

**Cambios y afectaciones en los medios de vida asociados a las dinámicas ambientales de
pobladores rurales del Bajo Sinú**

Caso: Comunidad de El Playón, municipio de Lorica, Córdoba, Período 1992 - 2012

Eliana Marcela Barrios García

Jorge Edwin Cárdenas de la Ossa

Juan Ricardo Ríos Kerguelén

Universidad Tecnológica de Bolívar

Facultad de Economía y Negocios

Maestría en Desarrollo y Ambiente

Cartagena

2015

**Cambios y afectaciones en los medios de vida asociados a las dinámicas ambientales de
pobladores rurales del Bajo Sinú**

Caso: Comunidad de El Playón, municipio de Lorica, Córdoba, Período 1992 - 2012

Eliana Marcela Barrios García

Jorge Edwin Cárdenas de la Ossa

Juan Ricardo Ríos Kerguelén

**Trabajo de grado como requisito para optar por el título de:
Magíster en Desarrollo y Ambiente**

**Directora:
Diana Lucía Duque Marín**

Universidad Tecnológica de Bolívar

Facultad de Economía y Negocios

Maestría en Desarrollo y Ambiente

Cartagena

2015

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Cartagena, diciembre de 2015

Dedicatoria

A Dios por la oportunidad de realizar esta maestría y a todos aquellos que de manera especial han aportado su apoyo incondicional para llevar a feliz término este proyecto.

Los autores

Agradecimientos

A Dios fuente de toda sabiduría por darnos la oportunidad de realizar esta maestría y enriquecer nuestra vida con esta experiencia.

A nuestros familiares y amigos por su apoyo incondicional y animarnos en este proceso.

A nuestra directora Diana Duque por sus aportes y acompañamiento en la elaboración de esta investigación.

A los pobladores de la comunidad El Playón, municipio de Loricá, Córdoba, por brindarnos la oportunidad de ingresar en su entorno y otorgarnos la información necesaria para el desarrollo de esta investigación, en especial a los miembros de la asociación ASPROCIG y sus grupos afiliados.

Lista de Contenido

	Pág.
Resumen	13
Introducción.....	17
1. Antecedentes y justificación.....	19
1.1 Antecedentes	19
1.1.1 Marco geográfico	19
1.2 Justificación.....	44
2. Planteamiento del problema	47
2.1. Elementos del problema.....	47
2.2. Preguntas de investigación.....	49
3. Objetivos.....	50
3.1. General	50
3.2. Específicos	50
4. Marco teórico y conceptual	51

4.1. Estado del arte	51
4.2. Marco conceptual	58
4.2.1. Desarrollo Humano.....	58
4.2.2. Desarrollo sostenible.....	60
4.2.3. Cambio climático, amenazas y factores de riesgo de la zona de estudio	62
4.2.4. Proyectos hidroeléctricos y desarrollo	63
4.2.5. Medios de vida	64
4.2.6. Adaptación – cultura anfibia	68
4.2.8. La «diversidad biológica»	68
4.2.9. La diversidad biológica de los suelos forestales	70
4.2.10. Adaptación basada en ecosistemas.....	70
5. Aspectos metodológicos.....	72
5.1. Descripción del método - enfoque metodológico	74
5.2. Técnicas de recolección de información	75
5.3. Descripción de la población considerada	78
5.4. Selección de muestra.....	79
Recursos forestales.....	82
6. Resultados y análisis de resultados.....	83

6.1. Afectaciones de los medios de vida de la comunidad de El Playón, Loricá, departamento de Córdoba	83
6.1.1 Capital físico	84
6.1.2 Capital natural	97
6.1.3. Capital humano	112
6.1.4. Capital social.....	119
6.1.5 Capital financiero	122
6.2. Estrategias implementadas por la comunidad de El Playón en el período 1992 – 2012 para afrontar los cambios de los medios de vida.....	130
6.2.1. Capital físico	131
6.2.2 Capital natural	133
6.2.3 Capital humano	139
6.2.4. Capital social	141
6.2.5 Capital financiero	144
6.3. Propuestas de alternativas para lograr medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón.....	151
Conclusiones.....	159
Recomendaciones.....	167
Bibliografía.....	173
Anexos	181

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Localización municipio de Loricay vereda El Playón.....	20
Figura 2. Localización El Playón, Loricay Córdoba.	20
Figura 3. Localización en Colombia del departamento de Córdoba.....	21
Figura 4. Recorrido del río Sinú y subregiones	23
Figura 5. Localización general de la cuenca hidrográfica del río Sinú.....	24
Figura 6. Régimen unimodal de precipitaciones en la cuenca del río Sinú.	29
Figura 7. Planchón, medio de entrada a la comunidad de El Playón, municipio de Loricay Tarifas prestación del servicio.....	30
Figura 8. Red vial existente en la cuenca hidrográfica del río Sinú.	31
Figura 9. Diagnóstico conflictos ambiente natural – municipio de Loricay.....	37
Figura 10. Diagnóstico uso actual del suelo – municipio de Loricay.	38
Figura 11. Usos del suelo en el área de la ciénaga Grande del Bajo Sinú.	40
Figura 12. Grado de fertilidad de la tierra en la zona de la ciénaga Grande del Bajo Sinú.....	41
Figura 13. Línea del tiempo. Hoja 1 de 2	85
Figura 14. Línea del tiempo. Hoja 2 de 2.	86
Figura 15. Delimitación comunidad El Playón. Acceso	88
Figura 16. Inundación año 1999 - inundación 2007	89
Figura 17. Pozo séptico inundación 2007 - calle y vivienda de la comunidad.....	90
Figura 18. Erosión río Sinú, sector El Playón, Loricay.	92

Figura 19. Fotografías proceso erosivo comunidad El Playón, Lorica, y obras de protección - trinchos artesanales	93
Figura 20. Fotografías proceso erosivo comunidad El Playón, Lorica. Viviendas afectadas y obras de protección: trinchos artesanales y dique terraplén.....	93
Figura 21. Parroquia de El Playón, Lorica.....	96
Figura 22. Escuela y acueducto vereda El Playón, Lorica.....	97
Figura 23. Superficie de inundación actual del Complejo cenagoso del Bajo Sinú	99
Figura 24. Imágenes talleres grupos focales: el antes y el después. Mapas de recursos naturales en El Playón	101
Figura 25. Disminución del recurso íctico. Foto: desecación de humedales.	105
Figura 26. Análisis de la vegetación periodo 1982 - 2006 -y período 2006 – 2010.....	109
Figura 27. Análisis de la vegetación periodo 2010 – 2011 y período 2011 – 2012.....	110
Figura 28. Análisis de la vegetación periodo 2012 – 2013 y periodo 2013 – 2014.....	111
Figura 29. Caudales medios diarios descargados por la central Urrá I en el año 2010	118
Figura 30. Mapa de actores.....	122
Figura31. Marco de los medios de vida al inicio del período de evaluación.....	127
Figura 32. Marco de los medios de vida al final del período de evaluación.....	128
Figura 33. Foto: recuperación vías internas de la comunidad de El Playón. Foto: manejo de la erosión.....	133
Figura 34. Patio productivo agroecosistema El Piñal. Sistema agroecológico en diques altos.	136

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. División veredal municipio de Santa Cruz de Lorica.....	19
Tabla 2. Usos del suelo (porcentajes).....	39
Tabla 3. Estructura general de la investigación.....	73
Tabla 4. Herramientas aplicadas en el trabajo de campo	75
Tabla 5. Población por rangos etarios	78
Tabla 6. Capitales en los medios de vida para la investigación	82
Tabla 7. Longitud de erosión por municipios río Sinú 2012	95
Tabla 8. Registros de la producción pesquera en la cuenca del Sinú, período 1992 – 2002.....	102
Tabla 9. Asignación de niveles y valoración para el análisis de los capitales.....	126
Tabla 10. Asignación de valores iniciales a los capitales, según descripciones de la comunidad	126
Tabla 11. Asignación de valores a los capitales al final del período de estudio, según descripciones de la comunidad.....	128
Tabla 12. Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 1de 4	155
Tabla 13. Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 2de 4.	156
Tabla 14. Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 3de 4.	157
Tabla 15. Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 4 de 4	158

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo 1. Entrevista semiestructurada dirigida a fortalecer y a enriquecer el trabajo de ambiente y desarrollo rural, caso de la comunidad El Playón, Loricá, departamento de Córdoba, en el período 1992 – 2012	182
Anexo 2. Análisis de las Entrevistas Aplicadas a los Miembros de la Comunidad de El Playón	184
Anexo 3. Grupos focales.....	200
Anexo 4. Resumen grupos focales	184
Anexo 5. Resumen de los Relatos de Vida.....	209
Anexo 6. Formato reunión profesionales de CVS, Urrá y ASPROCIG	211
Anexo 7. Respuestas Entrevista – Reunión Profesional Urra.....	213
Anexo 8. Respuestas a Entrevista -Reunión ASPROCIG	216
Anexo 9. Reunión con Profesional de CVS.....	219

Resumen

Con la presente investigación se analiza cómo los cambios en las dinámicas ambientales territoriales en el Bajo Sinú han ocasionado alteraciones en los medios de vida de las comunidades ribereñas. Se toma como referente el caso de la comunidad de la vereda El Playón, ubicada en la margen izquierda del río Sinú en el Municipio de Lorica, evaluando un período de tiempo entre los años 1992 y 2012. Durante este estudio se identificaron y analizaron los medios de vida afectados por acciones antrópicas como la desecación de humedales e impactos generados por la construcción y puesta en marcha de la central hidroeléctrica Urrá I, lo que generó cambios en los medios de sustento tradicionales de una población que anteriormente era pesquera. También se indagaron las estrategias implementadas por la comunidad para afrontar estos cambios y se propusieron alternativas de solución sostenibles acordes con la vulnerabilidad de las condiciones ambientales, climáticas y sociales de este territorio.

La estrategia metodológica para el desarrollo de este trabajo se centró en el enfoque cualitativo a partir de técnicas e instrumentos participativos como entrevistas semiestructuradas, grupos focales con pescadores, agricultores y extractores de arena; elaboración de mapas de recursos naturales; línea del tiempo y relatos de vida. El estudio reflejó cómo las condiciones socioeconómicas y ambientales del territorio incidieron en la transformación cultural de una comunidad que se dedicaba a la pesca y que estaba ligada directamente a la naturaleza, obligándola a adaptarse por medio del aumento de capacidades colectivas presentes en la comunidad.

El soporte conceptual de esta investigación es tomado con base en el enfoque de los medios de vida, el cual mediante el análisis de activos y capitales disponibles hace una aproximación a las estrategias de supervivencia desarrolladas por las comunidades rurales de acuerdo con su contexto. Comprende capitales, activos y otras actividades indispensables para el sustento de las personas. Para efectos de esta investigación los capitales considerados en el estudio son el natural, el físico, el financiero, el humano y el social; por su parte el estudio de los activos de la comunidad El Playón se hizo a partir de la información primaria recopilada en campo y en la información secundaria proveniente de otros estudios realizados en el territorio por entidades como la Universidad de Córdoba, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge –CVS -, el Banco de la República, entre otros autores.

Abstract

With this research examines how the changes in the territorial and environmental dynamics in Lower Sinú have caused changes in the livelihoods of coastal communities. Is taken as a reference the case of the El Playon community, located on the left bank of the Sinú River evaluating a time period between 1992 and 2002. During this study were identified and analyzed, livelihoods affected by human actions as desiccation of wetlands and impacts generated by the construction and commissioning of the hydroelectric plant Urra I, which generated changes in traditional livelihoods of a population that was previously fishing. The strategies implemented by the community were also sought to address these chord changes and sustainable alternatives were proposed solution to the vulnerability of the environmental, climatic and social conditions of this territory.

The methodological strategy for the development of this work focused on the qualitative approach based on participatory techniques and tools such as semi-structured interviews, focus groups with fishermen, farmers and extractors of sand; mapping natural resources, timeline and stories of life. The study reflected as the socioeconomic and environmental conditions of the territory influenced cultural transformation of a community that is devoted to fishing and was linked directly to nature, forcing it to adapt by increasing collective capabilities of present in the community.

The conceptual underpinning of this research is taken based on the approach of livelihoods, which by analysis of assets and capital available makes an approach to coping strategies developed by rural communities according to their context. It includes capital assets and other

activities essential to the livelihood of the people. For purposes of this research capital considered in the study are the natural, physical, financial, human and social; meanwhile the study of the assets of the community became the Playon from primary data collected in the field and secondary data from other studies conducted in the territory by entities such as the University of Cordoba, the Autonomous Regional Corporation Valles del Sinu and San Jorge - CVS - the Bank of the Republic, among others.

Introducción

A partir de las experiencias de trabajo vividas en la vereda El Playón en las áreas de agua y saneamiento básico, se confirmó la importancia que tiene para la comunidad el acceso al agua segura, servicios de saneamiento y demás medios de sustento que les garanticen bienestar y mejores condiciones de vida. De esta manera surgió la motivación de realizar el presente estudio, en el cual se lleva a cabo un análisis de los efectos que ha tenido en los medios de vida de las comunidades del bajo Sinú las transformaciones ocasionadas por megaproyectos como Urrá I, la construcción de vías, de diques, y en general por los manejos inadecuados en la explotación de recursos naturales.

Las acciones anteriormente mencionadas generaron una variación en la vida cotidiana y en los sistemas de sostenimiento de las comunidades rurales, generando impactos de tipo ambiental y socioeconómico que conllevaron un aumento en la pobreza y vulnerabilidad ante la variabilidad climática y la carencia de oportunidades. En el caso de la comunidad El Playón ha sido recurrente el desplazamiento hacia otras zonas en búsqueda de oportunidades de empleo dando como resultado la desintegración de los núcleos familiares, la transformación de las actividades económicas ancestrales y la pérdida de su territorio.

