaria y rentista
De la vida campesina y la ruralidad tradicional...	... Al conflicto rural urbano por el uso de la tierra
De las labranzas, las labores y los oficios rurales...	... A la mayordomía, la celaduría y el servicio doméstico
De la diversidad genética y la soberanía alimentaria...	... A la compra de semillas y la importación de alimentos
De la culinaria tradicional y la dieta de productos frescos...	... A la "comida chatarra y enlatada"
De los biocombustibles de leña y carbón...	... A los "desconectados" de la energía eléctrica
De los "puertos de montaña de la colonización paisa"...	... A los muelles, las marinas y los malecones turísticos
De la pesca de río y la navegación fluvial de la vida rural...	... A los "cruceiros de ocio" y los deportes acuáticos
Del arraigo, la pertenencia y la identidad rural...	... Al desarraigo, el desalojo y el desplazamiento
De la memoria colectiva de los vecindarios rurales...	... A la soledad, el olvido y la amnesia colectiva

Fase 4: Globalización e Internacionalización de la Economía. Modelo de Clúster (MW)

Se sitúa la generación de energía hidroeléctrica en el noroccidente colombiano y genera una economía que modifica los patrones de niveles de consumo y producción de bienes y servicios. Esto crea conflictos entre los valores ecológicos y económicos que no tienen la misma lógica de contabilidad. De la mano de la crisis económica va la ecológica. Se atiende desde esta lógica imperante, primero la crisis económica y se profundizan las contradicciones de la geopolítica de la producción energética. A esto se refiere Guattari cuando expresa que:

¹¹ Múnera, 2014.

¹² Tradicional productor de alimentos de origen agrario y generador del 30% aprox. de la energía eléctrica en Colombia

“El imperio de un mercado mundial que lamina los sistemas particulares de valor que sitúa en un mismo plano de equivalencia: los bienes materiales, los bienes culturales, los espacios naturales, etc.; el que sitúa el conjunto de las relaciones sociales y de las relaciones internacionales bajo el dominio de las máquinas policiales y militares. En esta doble pinza, los Estados ven cómo su papel tradicional de mediación se reduce cada vez más, y a menudo se ponen al servicio conjugado de las instancias del mercado mundial y de los complejos militar o industriales”¹³.



Figura 12. Fase 4. Representación en planta de la proyección del desarrollo hidroeléctrico Antioqueño.

Fuente: Revista Empresas Públicas de Medellín. Vol. 11 1989.

La producción de energía hidroeléctrica en esta fase se ubica en los cañones Cauca y Porce que bordean los altiplanos. Por sus características geológicas y bioclimáticas son estos dos cañones fuente de energía potencial para la proyección futura de los megaproyectos

¹³Guattari, 1996; P 10.

hidroeléctricos. Esta es la fase de la reingeniería de un modelo capitalista en crisis que conlleva la cualificación de un mercado de exportación en Megavatios y la caracterización de un modelo de internacionalización de la economía basado en complejos de clústers empresariales.

Apreciación final

El país ha ampliado significativamente su oferta energética en detrimento de la ruralidad y la vida campesina, pues en casi la totalidad de las áreas de embalse son zonas de alta productividad biológica y de alimentos. Si bien existen múltiples estudios técnicos frente a la construcción de represas, no se han tenido en cuenta suficientemente a las poblaciones que se vulneran y mucho menos un cálculo serio que permita abordar la situación desde otros puntos de vista. El cambio climático, la producción biológica, las economías locales, las culturas rurales y la vida campesina frente a las ganancias energéticas, siguen siendo asignaturas pendientes en la agenda pública.

Bibliografía

- ARIAS LÓPEZ, Luis Alberto. *Geomorfología Tropical, Tipología del Relieve*. [En línea]. Medellín: Instituto de Ciencias y Ecología ICNE, Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. <<http://www.unalmed.edu.co/~geomorfo/Articulo03/Capitulo02.htm>>. [22 de mayo de 2014].
- EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN. Revista Empresas Públicas de Medellín. Vol. 11. N° 3 y 4 Julio – Diciembre de 1989. ISSN 0120-1239.
- ESCOBAR R., Iván. *Memoria Territorial*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, Laboratorio en Estudios Geográficos y Territoriales. 2014.
- ESCOBAR, Iván et al. Subregiones en Antioquia: Realidad territorial, dinámicas y transformaciones recientes. *Modelo de análisis territorial*, Laboratorio en Estudios Geográficos y Territoriales UN, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, Gobernación de Antioquia, 2007, tomo I.
- ESCOBAR, R. Iván, *Modelo de Interpretación Gráfica “A Mano Alzada”* de las dimensiones areales y longitudinales del sistema urbano regional y fronterizo Antioqueño 2014.
- GARCÍA, José Nervado, Coordinador General del Museo Histórico del Peñol. Entrevista Septiembre 30 de 2013.
- GUATTARI, Félix. *Las Tres Ecologías*, ED. PRE- TEXTOS, 1996, España, P 10.
- MESA, Juan Fernando. *Hace 10 años comenzó embalse de “El Peñol”*, entrevista Periódico EL COLOMBIANO, enero 23 de 1980.
- MÚNERA ROLDÁN, Etilvia Cristina. *Ganancias energéticas y retroceso de los territorios rurales. Balance y evaluación política regional de algunos proyectos hidroeléctricos en Colombia*. Trabajo de Grado, Ciencia Política, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, Laboratorio en Estudios Geográficos y Territoriales, 2014