La comunidad de El Playón fue fundada hace 200 años y su sistema organizacional ha sido influenciado de manera importante por asociaciones de base de primer y segundo orden como es el caso de la Asociación de Pescadores, Campesinos, Indígenas y Afrodescendientes para el Desarrollo Comunitario de la Ciénaga Grande de Lórica -ASPROCIG, la asociación de agricultores y pescadores de El Playón -AGROPEP, junta operadora del planchón –

CODESCOR , el Grupo Carismático y la junta de acción comunal, destacándose entre ellas ASPROCIG, esta organización, bajo los principios del enfoque agroecológico, ha liderado en los últimos 20 años proyectos orientados a la mitigación de la crisis económica y socioambiental del territorio, lo cual ha representado para la comunidad El Playón una alternativa de solución a las múltiples afectaciones experimentadas en sus medios de sustento. Igualmente, permitió que las experiencias de esta asociación se convirtieran en referentes para ejecutar acciones semejantes en otras comunidades con problemáticas similares.

El interés de comprender y de evidenciar cómo los modelos de desarrollo, basados en la construcción de megaproyectos como Urrá, modificaron las dinámicas socioambientales de la región del Bajo Sinú y en especial de la comunidad de El Playón, fue uno de los aspectos en los cuales se enfocó esta investigación. Para ello se analizaron los factores que han inducido transformaciones socioambientales y las estrategias implementadas por los pobladores entre los años de 1992 a 2012 para afrontar esta situación. Posteriormente con base en las indagaciones de campo y en conjunto con actores comunitarios e institucionales se identificaron las alternativas posibles para que la comunidad El Playón alcance medios de vida sostenibles respondiendo a su contexto organizativo, económico y ambiental.

1. Antecedentes y justificación

1.1 Antecedentes

1.1.1 Marco geográfico. El Playón es una vereda del municipio de Loricá, Córdoba, ubicada al norte a $9^{\circ}11'28,34''$ y al oeste a $75^{\circ}49'09,43''$, en la margen izquierda del río Sinú. Posee una extensión aproximada de 8,26 hectáreas y alberga a 153 familias, para un total de 488 habitantes. Según el plan de ordenamiento territorial del municipio de Loricá, El Playón hace parte de los centros de afluencia que agrupa a ocho veredas del municipio, entendiéndose el centro de afluencia como un conjunto de veredas cercanas al casco urbano y cuyos pobladores frecuentan la ciudad para intercambios laborales y comerciales. El municipio de Santa Cruz de Loricá, en el departamento de Córdoba, es el sexto en extensión y el segundo más poblado después de su capital Montería; se destaca como centro de relevo de las actividades económicas, financieras y agropecuarias en la zona conocida como el Bajo Sinú. (*Secretaría de Planeación Loricá*, 2002). (Ver Tabla 1 y Figuras 1 y 2).

Tabla 1.
División veredal municipio de Santa Cruz de Loricá

Corregimientos	No. veredas	Nombres
San Nicolás de Bari	4	Caño Viejo, Cerro Las Mujeres, Cerro de Las Cruces, Cerro de Guayabal.
San Sebastián	0	
Villa Concepción	6	El Jobal, La Esperanza, Santa Isabel, Turbaco, Providencia, Buenaventura
Tierralta	0	
Centros de afluencia	8	El Playón, La Palma, Puerto Eugenio, Villavicencio, Las Estancias, El Esfuerzo, Cerro Buenos Aires, Nuevo Campo Alegre

Fuente: Tomado del POT (*Secretaría de Planeación Loricá*, 2002).

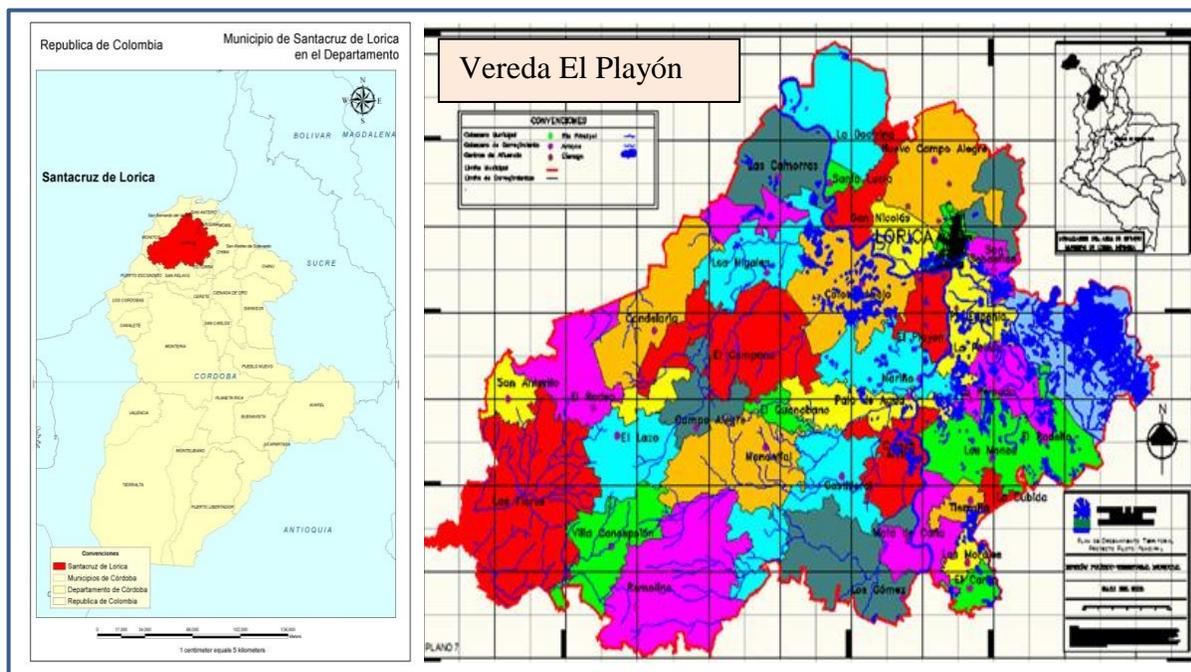


Figura 1. Localización municipio de Lorica y vereda El Playón.
 Fuente: POT Lorica 2002



Figura 2. Localización El Playón, Lorica- Córdoba.
 Fuente: Google Maps

El departamento de Córdoba, situado al norte de Colombia en la denominada región Caribe entre los 7° 15" y 9° 23" de latitud norte y los 74° 55" y 76°30" de longitud oeste de Greenwich; limita al norte con el mar Caribe, al sur y al occidente con el departamento de Antioquia y al oriente con el departamento de Sucre (Secretaría de Planeación Lórica , 2002). (Ver Figura 3).

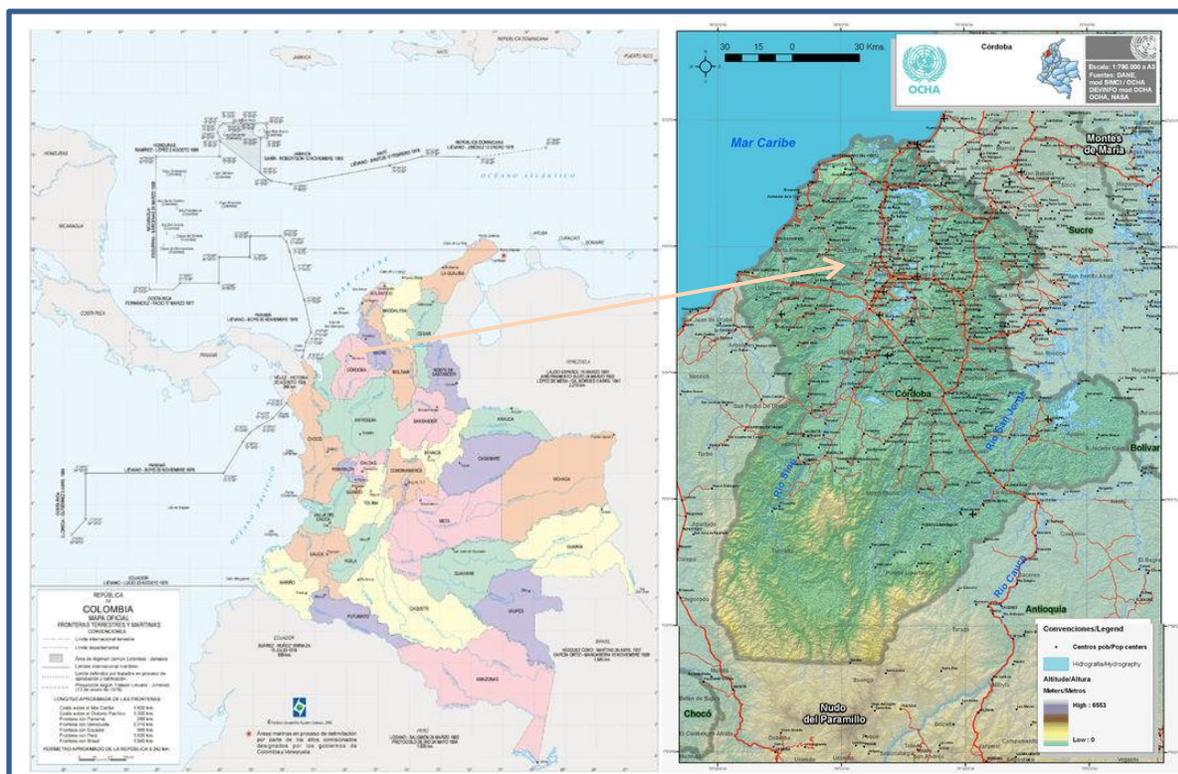


Figura 3. Localización en Colombia del departamento de Córdoba

Fuente: IGAC.

En el departamento de Córdoba se identifican dos grandes áreas: una plana y otra de montañas y colinas; a la primera pertenecen los valles del Sinú y San Jorge donde se encuentran situados la mayor parte de los municipios que tienen el más alto desarrollo económico departamental. Son tierras formadas por depósitos aluviales que los ríos han acumulado, a través de miles de años, consideradas de alta fertilidad y dedicadas, en su mayoría, a la ganadería y a la agricultura. Un

ejemplo claro de esta fertilidad y riqueza la han vivido los campesinos del Bajo Sinú, epicentro de una de la mayores fuentes de recursos naturales de la región, con «El complejo cenagoso del Bajo Sinú» despensa natural usada por siglos por los habitantes de seis municipios en el departamento que vivían y aún viven de la pesca y de la agricultura como principales fuentes de alimentos y de intercambio comercial (Ortiz Guerrero, 2006).

- **Cuenca del río Sinú**

La comunidad El Playón está ubicada en la cuenca baja del río Sinú en su margen izquierda y limita con «El complejo cenagoso del Bajo Sinú»; por lo tanto, esta comunidad mantiene una estrecha relación con este recurso hídrico. Sus dinámicas socioeconómicas y culturales se basan, principalmente, en el aprovechamiento del ecosistema y del territorio.

El río Sinú es una de las más importantes fuentes de agua de la costa Caribe por su gran importancia ambiental y su papel en el desarrollo de la economía y de la cultura de quienes habitan sus riberas y que a su paso genera actividades económicas como la agricultura y la pesca que datan de épocas prehispánicas, y la ganadería a la que se le destina el 57% del territorio de Córdoba junto con uno de los más grandes proyectos que se ha desarrollado en la región: la hidroeléctrica Urrá. (Acosta, 2013).

El departamento de Córdoba cuenta con un gran recurso hídrico como es el río Sinú en cuya cuenca, a mediados de los años 90, se construyó el embalse multipropósito de Urrá I que utiliza las aguas del río para la generación de energía eléctrica. Aguas abajo del embalse, la corriente de agua es utilizada como suministro para los acueductos de varios municipios del departamento y,

adicionalmente, es usada para la navegación, la pesca, el riego, y los usos industriales, pecuarios y recreativos (Bustamante, 2008).

El río Sinú nace en el área de páramo del Nudo de Paramillo en el municipio de Ituango, departamento de Antioquia, en la cota 3.700 msnm., desde donde desciende hasta su desembocadura en la zona del delta de Tinajones a través de tres bocas denominadas Mireya, Medio y Corea, localizadas en el municipio de San Bernardo del Viento. La longitud total del cauce desde su nacimiento hasta su desembocadura es de 437,97 kilómetros y atraviesa territorios de los municipios de Ituango, Tierralta, Valencia, Montería, Cereté, San Pelayo, Cotorra, Loricá y San Bernardo del Viento (Universidad de Córdoba, 2006). (Ver Figuras 4 y 5).

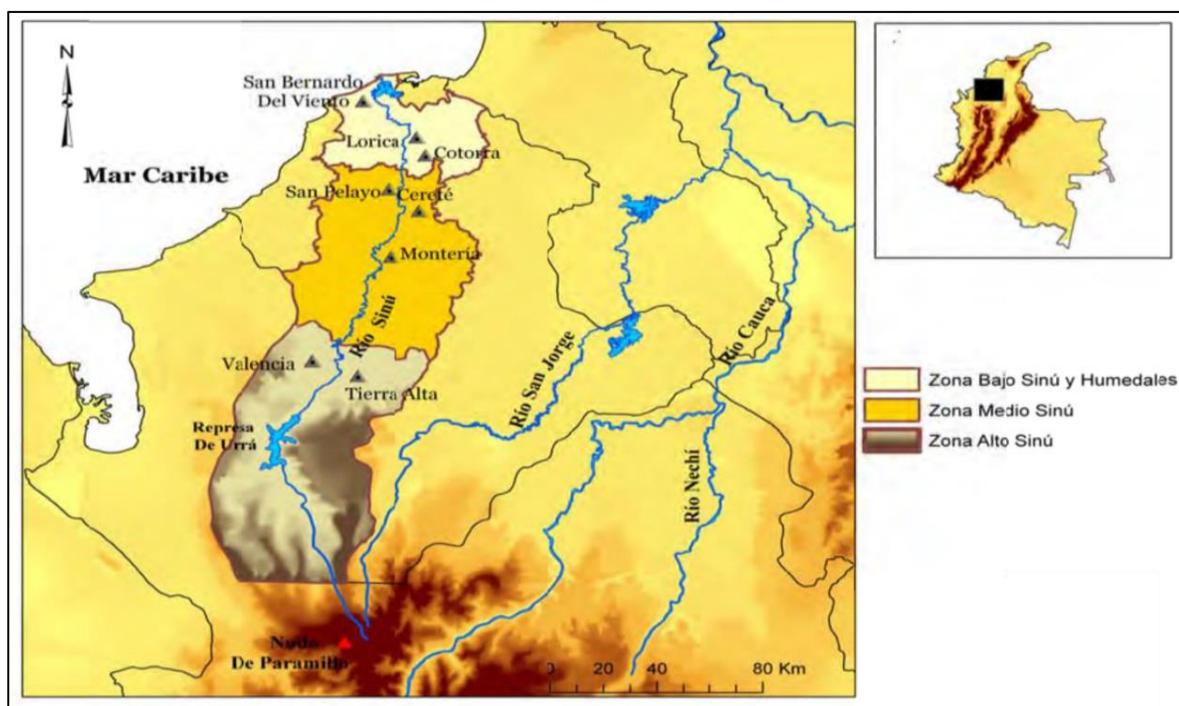


Figura 4. Recorrido del río Sinú y subregiones

Fuente: (Acosta, 2013)

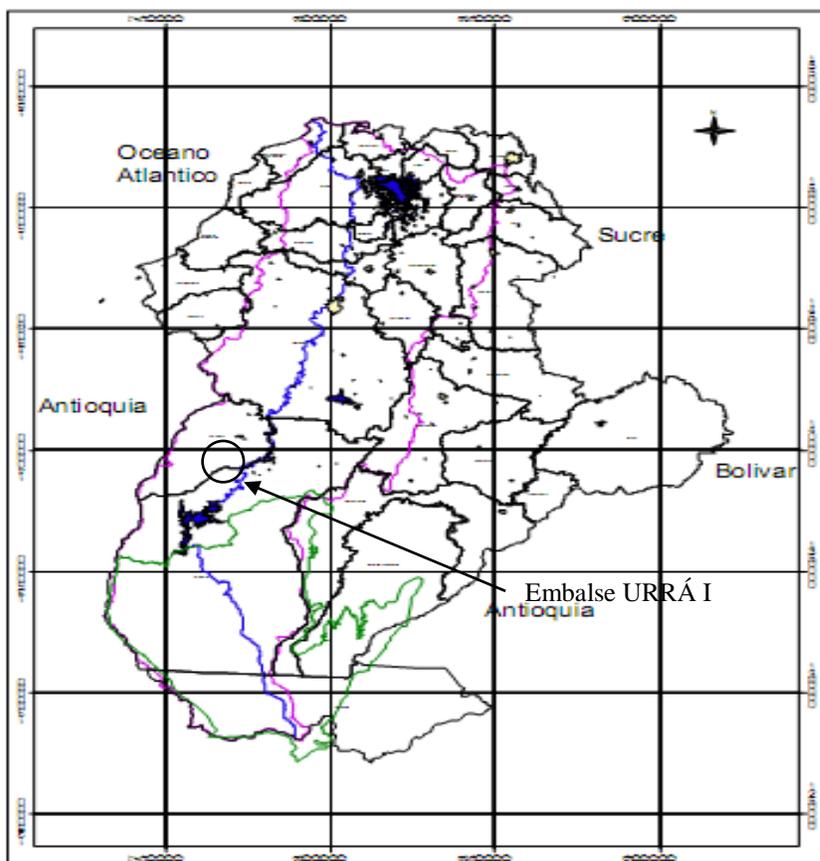


Figura 5. Localización general de la cuenca hidrográfica del río Sinú.

Fuente: URRÁ S.A. E.S.P. Construcción Y Consultoría Especializada Ltda., 2012

El recorrido del río Sinú inicia en el sector de páramo del Parque Nacional Natural Paramillo en el municipio de Ituango, departamento de Antioquia, desde esta área encuentra una densa red de tributarios que conforman un curso notable hacia los 3200 msnm.; a partir de allí y hacia el kilómetro 30 recibe las aguas del río Sinucito; sobre el kilómetro 70,8 se encuentra con la quebrada El Rubio y en el kilómetro 79 recibe el aporte del río Manso, uno de los principales afluentes del Sinú (Universidad de Córdoba, 2006).

- **Antecedentes históricos**

El territorio donde hoy se ubica el municipio de Lorica históricamente fue ocupado por comunidades indígenas Zenúes desde el año 800 a.C., pueblo conocido, también, como los «Señores del valle del Sol» por la riqueza aurífera de la zona. Esta comunidad se asentó en 103 puntos de la región que concurrían entre el noreste antioqueño y el sur del departamento de Bolívar, donde alcanzaron un avanzado nivel de organización económica y social. De los Zenúes sorprendió su gran capacidad de adaptación al entorno inundable donde habitaron. La ingeniería hidráulica que desarrollaron les permitió aprovechar las bondades de las aguas provenientes de los ríos Sinú, San Jorge y Cauca, habilidades que predominaron por mucho tiempo en el territorio donde se ubica la vereda El Playón hasta la llegada del megaproyecto Urrá I, que reguló el caudal del Sinú. (Acosta, 2013).

Adicionalmente, según el estudio realizado por Abad (1999), se logró identificar el sistema de comercio implementado por la comunidad indígena Zenú, consistente en el intercambio o trueque: el excedente de cada cacicazgo se intercambiaba con lo que le sobraba a otros. La práctica comercial del trueque se realizaba en todo el territorio Zenú (Acosta, 2013).

Con la llegada de los colonos, los Zenúes fueron despojados de sus patrimonios arqueológicos, políticos, funerales y sociales. Paradójicamente, fue el río Sinú, su principal fuente de riqueza, el medio de llegada de los españoles al territorio. Los extranjeros usurparon tumbas (donde se encontraban los tesoros orfebres), secuestraron indígenas y decomisaron víveres y artículos de tejeduría. Como en todo proceso de colonización también hubo un legado de los españoles: nuevas actividades económicas como la ganadería que cambió la base

económica del Sinú y del Caribe en general, estableciéndose como el principal motor de la economía entre mediados del siglo XIX y bien entrado el siglo XX. Esta influencia se mantiene actualmente en el departamento de Córdoba según Meisel (2007) citado por (Acosta, 2013).

Sumado a la actividad ganadera llegaron con las migraciones el desarrollo de actividades como la explotación maderera gracias a la riqueza de los bosques del Sinú. Esta actividad facilitó, posteriormente, la explotación ganadera y agrícola en vastas zonas de las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge. Asimismo, para el periodo 1880-1930 llegaron inmigrantes árabes quienes definieron la estructura económica, social y fluvial de la región y en especial del municipio de Lorica (Acosta, 2013).

El estudio del Banco de la República también revela como a partir del año 1952 Santa Cruz de Lorica vivió una disminución en el número de sus habitantes de origen árabe debido a la creación del nuevo departamento. Esta población siempre mantuvo una postura contraria a los intereses de la creación de ese ente territorial, lo que produjo una fuerte emigración hacia la ciudad de Cartagena, originando una decadencia en la economía comercial del municipio. Por otro lado, los problemas del calado del río dificultaban la navegación y el inicio de la construcción de las carreteras desde Montería (favoreciendo a esta ciudad en las rutas comerciales del nuevo departamento) contribuyeron, además, a la desecación del complejo cenagoso del Bajo Sinú.

Luego de la «muerte» de río Sinú como motor de desarrollo y eje comercial que conectaba a Lorica con el resto del país, transcurrieron varios años sin presentarse algún tipo de adelanto social, económico y cultural. A partir de los años 80 las principales preocupaciones de los gobernantes y gobernados estuvieron orientadas hacia la búsqueda de la paz y a la construcción de obras públicas. En este periodo, sin embargo, la violencia afectó el territorio cordobés, tanto en el sector urbano como en el rural, y las crecientes del río Sinú regresaron con una alta

intensidad y, como si esto fuera poco, el departamento de Córdoba fue incluido dentro de las estadísticas de la administración nacional como uno de los territorios de mayor pobreza material por NBI en el país. El obtener el segundo puesto en este escalafón se debió a varias causas entre ellas las deficiencias en el sector de la salud, el desempleo masivo y la baja calidad de la educación. (Alcaldía de Lorica, 2002).

En 1948 la Misión RJ Tipton del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, BIRF, hoy Banco Mundial, propuso la construcción de la represa Urrá en el Alto Sinú y la de vastos sistemas de riego y de drenaje que permitieran el control de inundaciones y la intensificación de la agricultura en tierras inundables del Sinú. Con la creación en el año 1967 del Instituto Colombiano de Reforma Agraria (Incora) se construyeron los distritos de riego en el corregimiento de La Doctrina en el Bajo Sinú y del barrio Mocarí en la ciudad de Montería, en el Sinú Medio, dando paso a la desecación de innumerables cuerpos de agua en las márgenes derecha e izquierda del río Sinú. Esta situación abrió el camino de lo que sería el futuro de las ciénagas del Bajo Sinú, cumpliendo lo propuesto por la Misión Tipton años atrás. Para el año 1996, el primero de enero, la empresa Urrá S. A., obstruyó el Sinú para dar paso a la construcción de la represa del mismo nombre y fue en ese preciso momento cuando se pusieron en riesgo de los cuerpos de agua que aún existían en el territorio que ocupa el municipio de Lorica y en especial la vereda El Playón (Galeano Sánchez, 1998).

- **Precipitaciones**

Dependiendo de la intensidad de las lluvias sobre la cuenca así será la magnitud de los caudales en el río Sinú. La influencia de las precipitaciones y la consecuente generación de

caudales se evidenciaron aguas arriba de la represa. Aguas abajo los caudales fueron controlados por la regla de operación del embalse (Urra S.A. E.S.P. -Consig Ltda., 2009).

El régimen de precipitación de la cuenca del río Sinú es unimodal con una temporada seca y una húmeda al año. La época de lluvias se inicia en mayo y se extiende hasta comienzos de noviembre; por su parte la época seca comienza a mediados de noviembre y finaliza los primeros días de abril; el mes más húmedo es junio y los más secos son enero y febrero. Más del 80% de las precipitaciones se producen en época de invierno. En la Figura 6 se aprecia el régimen unimodal de las precipitaciones: en el Alto Sinú se presentan las mayores precipitaciones, es decir, con lluvias medias anuales de entre 3000 y 4000 mm. Hacia la parte baja del Parque Nacional Natural Paramillo, donde se ubica la hidroeléctrica Urrá, las precipitaciones promedio anuales son del orden de los 2000 a 2500 mm, descendiendo entre los 1400 y 1700 mm a la altura de los municipios de Tierralta y la ciénaga de Betancí. A partir de allí tienen una magnitud aproximada de 1600 a 1400 mm hasta la ciudad de Montería, descendiendo hasta los 1300 mm en el recorrido final del Bajo Sinú hasta su desembocadura (zona del municipio de Lorica) (Universidad de Córdoba, 2006).

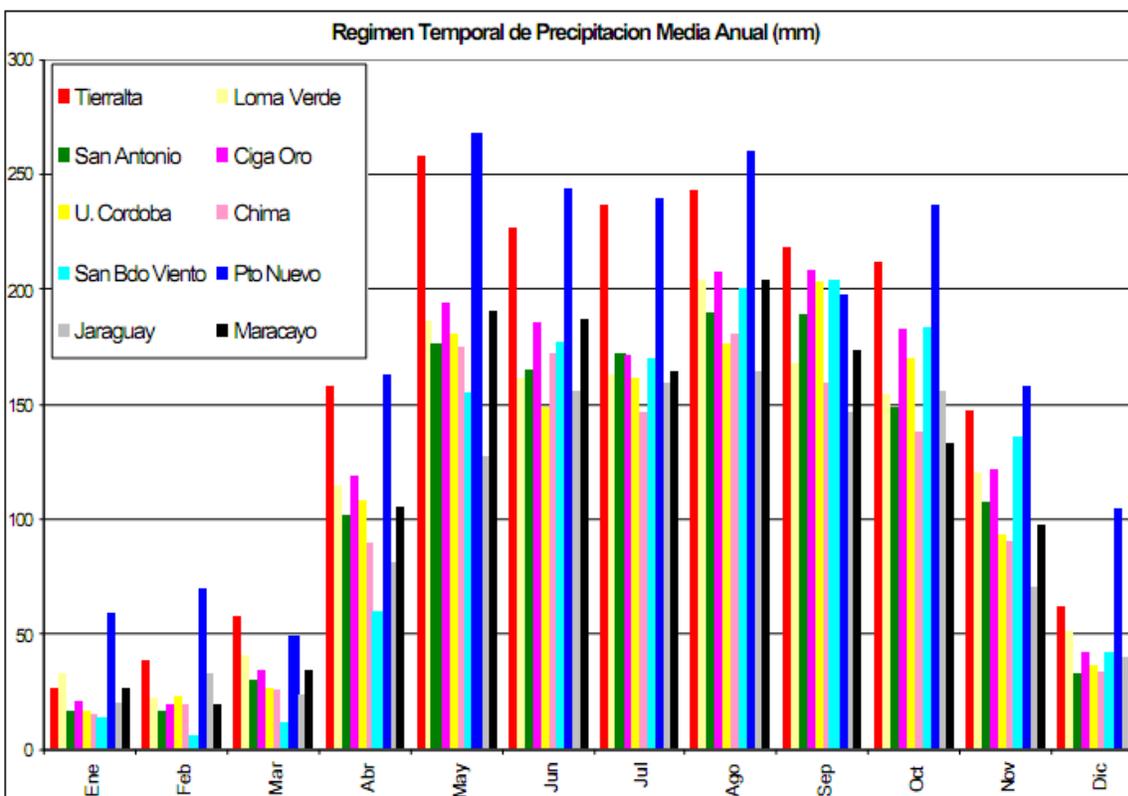


Figura 6. Régimen unimodal de precipitaciones en la cuenca del río Sinú.

Fuente: Universidad de Córdoba, 2006

- **Vías de comunicación**

La comunidad de El Playón no cuenta con una vía de acceso en buenas condiciones. Para llegar a esta vereda es necesario atravesar un planchón desde el sector La Palma. El planchón es administrado por un grupo de personas que habitan en El Playón que cobran una tarifa entre \$100 y \$1000 pesos por la prestación del servicio. Este medio de transporte funciona como una alternativa ante la falta de un puente que facilite el acceso a la vereda. El planchón tiene capacidad para transportar personas, motos y artículos comerciales para abastecer a la comunidad (ver Figura 7).



Figura 7. Planchón, medio de entrada a la comunidad de El Playón, municipio de Lorica. Tarifas prestación del servicio.

Fuente: Propia de los autores

La cuenca del río Sinú ha ido incrementando de forma gradual sus redes de comunicación; si bien al inicio la infraestructura vial se localizaba en el área del Medio y Bajo Sinú debido a las características productivas de la zona, hoy en día se ha establecido un estrecho vínculo con otros municipios vecinos de la cuenca a través de vías construidas en el Alto Sinú. La principal red vial de la cuenca hace parte de la red troncal nacional. Además, se cuenta con la vía que parte desde Cereté y se dirige hacia San Pelayo, Lorica y San Andrés de Sotavento, esta última es una conexión con los municipios de Coveñas y Tolú en el departamento de Sucre. Asimismo, en la cuenca del río Sinú existe un gran número de carreteables que interconectan las veredas y los corregimientos de los diversos municipios existentes en la cuenca (Universidad de Córdoba, 2006) (Ver Figura 8).

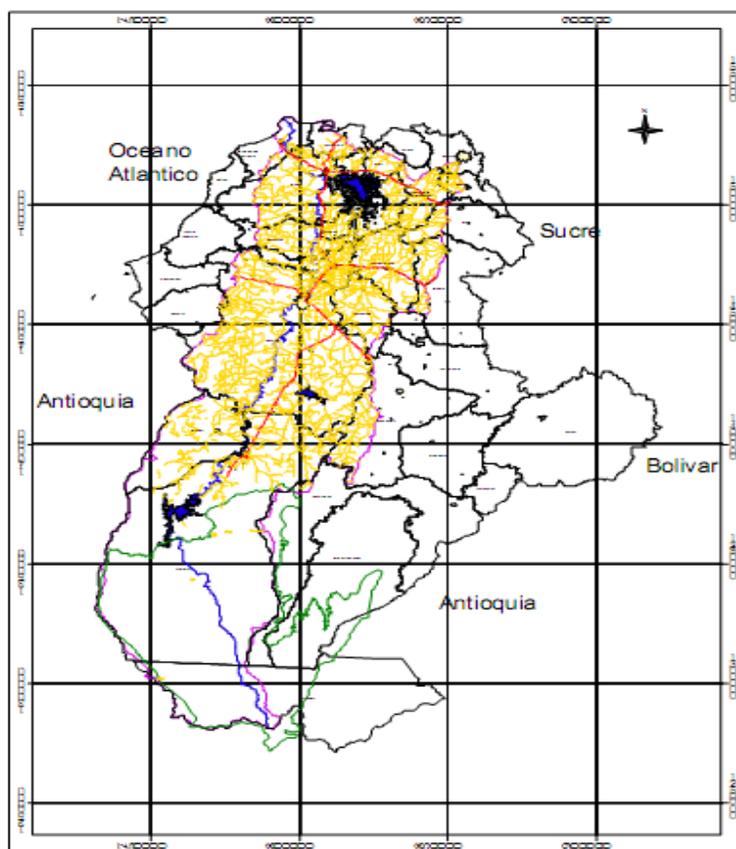


Figura 8. Red vial existente en la cuenca hidrográfica del río Sinú.

Fuente: Universidad de Córdoba, 2006

Cabe mencionar que el municipio de Lorica, en especial en su área rural, la infraestructura de apoyo al comercio y al servicio municipal cuenta con tres pilares que a su vez son sus principales debilidades: la red vial y sistema de transporte, centros de acopio de mercados, y centros de abastos. En el municipio no se cuentan con vías en buen estado, el sistema de transporte es insuficiente y los pocos que existen son sumamente costosos; además, no se cuenta con un centro de acopio que le permita al campesino almacenar sus productos en condiciones óptimas, hecho que repercute en la comercialización. En la zona rural tampoco se tiene este tipo de

infraestructura que le permita a la comunidad organizarse y ofrecer sus productos en un lugar específico. El tamaño del mercado del municipio de Santa Cruz de Lorica no es suficiente para dar respuesta a las dinámicas comerciales que se generan en el casco urbano. Un ejemplo de esta situación es lo que sucede el sábado, considerado el día de mayor intercambio comercial, donde llegan al municipio personas procedentes de la zona rural y vecinos de otros territorios y el movimiento de los comerciantes inicia desde muy tempranas horas hasta el atardecer. Para dar respuesta a la problemática de tamaño y espacio del mercado se diseñó un proyecto, que actualmente se encuentra inactivo, para la construcción de una nueva plaza que descongestionaría el espacio y facilitaría lugares organizados para vendedores ambulantes, formales e informales flotantes (Secretaría de Planeación Lorica , 2002). Si bien esta restricción a la comercialización se presentaba en el año 2002, aún se mantiene.

- **Aspectos bióticos –ecosistemas**

La cuenca del río Sinú se encuentra altamente intervenida y la mayor parte de los ecosistemas naturales han sido transformados. A pesar de ello, Etter (1997) plantea que en la concepción integral de ecosistema deben considerarse componentes bióticos, abióticos y antrópicos. Afirma que es artificioso y poco practicable el seguir separando lo natural de lo antrópico y que el escenario ecosistémico actual incluye desde condiciones silvestres o anantrópicas, pasando por diversos grados de intervención, hasta llegar a condiciones altamente antrópicas. Esta última condición predomina en la cuenca del río Sinú (Universidad de Córdoba, 2006).

La cuenca del río Sinú atraviesa diversos ecosistemas como resultado de las variaciones altitudinales, climáticas, geológicas, edafológicas y antrópicas presentes a lo largo de la misma. Estos ecosistemas varían desde los altos andinos hasta humedales y manglares en su desembocadura. Dichos factores hacen de la dinámica hídrica de la cuenca un caso complejo si se tiene en cuenta además la regulación de los caudales que esta sufre desde la construcción y puesta en marcha del proyecto hidroeléctrico Urrá I (Jiménez Jaramillo, 2008).

La ciénaga Grande del Bajo Sinú es el mayor humedal en la cuenca del río Sinú y está constituida por un gran número de cuerpos de agua. Su importancia radica en la gran relevancia para la supervivencia de las especies acuáticas y, por tanto, para las pesquerías de la cuenca. Por su extensión afecta varias comunidades establecidas en sus alrededores. También tiene un alto valor para la retención de los excesos de agua e incluso para la dilución limitada de algunos contaminantes, propiedad de la que se ha abusado (Universidad de Córdoba, 2006).

Del mismo modo, la cuenca hidrográfica cuenta con el complejo cenagoso del Bajo Sinú conformado por numerosos planos de inundación con un gran número de zonas bajas, ciénagas y lagunas que actúan como zonas de amortiguación, refugio, alimentación y crecimiento de las más importantes especies ícticas reofílicas de la cuenca (Valderrama et al, 2001). Es así que en los diferentes monitoreos de la actividad pesquera realizados en el complejo cenagoso del Bajo Sinú se han registrado 65 especies, 25 de las cuales son exclusivamente dulceacuícolas y 40 son diadromas (Valderrama, 2001; UdeA, 1993). El bocachico (*Prochilodusmagdalenae*) ha sido considerado una especie emblemática como alimento y en las costumbres de los pobladores. Otras especies de peces encontradas en el complejo cenagoso son: *Pimelodusclarias* (barbudo),

Megalopsatlanticus (sábalo), *Geleynthysbonillai* (barbudo plumilla), *Mugilincilis* (lisa), *Leporinusmuyscorum* (comelón), *Bryconmooreisinuensis* (dorada), *Salminusaffinis* (rubia) y *SurubimLima* (blanquillo). También se encuentran algunas especies no migratorias, residentes permanentes en el complejo cenagoso: *Hopliasmalabaricus* (moncholo), *Curimatamagdalena* (yalúa), *Aequidenspulchra* (casasola), *Cichlasomakraussii* (mojarra amarilla) y *Hoplosternumthoracatum* (chipe). Estas especies son pequeñas y sin valor comercial y en el periodo de aguas bajas (con la migración de las especies más importantes para la pesca) se convierten en el único recurso íctico de la zona. Es el caso del *Cyphocharaxmagdalena* (yalúa) que por su alta abundancia y biomasa es consumida y a la vez vendida en los caseríos, incluso se utiliza como elemento de trueque para obtener otros productos como plátano y arroz (CVS-Universidad Nacional, 2007).

El tamaño de este humedal es motivo de controversia, mientras Ramírez y Viña (1998) indican que la ciénaga Grande de Lorica posee un área aproximada de 45 km que en realidad pueden corresponder a 450 km², Valderrama (2002) habla de un área de 35,897 ha con humedales asociados. Díaz-Granados (1997) registra un área máxima de inundación de 440 km², dato que comparte Ambiotec (1998). El área máxima de inundación debería ser considerada como el tamaño real de cualquier ciénaga y con base en ella se deben establecer los linderos (Universidad de Córdoba, 2006).

Ramírez y Viña (1998) entregan datos fisicoquímicos de la ciénaga Grande del Bajo Sinú. Mencionan que históricamente ha presentado un grave problema de colmatación que la convierte en un arroyo durante la época de sequía y en la de lluvias ocasiona grandes inundaciones. Anotan que se desarrolla una exuberante comunidad de aves gracias a la presencia de macrófitos, cuya proliferación es consecuencia de la transparencia de las aguas y de su escasa profundidad. Para

estos autores esta ciénaga representa un valioso medio de subsistencia para las comunidades más pobres de la región, quienes encuentran durante las lluvias sustento en la pesca y durante la sequía, acuden al cultivo estacional en los playones donde se retiran las aguas. Como humedal, la ciénaga Grande del Bajo Sinú cumple con los atributos de servir como refugio de flora y fauna, específicamente de las especies propias de humedales como los peces (bocachico, blanquillo, moncholo, yalúa, mojarra amarilla), que han sido una parte importante del sustento de las comunidades de escasos recursos económicos (Universidad de Córdoba, 2006).

- **Problemática ambiental**

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento de la cuenca del río Sinú- POMCA del río Sinú 2006 -, dentro del territorio de la cuenca hidrográfica las áreas que presentan mayor intervención son las subregiones del Medio y Bajo Sinú. Y son precisamente estos dos territorios los que requieren de proyectos de recuperación acordes con los impactos generados por el hombre y las necesidades actuales de los pobladores de ambas zonas. (Consejo Superior Universidad de Córdoba, 2006).

Los recursos naturales son perjudicados por las obras de infraestructura como la construcción de acueductos y sistemas de saneamiento básico en gran parte de la cuenca, pero la obra que ha modificado substancialmente las condiciones naturales de los ecosistemas existentes y su interrelación, por su dimensión e impacto, es la central hidroeléctrica de Urrá I. Si bien este proyecto arroja beneficios económicos, sociales e incluso ambientales (control de inundaciones) para los habitantes de la cuenca, también genera impactos y modificaciones en la dinámica hídrica y en los aspectos bióticos y socioambientales en su área de influencia. Aunque las

comunidades asentadas alrededor de la ciénaga han tenido un importante papel en la degradación de este ecosistema, contribuyendo a la destrucción del mismo y de sus especies con la deforestación y las quemadas de verano que se practican para la siembra de la patilla. Otra acción negativa es la utilización de trasmallos y la cacería indiscriminada de manatíes, nutrias, venados, caimanes, babillas, tortugas, patos y otras aves acuáticas (Universidad de Córdoba, 2006).

La comunidad de El Playón se ha visto afectada, en gran medida, por los aspectos mencionados, en especial por la construcción de la hidroeléctrica Urrá I, dada la notoria reducción de la población de peces como el bocachico. La construcción de la presa hizo difícil la migración aguas arriba de los peces reofílicos que ya sufrían desde el punto de vista demográfico por las tasas excesivas de extracción y por la desecación de los humedales. Es de aclarar que el embalse no replica las condiciones hidrológicas naturales, produciendo transiciones bruscas en el nivel del río que favorecen los procesos de socavación lateral y de fluctuaciones del nivel freático de los suelos que afecta a los humedales de la cuenca del río Sinú (Universidad de Córdoba, 2006).

Santa Cruz de Lorica posee una gran riqueza ecosistémica que constituye el complejo cenagoso del Bajo Sinú -CCBS-, por su variedad en flora y fauna, declarado área protegida a partir del año 2007. Este complejo ha sido la fuente de sustento de una parte de la población por su riqueza pesquera, importante en el ciclo de reproducción de algunas especies reofílicas como el bocachico, y de sus recursos pesqueros depende un grupo significativo de habitantes de los municipios de Lorica, Momil, Purísima y Chimá. La margen izquierda de este complejo cenagoso la conforma un grupo de humedales que posee gran variedad de fauna y flora. Teniendo en cuenta lo anterior, el complejo cenagoso del Bajo Sinú ha sido objeto de procesos de desecación e invasión del territorio que han disminuido su tamaño en los últimos 30 años.

Situación idéntica ocurre con los humedales de la margen izquierda, víctimas de una fuerte presión social por sus recursos ícticos y por la apropiación de sus áreas aledañas para la ganadería mediante la construcción de diversas infraestructuras: terraplenes, canales de drenaje y taponamientos de los caños naturales. El complejo cenagoso se reduce constantemente afectando la disponibilidad y la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, esto sumado a la desecación del humedal, el taponamiento de caños que impiden la conexión del río con las ciénagas, interconexión que ayudaba a mitigar las inundaciones al servir de amortiguadora de las grandes crecientes (Jattin, 2012).

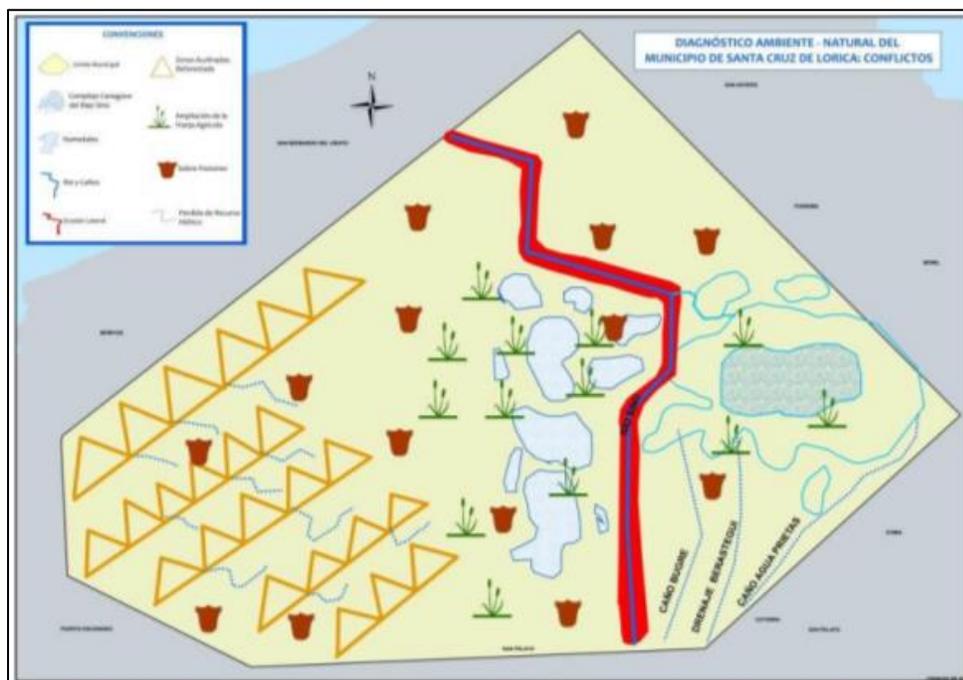


Figura 9. Diagnóstico conflictos ambiente natural – municipio de Lórica.

Fuente: Plan de Desarrollo Lórica 2012 -2015.

La producción agrícola en el territorio de Lórica se reduce cada día porque los suelos presentan conflictos de uso por la ganadería. El complejo cenagoso del Bajo Sinú sufre la contaminación por los químicos utilizados en la producción de la patilla y la sobreexplotación y

la compactación del suelo por el uso ganadero. Las consecuencias sociales derivadas de las tendencias biofísicas y económicas de las ciénagas como la disminución de la pesca, la pérdida de biodiversidad para darle paso a la ganadería con el subsiguiente deterioro en la calidad de vida, afecta a la población más pobre al aumentar la dificultad en el acceso a recursos naturales lo que se traduce en miseria, necesidades básicas insatisfechas, desplazamiento y destrucción del tejido social (Jattin, 2012).

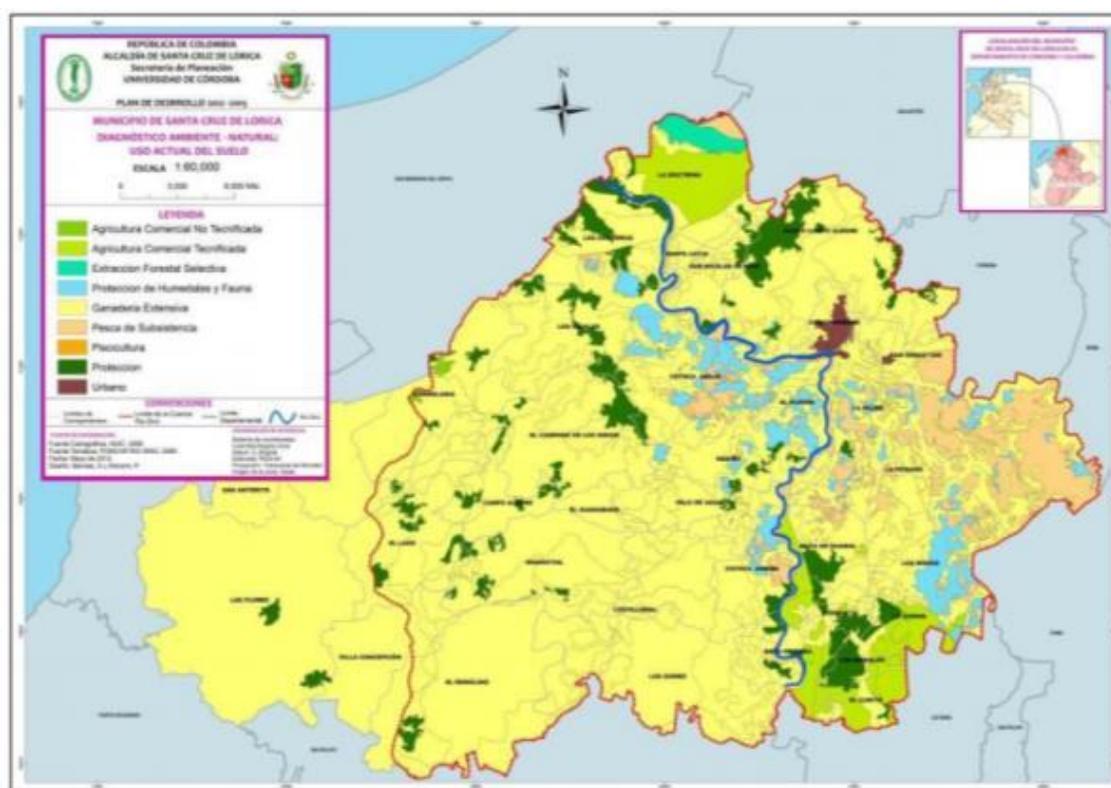


Figura 10. Diagnóstico uso actual del suelo – municipio de Lorica.

Fuente: Plan de Desarrollo Lorica 2012 -2015.

- **Uso del suelo**

De acuerdo con el estudio realizado por el Banco de la República en 2011 sobre economía de las ciénagas del Caribe colombiano, se conoce que el 51,2 % de las tierras de los municipios con jurisdicción en la ciénaga Grande del Bajo Sinú son clasificadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC - como zonas con fertilidad de moderada a alta. Asimismo, las áreas que se encuentran alrededor de la ciénaga son las más fértiles dentro de sus respectivos municipios. A continuación se presenta un cuadro que resume la distribución de los usos del suelo en los diferentes municipios que hacen parte del complejo de la ciénaga Grande del Bajo Sinú (ver Tabla 2).

Tabla 2.
Usos del suelo (porcentajes).

	Agricultura		Pastoreo			Extracción	Cuerpos de agua
	Tradicional	Intensiva	Semi-intensivo e intensivo	Extensivo y recolección	Extensivo y semi-intensivo		
Chimá	0,00	0,00	68,46	23,32	0,00	6,24	1,98
Cotorra	29,67	0,00	0,00	46,16	0,00	23,57	0,60
Lorica	4,80	0,38	67,60	17,14	1,80	7,21	1,08
Momil	0,00	0,00	90,17	0,30	0,02	8,22	1,61
Purísima	0,00	0,00	90,18	0,00	0,00	8,22	1,60
Ciénaga Grande del Bajo Sinú	4,14	0,16	69,85	1523	0,77	9,92	1,38

Fuente: IGAC.

Se observa en la tabla anterior que en el municipio de Lorica, en la mayor parte de su área, el agua es utilizada para labores de pastoreo semi - intensivo e intensivo con un 67,6 %, actividad que repercute en toda el área de influencia de la ciénaga Grande del Bajo Sinú (ver Figuras 11 y 12).

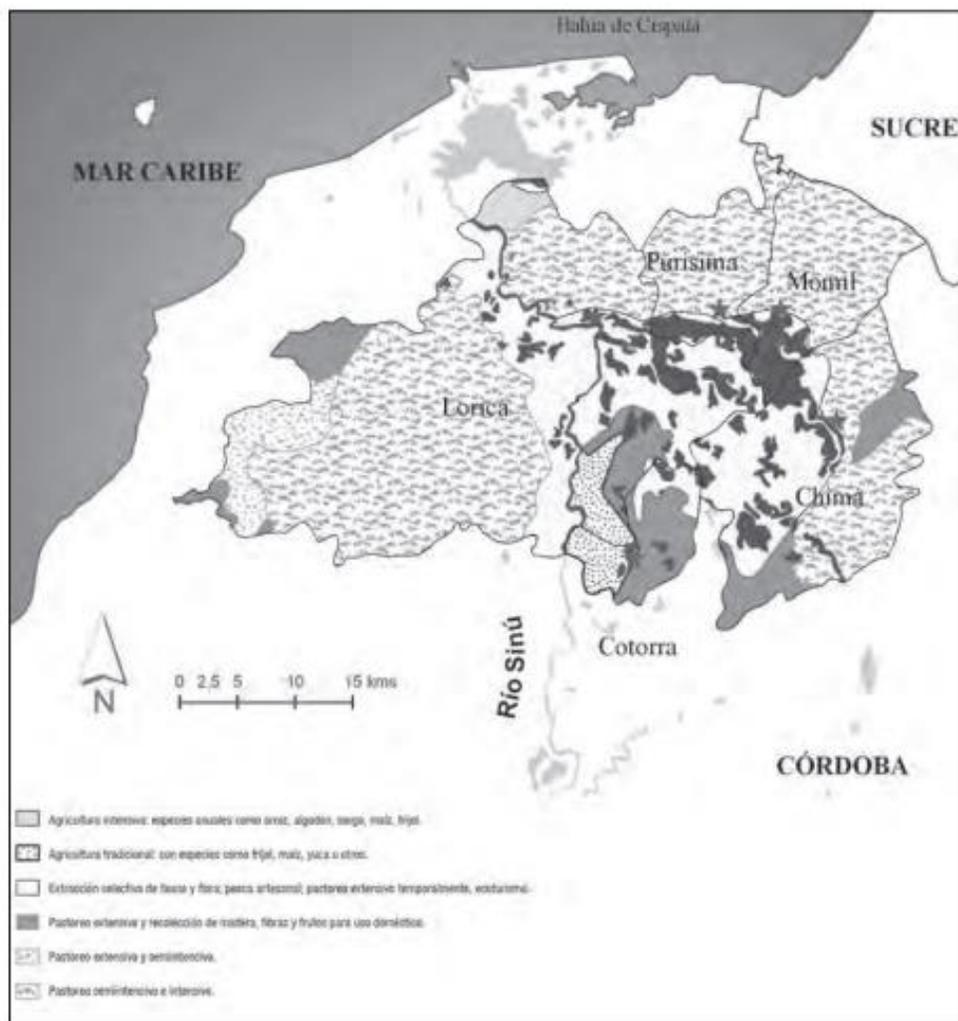


Figura 11. Usos del suelo en el área de la ciénaga Grande del Bajo Sinú.
Fuente: IGAC

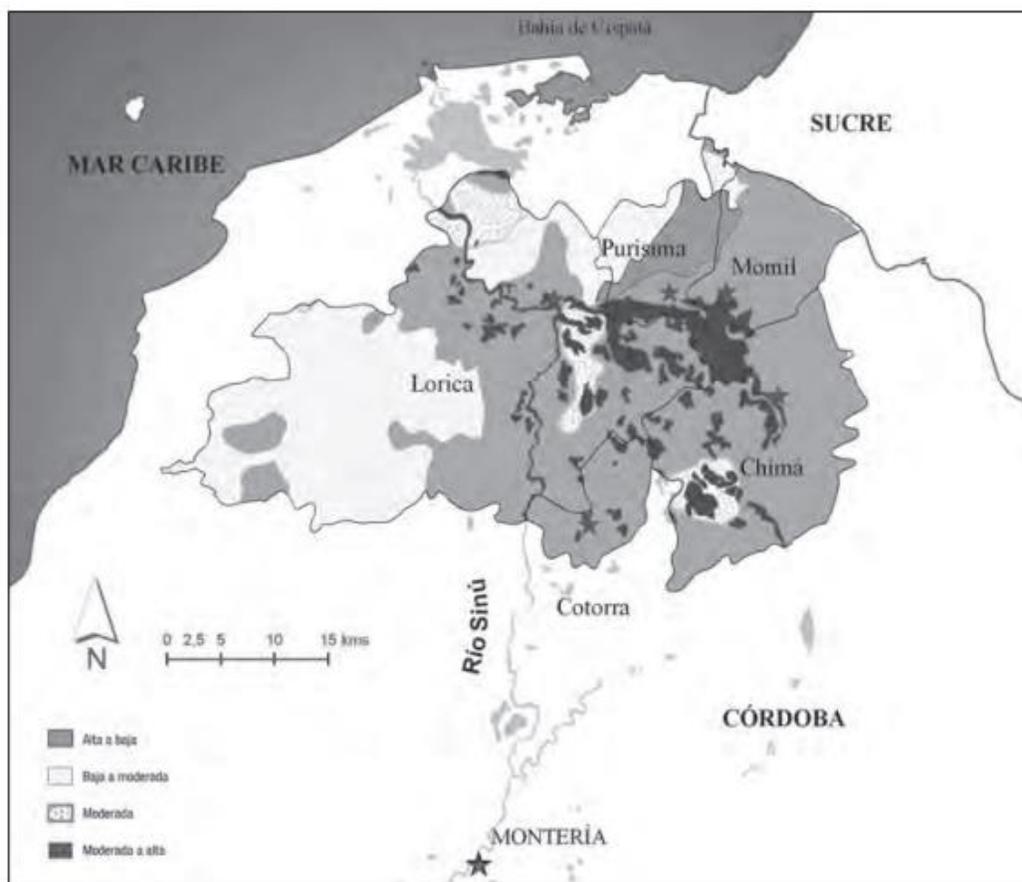


Figura 12. Grado de fertilidad de la tierra en la zona de la ciénaga Grande del Bajo Sinú
Fuente: IGAC

En el documento POMCA del río Sinú 2006, se presenta un estudio sobre los usos del suelo en la ciénaga del Bajo Sinú donde se incluyó un comparativo con base en fotografías aéreas de los años 1975 y 1987–1988 en un área de 64 061,4 ha que contiene los cuerpos de agua y las áreas anexas. Para el año 1998 Ambiotec (1998) encontró una disminución considerable de las zonas anegadizas (cuerpos de agua y zona de fluctuación o playones), pasando de 45 822,3 ha (71,5 % del área de referencia) a 35 896,8 ha (56 %), es decir, se evidenció una pérdida del 15,5% de humedal. De las 64.061,4 ha que conformaban el área delimitada del complejo cenagoso, para el año 2006 sólo quedaban aproximadamente 16 396,1 ha que corresponden al

25,26 %, además se incluyen 6541,71 ha de zonas inundables (zonas bajas) que fueron aisladas del complejo principal. Esto significa que en ese período se perdió más del 50% del humedal y esa área perdida ha sido utilizada para la explotación de actividades ganaderas y agrícolas. Esta situación es preocupante toda vez que desde 1982 fue alinderado un terreno de 37 840 ha por el INCORA, lo que permite inferir poco control y cumplimiento de las leyes y normas por parte de las autoridades encargadas (Universidad de Córdoba, 2006).

- **Aspectos socioeconómicos**

Como lo establece el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Lorica, la zona rural tiene la siguiente distribución por actividades:

La agricultura y la ganadería representan el 49,8 % de los empleos (8850) de la zona, lo que convierte a estas dos actividades económicas en las principales fuentes de trabajo para los habitantes del municipio. Las actividades sin clasificación representan el 30,54 % de los empleos (5429), convirtiéndose en la segunda actividad generadora de trabajo. El comercio con 5,42 % (963) se constituye como la tercera actividad; el servicio doméstico, como cuarta actividad, representa el 3,51 % (624) de los empleos; y la pesca, como la quinta, equivale al 3,10 % (552).

Por otra parte, otras actividades como la manufactura representa el 2,15 % (382) de los empleos; la enseñanza representa el 1,33 %, la construcción el 1,10 %, los servicios sociales y de salud el 0,83% (147), la administración pública el 0,61 % (109), la actividad inmobiliaria el 0,44 % (78), la actividad comunitaria el 0,38 % (67), el transporte el 0,32 % (57), entre otras.

(Secretaría de Planeación Lorica , 2002)

En lo relacionado con la tenencia de la tierra en el municipio de Santa Cruz de Lorica, este aspecto tiene diferentes características de distribución en donde gran parte de las tierras productivas del municipio se encuentran ubicadas en la zona rural y están en poder de muy pocas familias. Se presenta una estructura desigual de la propiedad marcada por un gran latifundio que equivale al 71,3 % de la tierra (superficie en hectáreas), que se encuentra en manos del 21,1 % de los propietarios, mientras que las pequeñas propiedades menores de 20 hectáreas constituyen el 28,7 % de la superficie en poder del 77,9 % de los propietarios, de los cuales el 76,3 % son parcelas entre 10 y 20 hectáreas. (Secretaría de Planeación Lorica , 2002).

Existe una alta concentración de la tierra en manos de los medianos y grandes propietarios, desde la época de la conquista española en la colonización se implementaron modelos latifundistas, al iniciar el siglo XX en Colombia se hacía visible la forma extensiva de patrones feudales sobre la propiedad de la tierra, permanentes conflictos entre colonos y hacendados, aspecto que el gobierno buscaba mediar convirtiendo las tierras en productivas, consagrando el principio de que “quien cultiva la tierra baldía es su propietario legal” Ley 61 de 1874 y la Ley 48 de 1882 (Pérez Martínez, 2004), recientemente, los pequeños dueños al no contar con los recursos necesarios para la explotación de sus tierras y deciden vender sus parcelas a los grandes terratenientes, evidenciando una falta de políticas, de atención técnica y financiera por parte del Estado.

1.2 Justificación

El presente estudio es de gran interés para comprender las variaciones presentadas en los medios de vida de la comunidad de El Playón del municipio de Lórica, Córdoba, durante el periodo 1992 -2012, causadas, principalmente, por la construcción y el funcionamiento de la hidroeléctrica Urrá I. La investigación será un aporte para los estudios de desarrollo y de ambiente debido a la notoria afectación que estos cambios han suscitado en la población rural, generando transformaciones de los procesos productivos y de las actividades socioeconómicas y culturales de las comunidades. Aunque otras investigaciones han abordado el tema de los impactos de la represa de Urrá I, este estudio se centra, de manera detallada, en un caso específico donde se obtuvo valiosa información primaria sobre la problemática vivida por los pobladores de El Playón, valor agregado de esta investigación al no encontrarse otros estudios similares sobre este asunto en este territorio específico; además, se incluyeron las voces de habitantes de la vereda lo que permitió darle un contexto más pertinente al estudio. Como una recomendación que se obtiene luego de realizar el trabajo es la importancia de continuar con este tipo de análisis en escalas más específicas a nivel territorial, de tal manera que la planificación se haga con base en las necesidades reales de las comunidades y según la información suministrada por estudios como el presente.

Es de resaltar que los pobladores de la vereda El Playón no son ajenos a la problemática ambiental local y nacional, y a las condiciones de pobreza que según algunos estudios se agudiza por la variabilidad climática, ya que genera mayor privación de los recursos especialmente en las comunidades más vulnerables al aumentar la incertidumbre ante los posibles eventos climáticos, la pobreza se ha incrementado a un punto tan alto, que en el mundo existen más de 1000

millones de pobres según el Instituto del Tercer Mundo (2009). La migración masiva de personas desde el campo hacia las ciudades, es un proceso que también se presenta en la comunidad de El Playón, varios pobladores han tenido que abandonar sus hogares en búsqueda de mejores oportunidades laborales. Los problemas de asentamientos urbanos inadecuados por falta de infraestructura y de cobertura de servicios básicos, repercute en la planeación de las ciudades (Rodríguez, López Bastidas, & Goicochea, 2009). Por otro lado, la población rural se ha visto sometida al abandono de los gobiernos, en el caso de Colombia la violencia y el despojo de tierras a manos de los grupos armados fueron dos de las causales del éxodo de las personas del campo a la ciudad, sumado esto al modelo capitalista que apoya a las grandes multinacionales y a los proyectos que generan ingresos sin medir consecuencias, en especial el deterioro socioambiental causado (Secretaría de Planeación de Córdoba, 2012).

Estas situaciones se han presentado también en la comunidad de El Playón que pertenece a un municipio con un índice de pobreza multidimensional elevado, de acuerdo al (Dane, 2005) el municipio de Lorica en la zona rural a la cual pertenece El Playón alcanza un valor de 92,6 %, esta población vive en condiciones de marginalidad donde los niveles de pobreza son elevados esto a pesar de encontrarse en la región del Sinú que tiene un gran potencial económico y ambiental. La inversión del Estado y del sector privado en esta zona ha sido poco efectiva para subsanar las necesidades básicas insatisfechas de la población. Asimismo, las construcciones de vía que comunica al municipio de Lorica con la ciudad de Montería en el año 1957 (Ortiz Guerrero & Pérez Martínez, 2006), de diques que contribuyen a desecar la ciénaga de Lorica, principal cuerpo de agua que rodea a esta comunidad y que la abastecía de peces, y del megaproyecto Urrá I en 1999, son factores que contribuyeron a la disminución de la población de especies como el bocachico, lo que se tradujo en el aumento de la pobreza en la región.

Lo anterior explica la carencia de oportunidades laborales en la vereda ya que la comunidad de El Playón se vio obligada a desplazarse hacia otras zonas en busca de empleos lo que impactó la estabilidad de los núcleos familiares (desintegración); además, la existencia de fenómenos erosivos en las márgenes del río Sinú aumentó su vulnerabilidad a la variabilidad climática y al cambio climático, y la transformación de las actividades económicas ancestrales como la pesca redujeron el acceso que se tiene al territorio. Sin embargo, la antigüedad de más de 200 años de El Playón, la existencia de organizaciones de base como ASPROCIG que han creado por sí mismas proyectos agroecológicos y productivos, convierte a esta población en un ejemplo que reviste un gran interés para esta investigación sobre las variaciones en los medios de vida de las comunidades que están expuestas a diversas afectaciones en su contexto socioambiental.

Igualmente, se pretende con este estudio proponer alternativas que contribuyan al mejoramiento de los medios de sustento de estas comunidades del Bajo Sinú de tal manera que, a pesar de sus afectaciones, puedan mantenerse en sus territorios y evitar migraciones que generen trastornos económicos, sociales, culturales y afectivos.

2. Planteamiento del problema

2.1. Elementos del problema

El departamento de Córdoba fue denominado como uno de los territorios con mayores niveles de pobreza y peor calidad de vida en Colombia, de acuerdo a las estadísticas DANE (PNUD). Las comunidades rurales ubicadas en el Bajo Sinú del departamento no son ajenas a esta situación como lo indican las estadísticas del Sisben al identificar que un 98,2 % de los habitantes de Lorica vive en situación de pobreza y con sus necesidades básicas insatisfechas (Plan de Atención Integral para la Primera Infancia, 2013). Según el IPM Colombia se considera que una persona está en condición de pobreza multidimensional si tiene 33,3 % de las privaciones, en otras palabras, una persona es multidimensionalmente pobre si enfrenta carencias en por lo menos 33,3 % de las 15 variables seleccionadas (bajo logro educativo, analfabetismo, inasistencia escolar, rezago escolar, barreras de acceso a servicios para cuidado de la primera infancia, trabajo infantil, alta tasa de dependencia económica, empleo informal, sin aseguramiento en salud, barreras de acceso a servicio de salud, sin acceso a fuente de agua mejorada, inadecuada eliminación de excretas, pisos inadecuados, paredes inadecuadas y hacinamiento), teniendo en cuenta la ponderación asignada a cada variable. El municipio de Lorica presenta un índice de pobreza multidimensional de 92,3 % para la zona rural, sus principales privaciones están en las variables Alta Dependencia Económica, Empleo Informal y Bajo Logro Educativo (Dane, 2005). La lectura de la situación de la población evidencia que en los últimos años sus indicadores de pobreza, miseria y desplazamiento se han agudizado

producto de una serie de variables de tipo ambiental, social y cultural, lo que ha incidido en la reducida efectividad de las políticas nacionales implementadas en la región.

Históricamente, las comunidades ubicadas en las riberas del río Sinú se han caracterizado por su dependencia de la pesca, de la agricultura y de la alfarería para su sustento económico: desde los Zenúes prehispánicos que dependían estrechamente de los productos, los beneficios y las relaciones que proporciona el agua y sus dinámicas; hasta la actualidad, donde los pobladores del Bajo Sinú dependen de los cuerpos de agua asociados a esta región como la ciénaga de Lórica. Hoy en día estos habitantes del Bajo Sinú carecen, en su mayoría, de oportunidades de desarrollo, lo que los ha obligado a cambiar su actividad socioeconómica y sus relaciones culturales con el entorno natural.

Los impactos ambientales en esta zona son ocasionados, principalmente, por la ganadería extensiva, la inserción de monocultivos transgénicos, la construcción del megaproyecto Urrá I, la desecación de la ciénaga de Lórica y la construcción de carreteras; estos fenómenos aceleraron el proceso de degradación de los recursos naturales no renovables de la región y son los responsables de la disminución en el sustento económico de las familias campesinas.

Los conflictos sociales como el desplazamiento de la población hacia los centros urbanos, la desintegración de los núcleos familiares, la inseguridad alimentaria y el cambio de los patrones de usos del suelo son evidencias de la desarticulación de las políticas ambientales y de desarrollo sostenible en este territorio, donde en años anteriores sus habitantes tenían una mejor calidad de vida.

Debido a los permanentes cambios en la dinámica hidrológica de la cuenca baja del río Sinú y de las anomalías en los patrones climáticos, las poblaciones de la región son más vulnerables a

fenómenos como inundaciones y salinización de los suelos, lo que afecta considerablemente su actividad agrícola.

La comunidad de El Playón, ubicada en la margen izquierda del río Sinú cerca al casco urbano del municipio de Lórica, Córdoba, se ha visto afectada por los fenómenos descritos anteriormente. Esta población de 143 familias con conocimientos ancestrales provenientes de la cultura Zenú dedicados a la pesca artesanal en los últimos 10 años, han sufrido modificaciones en su actividad económica debido a la reducción del recurso íctico y a falta de disponibilidad de tierras para cultivos. Pese a las afectaciones recibidas, esta comunidad ha adoptado estrategias para enfrentarse al riesgo y la vulnerabilidad que le han permitido sobrellevar la problemática descrita.

2.2. Preguntas de investigación

- A partir de los cambios en la dinámica ambiental del territorio, ¿qué cambios se presentaron en los medios de vida de la comunidad El Playón, Lórica, departamento de Córdoba, en el período 1992 – 2012?
- ¿Cuáles medios de vida desarrollados por la comunidad del Playón, municipio de Lórica, fueron afectados en el período 1992 – 2012 y qué factores incidieron en dicha afectación?
- ¿Qué estrategias implementó la comunidad de El Playón en el periodo 1992 -2012 para adaptarse a los cambios de los medios de vida y de las variaciones de las condiciones medioambientales del territorio?
- Teniendo en cuenta el contexto de vulnerabilidad ambiental y climática, ¿cuáles son las alternativas más viables para fortalecer los medios de vida de la comunidad de El Playón?

3. Objetivos

3.1. General

Determinar mediante metodologías de investigación cualitativas basadas en herramientas de participación comunitaria, las transformaciones en los medios de vida de la comunidad de El Playón, municipio de Loricá, departamento de Córdoba, como consecuencia de los cambios en la dinámica ambiental del territorio en el periodo 1992 – 2012, con el propósito de establecer en conjunto con la comunidad alternativas sostenibles de solución a esta problemática.

3.2. Específicos

- Identificar los medios de vida de la comunidad El Playón afectados en el período 1992 – 2012 y los factores que incidieron en su proceso de transformación con el fin de establecer alternativas de solución a esta problemática.
- Analizar las estrategias implementadas en el período 1992 – 2012 por la comunidad de El Playón para afrontar los cambios en sus medios de vida.
- Proponer un conjunto de proyectos para alcanzar medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón acordes con su vulnerabilidad ante condiciones ambientales y climáticas.

4. Marco teórico y conceptual

4.1. Estado del arte

El estudio sobre las transformaciones históricas y el estado actual de los sistemas agropecuarios campesinos en el municipio de Puerto Escondido, microregión costanera de Córdoba (Palomo Vargas, 2010), menciona que dentro de las pocas investigaciones sobre producción campesina se destaca el trabajo de Mariano Arango (1991) quien hizo un estudio sobre la producción campesina en los departamentos de Córdoba y Sucre, encontrando entre sus resultados que estos sistemas son afectados por factores externos que limitan su viabilidad entre los que destacó el tamaño predial, pero que ello no significaba que los campesinos no fueran eficientes en el manejo de sus sistemas de producción. Esta aseveración la hizo a partir de observaciones directas en dichos sistemas donde descubrió la funcionalidad de los arreglos que hicieron los campesinos en sus predios cuando contaban con suficiente tierra, mejoras que demostraron la alta capacidad de gestión de estos habitantes expresada en una buena producción para consumo y en la generación de excedentes con posibilidad de acumulación y hasta de ahorro.

En la zona de estudio en Córdoba es pertinente recalcar algunas investigaciones como la de Lucía Vázquez (tesis de Maestría, 1992) quien hizo una caracterización de los sistemas agropecuarios de los campesinos de la ciénaga Grande de Lorica con el propósito de entregar a las comunidades allí asentadas unas pautas para el manejo de los agroecosistemas articulados a esta ciénaga. El estudio realizado por Peña (2011), sobre el cambio en los medios de vida de los

pobladores rurales como consecuencia del desarrollo de proyectos urbanísticos en la vereda Zapata del municipio de La Mesa, Cundinamarca 1985- 2005, centró su objeto de investigación en identificar las transformaciones de los medios de vida de esta comunidad a nivel de estructuras (económicas y espaciales), a nivel de procesos de políticas municipales relacionadas con el uso del suelo rural, acceso a capitales, y las estrategias de vida derivadas de la urbanización de un territorio rural.

Karina Acosta en octubre de 2013 en un estudio realizado por el Banco de la República en el Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), menciona que hay una escasez de investigaciones dirigidas a la socioeconomía del Sinú y esto motivó a realizar su investigación donde, en primer lugar, buscó exaltar la importancia del río Sinú a través de una caracterización del aprovechamiento económico de las principales áreas dependientes de este y mostró cómo a partir de esta fuente de riqueza natural se dio paso, a través del tiempo, de diferentes actividades económicas (Acosta, 2013).

La tesis sobre los efectos de la construcción de hidroeléctricas (Vélez, 2009), también menciona aspectos relacionados con las consecuencias tanto a nivel ambiental como a nivel social de la operación de embalses y destaca la eliminación de los beneficios aportados por las inundaciones. Según el estudio, esto generó consecuencias sobre las dinámicas sociales alterando sistemas de producción local como cultivos de secanos; además de la producción ganadera y pesquera, y que en países que basan su economía en la producción agrícola y ganadera la alteración de los ciclos de inundación trae consecuencias notables sobre la comunidad y la economía local. Vélez también menciona la investigación realizada por Valderrama, quien ha estudiado las dinámicas pesqueras en Colombia y las considera un factor determinante en el

desarrollo de las regiones y de los ecosistemas del país. En su trabajo declaró que Urrá I es uno de los proyectos con mayores efectos sobre las dinámicas ícticas.

La empresa Urrá S. A. E. S. P., una vez concluida la construcción de la central hidroeléctrica Urrá I a partir del llenado del embalse y atendiendo los requerimientos establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente en la licencia ambiental (Resoluciones 838 y 965 de 1999), inició estudios de monitoreos encaminados a determinar los posibles impactos atribuibles a la puesta en operación de la central. Urrá S. A. E. S. P., ha realizado los estudios de monitoreos requeridos durante el período comprendido entre el 18 noviembre de 1999 hasta la fecha. En los documentos de estos estudios se encuentra información sobre las variaciones en los procesos erosivos, tránsito de caudal en diferentes estaciones del río, niveles y caudales de ciénagas, algunos caños, zonas de explotación de grava y arena, principalmente (Urrá S.A. E.S.P. Construcción y Consultoría Especializada Ltda., 2012).

En el Plan Maestro de Desarrollo Integral de la cuenca hidrográfica del río Sinú formulado en 1983 entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS -, el Banco Interamericano de Desarrollo –BID- y el Departamento Nacional de Planeación –DNP-, se menciona que aunque es difícil calcular el volumen de población interesada en la pesca como fuente de alimentación gratuita o de ingresos, se puede considerar que la mayoría de los habitantes rurales de las zonas bajas se dedica, así sea parcialmente a esa actividad. También, este plan señaló la falta de control y seguimiento a la actividad pesquera en la zona, ya que de un total de 120. 000 habitantes de cuatro municipios solamente existen 720 pescadores registrados por lo disperso de la población. Frente a esta situación la corporación ambiental CVS solo puede ejercer un control limitado de los medios utilizados por los pescadores, especialmente por aquellos que lo comercializan. Por otra parte, no pueden aceptarse como representativos de la

pesca en la ciénaga del bajo Sinú los datos de producción de 1,2 kg/ha/año, cuando el rendimiento de ictiomasa del río Magdalena por ejemplo, corresponde a 250 kg/ha, y podrían considerarse unas 50 000 ha de superficie, es decir una producción anual de 1000 toneladas de pescado que generan un valor agregado de \$ 30 millones de pesos anuales (CVS - BID, abril, 1983).

En este mismo estudio se mencionan aspectos de hace algunos años sobre la actividad pesquera de la zona del Bajo Sinú según el ciclo biológico del bocachico (principal especie en términos económicos): la pesca tradicionalmente se realizaba durante el verano, entre noviembre y marzo, época conocida como «suba» o «subienda» y que correspondía a la salida del bocachico de la ciénaga y el inicio de su migración aguas arriba para luego regresar en abril o mayo y reiniciar su reproducción en las aguas tranquilas de la ciénaga. Durante la temporada de pesca los minifundistas abandonaban las labores del campo para dedicarse a esta actividad y muchos emigrantes de Venezuela, originarios de la zona de ciénaga Grande, regresaban para participar de la pesca. Las técnicas que utilizaban eran muy artesanales (CVS - BID, abril, 1983).

El Banco de la República en el estudio sobre Economía de las ciénagas del Caribe (2011), señaló el impacto ambiental que tiene la ubicación de la represa de Urrá I en la zona alta de la cuenca del río Sinú, debido a que las especies reofílicas como el bocachico migran aguas arriba para el desove sin importarles que en su camino se encuentren con este embalse. A pesar de las quejas y del malestar de los pescadores que ven disminuido el recurso íctico, Urrá y la Universidad de Córdoba (2006) sostienen que la dinámica reproductiva y demográfica se mantiene estable en parte gracias al repoblamiento hecho por la empresa entre 2000 y 2005 (Banco de la República, 2011).

La tesis de Roa (2010) se centra en la problemática de la crisis alimentaria y en el papel que juegan las experiencias campesinas, o lo que se ha llamado vía campesina, en su solución y lo hace combinando la reflexión general sobre las crisis con un caso específico de una organización campesina del río Sinú en el norte de Colombia: la Asociación de Productores de la ciénaga Grande de Lorica, ASPROCIG, que ejecuta proyectos en la zona de estudio de El Playón, Lorica. Este trabajo se introduce en el debate sobre el valor de lo campesino, de la modernidad y del desarrollo en la medida en que la reflexión acerca de la crisis alimentaria va más allá del ámbito rural al que pertenece ASPROCIG e involucra los espacios urbanos y las industrias en sectores sociales ajenos a la tierra, mostrando una visión amplia sobre la aplicación de los conceptos propios del campesino cordobés adaptados a una realidad globalizada que día a día integra lo rural y lo urbano, permitiendo reconocer el trabajo realizado por ASPROCIG.

Un estudio realizado por Kashyapa A. S., Yapa en 2003, llamado «El asesinato ceremonial del río Sinú: una catástrofe ambiental en Córdoba», en su capítulo «Proyecto Urrá la maldición del Sinú», narra los impactos generados por la construcción y puesta en marcha de la hidroeléctrica Urrá I mencionando el deterioro de la pesca artesanal de la zona, el desplazamiento de los indígenas y la afectación en la navegación de los embera – katíos, lo que agravó los problemas de salinización en el delta del río Sinú, además de aumentar la amenaza de epidemias. Todo esto fue identificado como la maldición del Sinú o consecuencias de la hidroeléctrica Urrá I. Este estudio también mencionó que el proyecto Urrá no surgió de la noche a la mañana sino que fue planificado y diseñado durante varios años por terratenientes, paramilitares, algunos comerciantes y políticos. Inicialmente, el proyecto fue diseñado como un gran complejo hidroeléctrico con un dique principal: Urrá II, y un dique pequeño y complementario Urrá I. En la década de los ochenta, pese a que el Gobierno nacional consiguió

recursos para esta obra, la disputa con los ambientalistas hizo que el proyecto no se ejecutara en ese momento. En 1992, debido a problemas energéticos por la expansión económica mal planificada surgió entonces la necesidad de crear un plan energético en torno al Sinú para solucionar esta situación (Kashyapa A. S., 2003), de allí que la iniciativa de construcción de la hidroeléctrica reviviera en los planes del Estado y del Departamento.

El estudio de Kashyapa A. S. (2003) menciona que el comportamiento del río Sinú fue otro de los factores que ayudaron a tomar la decisión de proseguir con la construcción del proyecto Urrá, sumado esto a la alta sedimentación en el lecho del río causado por la continua tala de la cobertura vegetal lo que aumentó las inundaciones que se presentaban cada año con mayor fuerza, trayendo consigo destrucción del territorio y afectación de las actividades económicas de la región. La investigación de Kashyapa evidenció, además, una gran población desplazada de campesinos asentados en terrenos baldíos donde familias enteras solicitaron ayuda para evitar las inundaciones. Los nuevos promotores del proyecto Urrá siendo conscientes de la dificultad de obtener recursos económicos para la construcción de toda la obra optaron solo por construir Urrá I, el dique auxiliar del plan original. Ambientalistas internacionales aprobaron la decisión de abandonar la construcción de la represa más grande; sin embargo, no tuvieron en cuenta en sus apreciaciones la serie de desastres que desencadenaría el nuevo plan. Por su parte, personalidades influyentes del departamento de Córdoba interesados en la continuidad del proyecto evitaron cualquier postura contraria u oposición a la iniciativa. Este estudio también presentó como en 1993 el Inderena, entidad gubernamental encargada del medio ambiente, dividió la licencia ambiental del proyecto en dos: una para la construcción y otra para la operación, dejando de lado la etapa de los estudios ambientales que tenía importantes errores, es así como se otorgó el permiso a la Asociación Skanska - Conciviles (sueco - colombiana) para

la construcción del dique. Esta asociación se instaló rápidamente en el lugar, a unos 30 kilómetros aguas arriba de Tierralta, lo que en palabras del autor fue una catástrofe ambiental (Kashyapa A. S., 2003).

En enero de 1996 el contratista encargado de la construcción de Urrá I desvió el río Sinú por dos túneles para completar la cimentación del dique lo que bloqueó la ruta regular que usa el bocachico para llegar a sus únicos lugares de desove dentro del territorio embera, pues arriba del dique debían atravesar fuertes toboganes. En 1992, la empresa Corelca, antecesora de Urrá S.A., y dueña de la planta hidroeléctrica, publicó en su informe de evaluación ambiental del proyecto que Urrá I no causaría significativos cambios biológicos ni hidrológicos en las ciénagas del río Sinú. Después, en 1993 la CVS, autoridad regional ambiental, otorgó a Corelca la concesión del uso de agua para la planta hidroeléctrica indicando que la liberación de un cierto caudal desde la represa en los meses de mayo y junio sería suficiente para sostener la reproducción de los peces migratorios. Sucedió todo lo contrario. Después de 1996, el bocachico no regresó a ninguna de las ciénagas sinuanas. La aniquilación de la pesca en el río Sinú desencadenó un desastre regional (Kashyapa A. S., 2003).

El mismo estudio de Kashyapa relata algunas medidas de solución propuestas para la problemática que vivió la comunidad afectada por la construcción de la hidroeléctrica Urrá I en el Bajo Sinú. Como una meta inmediata ASPROCIG se concentró en mejorar la precaria situación económica de la población local, para lograr esto organizó a los pescadores para reglamentar la pesca en los pocos lugares restantes que quedaban accesibles y distribuir equitativamente el ingreso. Además, ejercieron presión social a la empresa Urrá S. A., para que brindara su apoyo económico para la construcción de piscinas para la cría de peces y la

adquisición de larvas para poblarlas. Con la ayuda de algunas ONG, ASPROCIG también organizó un fondo rotativo para préstamos agrícolas campesinos e impulsaron una iniciativa para que las autoridades limpiaran algunos caños, especialmente los del delta del Sinú (Kashyapa A. S., 2003).

Como documentos bases de información existente de la región de estudio existen el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Lorica, POT (2002-2006) y los estudios realizados por la Corporación de los Valle del Sinú y San Jorge – CVS-, que incluyen el Plan de ordenamiento de la cuenca del río Sinú – POMCA-, y el Plan maestro de desarrollo integral de la cuenca hidrográfica del río Sinú.

4.2. Marco conceptual

4.2.1. Desarrollo Humano. En los principios de la era del desarrollo lo que buscaron los países fue escapar de una condición indigna llamada subdesarrollo. En la actualidad para dos terceras partes de la población del mundo el subdesarrollo es una realidad: una experiencia de vida subordinada a la discriminación y a la subyugación. Dado lo anterior, el simple hecho de asociar el desarrollo con intenciones propias impide pensar en objetivos adecuados, convierte la participación en una manipulación para involucrar a las personas en la lucha para obtener lo que los «poderosos» quieren imponerles, lo que autores como Fals Borda y Rahman buscaban evidenciar en sus investigaciones (Sachs, 1996).

Elementos existentes en la economía de los países relacionados con la desigualdad y con la pobreza, además de la cuestionada efectividad de las ayudas brindadas a los países menos

desarrollados, han permitido el surgimiento de nuevos ejes sobre el pensamiento del desarrollo y del bienestar como una visión distinta a la neoclásica tradicional. Amartya Sen concibe el desarrollo como un proceso de expansión de las libertades reales que disfrutaban los individuos; la renta no es suficiente para medir la felicidad, también es necesario analizar otros indicadores sociales (Sen, 2000). El programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD -, ha propuesto alternativas innovadoras en la forma de concebir el desarrollo. El nuevo enfoque propuesto, el desarrollo humano, se ha basado principalmente en la propuesta de Amartya Sen: la concepción del desarrollo como libertad. Se enfoca su visión en que «...*el desarrollo puede concebirse (...) como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutaban los individuos*». Además, planteó una nueva forma de entender el desarrollo como un aumento de las libertades de los individuos para que asuman la decisión sobre cuál es la vida que consideran valiosa de vivir. El progreso real relativo hacia el desarrollo humano no solo hace referencia a la ampliación de las opciones de vida de las personas y su capacidad de recibir educación, estar sanas, disponer de un estándar de vida razonable y sentirse seguras, sino de lo estables que sean estos logros y si se cumplen con las condiciones necesarias para el desarrollo humano sostenible. No se puede rendir plena cuenta del progreso en desarrollo humano sin explorar y evaluar la vulnerabilidad de los objetivos alcanzados. (Edo, 2002).

A partir de 1990 el concepto de desarrollo humano se aplicó a un estudio sistemático de temas mundiales según se publicó en los informes anuales sobre desarrollo humano patrocinados por el PNUD. El trabajo de Sen y de otros autores fundó las bases conceptuales de un enfoque alternativo y más amplio del desarrollo humano definido como el proceso de *ampliación de las opciones de las personas y mejora de las capacidades humanas* (la diversidad de opciones que las personas pueden hacer o ser en la vida) y las libertades para que las personas puedan vivir

una vida larga y saludable, tener acceso a la educación, a un nivel de vida digno, y decidir cómo su comunidad participa en las decisiones que afecten sus existencias. Algunos de los temas y asuntos que se consideran de mayor importancia para el desarrollo humano en la actualidad son: progreso social, al tener mayor acceso a la educación, mejores servicios de nutrición y salud; economía, en la importancia del crecimiento económico como medio para reducir las desigualdades y mejorar los niveles de desarrollo humano; eficiencia, en términos de uso y disponibilidad de los recursos, cabe aclarar que el desarrollo humano propicia el crecimiento y la productividad siempre y cuando este crecimiento beneficie de manera directa a las personas pobres, a las mujeres y a otros grupos marginados; igualdad, en cuanto al crecimiento económico y otros parámetros del desarrollo humano; participación y libertad mediante el empoderamiento, la gobernabilidad democrática, la igualdad de géneros, los derechos civiles y políticos, y la libertad cultural, particularmente en los grupos marginales definidos por estándares tales como urbano y rural, sexo, edad, religión, origen étnico, parámetros físicos y mentales, entre otros; sostenibilidad para las generaciones futuras en términos ecológicos, económicos y sociales; y seguridad humana, al tener seguridad ante amenazas crónicas de la vida cotidiana tales como el hambre, la desocupación, la hambruna, los conflictos, entre otras (PNUD, 2014).

4.2.2. Desarrollo sostenible. La Asamblea General de las Naciones Unidas del 19 de diciembre de 1983 mediante la Resolución N.º 38/161 creó la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas y fruto de esa labor la Asamblea celebra el 4 de diciembre de 1986 el desarrollo económico sostenible como un derecho humano inalienable a partir de su declaración sobre el derecho al desarrollo (Resolución 41/128) que plantea en su artículo primero «El derecho al desarrollo, es un derecho humano inalienable, en virtud del cual

todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar del él». En el segundo artículo expresa:

El derecho humano al desarrollo implica también la plena realización del derecho de los pueblos a la libre determinación que incluye, con sujeción a las disposiciones pertinentes de ambos pactos internacionales de derechos humanos, el ejercicio de su derecho inalienable a la plena soberanía sobre todas sus riquezas y recursos naturales (Saldaña Rosario, 2013).

El informe Brundtland (1987) define el desarrollo sostenible como actividades para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades (Saldaña Rosario, 2013).

En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible, que se llevó cabo en septiembre de 2015, los Estados Miembros de la ONU aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye un conjunto de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático. Los ODS, también conocidos como Objetivos Mundiales, se basan en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), ocho objetivos contra la pobreza que el mundo se comprometió a alcanzar en 2015. Los ODM, adoptados en 2000, apuntan a una serie de áreas que incluidos la reducción de la pobreza, el hambre, las enfermedades, la desigualdad de género y el acceso al agua y saneamiento. Se han hecho enormes progresos en los ODM, lo que muestra el valor de una agenda unificadora apoyada por metas y objetivos. A pesar de este éxito, la indignidad de la pobreza no se ha terminado para todos. Las nuevos Objetivos Mundiales y la agenda para el desarrollo sostenible

van mucho más allá de los ODM, abordando las causas fundamentales de la pobreza y la necesidad universal de desarrollo que funcione para todas las personas. Los objetivos de desarrollo sostenible son:

1. Fin de la pobreza.
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria innovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos. (PNUD, 2015)

4.2.3. Cambio climático, amenazas y factores de riesgo de la zona de estudio. La

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - CMNUCC -, en su

artículo 1° define el cambio climático como «el cambio de clima atribuible directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables» (Páez Ramírez, 2012).

Existe una relación estrecha entre el clima, los ecosistemas y el desarrollo. Hay una evidente relación entre el comportamiento del clima, la capacidad de los ecosistemas para proveer bienes y servicios, y la transformación de estos bienes y servicios para el bienestar y el crecimiento económico. De acuerdo con lo anterior, la intensidad de las exigencias que la población ejerce sobre los ecosistemas puede tener repercusiones sobre la capacidad de estos para aminorar los impactos del cambio y la variabilidad climática. Estos cambios pueden representar una amenaza y aumentar el riesgo. Las amenazas relacionadas con la variabilidad climática: periodos de lluvias y sequías intensificados por los fenómenos de El Niño y de La Niña; así como las producidas por la variación en la precipitación, el aumento en la temperatura global y el cambio en la temperatura local, traen consigo inundaciones, incendios y efectos sobre los sistemas socioeconómicos y ambientales de los territorios (PNACC, 2012).

4.2.4. Proyectos hidroeléctricos y desarrollo. Los cambios en el régimen hidrológico traen consecuencias y desajustes ecológicos. La capacidad de adaptación de los ecosistemas depende, en gran medida, de la cantidad y de la disponibilidad de los recursos naturales. Los embalses al alterar la magnitud, la frecuencia y la duración de los caudales, aumentan o disminuyen los recursos para ciertas especies riparias y solo aquellas con mayor capacidad de adaptación podrán desenvolverse en el nuevo hábitat aguas abajo de la presa. Crear condiciones extremas de larga duración genera un estado de estrés ambiental donde solo algunas especies sobreviven. Como

consecuencia inmediata se disminuye la biodiversidad de estos ambientes riparios (Magilligan y Nislow, 2005). El caos es un componente esencial para el sostenimiento de los ecosistemas. Alteraciones en la magnitud y en la frecuencia de los caudales disminuyen la heterogeneidad del lecho del canal y la capacidad de renovación y de navegación de la biomasa, importante para la alimentación de las comunidades ícticas (Vélez Florez, 2009).

4.2.5. Medios de vida. Un medio de vida comprende las posibilidades, los activos (que incluyen recursos materiales y sociales) y las actividades necesarias para ganarse la vida. Un medio de vida es sostenible cuando puede soportar tensiones y choques y recuperarse de los mismos, y a la vez mantener y mejorar sus posibilidades y activos, tanto en el presente como en el futuro, sin dañar la base de recursos naturales existentes»¹.

El enfoque de los medios de vida sostenibles surge a mediados de los años 80 cuando se identificaron herramientas holística para comprender la pobreza y de las estrategias que los individuos adoptaron para hacerle frente a esta problemática para conseguir una disminución de la vulnerabilidad frente a los cambios en los distintos contextos en los que se desenvolvían (Peña Carvajal, 2011).

Según el Department for International Development – DFID -, citado por Peña Carvajal (2011), el enfoque de medios de vida constituye una herramienta para mejorar la comprensión de estos en las poblaciones en mayor desventaja:

¹ Fragmento adaptado de la obra de Chambers, R. y G. Conway (1992) Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century (Medios de vida rurales sostenibles: conceptos prácticos para el siglo XXI). Documento de debate sobre el IDS 296. Brighton: IDS. Tomado de: DIF, Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles. En: <http://community.eldis.org/.59c21877/SP-GS1.pdf>

Centrándose principalmente y por encima de todo en las personas. Su objetivo consiste en lograr una comprensión precisa y realista de los puntos fuertes de los pueblos (activos o dotaciones de capital) y de su lucha por convertir estos en logros positivos. Esta teoría está fundamentada en la creencia de que los pueblos requieren de una amplia gama de activos para lograr resultados positivos en materia de medios de vida. No existe una única categoría de activos que por sí misma baste para alcanzar los múltiples y variados objetivos que persiguen los pueblos (Peña Carvajal, 2011).

Autores como Chambers y Conway (1991), citados por Peña Carvajal (2011), expresan que los medios de vida deben entenderse como:

Las capacidades, los capitales, los recursos tanto materiales como sociales y las actividades necesarias para vivir. Se entiende entonces que una estrategia, en el marco de los medios de vida, es sostenible cuando puede hacerle frente a tensiones y desastres, recuperarse de ellos y mantener o aumentar sus capacidades y activos, ahora como en el futuro, sin socavar la base de recursos naturales. «Los recursos con los que los individuos y las comunidades cuentan para hacer frente al entorno cambiante se convierten en el principal insumo para construir estrategias de vida sostenibles: las formas de acceso y de disposición de los distintos capitales, su importancia relativa y sus variaciones a través del tiempo (Peña Carvajal, 2011).

En este mismo estudio de Peña Carvajal se menciona que los capitales se pueden clasificar en las siguientes categorías:

El capital financiero se interpreta como los recursos necesarios para la financiación y el respaldo de los modos de vida. La disponibilidad de dinero o de sus equivalentes brinda a la

sociedad la posibilidad de tener nuevas alternativas, estableciendo novedosas formas de acceso a otros recursos. Desde el punto de vista económico representa flujos que pueden ser destinados a la producción o al consumo. Aquí una estrategia sostenible sería invertir los ahorros en una empresa productiva con la intención de obtener ganancias y aumentar los flujos de ese capital (Peña Carvajal, 2011).

El capital humano se refiere a los niveles de salud, de educación a las habilidades y a las destrezas que le podrían permitir al hombre generar nuevas alternativas de desarrollo. En este ejercicio una persona establece relaciones con el contexto en su afán de adaptarse a este para mantener una condición de vida digna. En el nivel de las relaciones familiares se determina la disponibilidad o la escasez de la mano de obra, es decir, si puede sobreexplotarla y enfermarse o explotarla adecuadamente y mejorar sus ingresos.

El capital físico comprende la infraestructura básica y los bienes de producción necesarios para estructurar las estrategias de vida. Las vías de comunicación, los acueductos, las escuelas y las telecomunicaciones, modifican sustancialmente los territorios en materia de medios de vida.

El capital natural se refiere a la dimensión ambiental y a todas las fuentes naturales de las que provienen los recursos. La biodiversidad, la atmósfera y los ciclos climáticos pueden facilitar la disponibilidad de tierra, de agua y de bosques, generando ventajas para la constitución de medios de vida específicos. De este modo, el poblador rural puede extraer la madera, contaminar el agua y deteriorar su calidad de vida o, por el contrario, hacer un uso sostenible de esos recursos.

El capital social se refiere a los recursos sociales construidos en los territorios soportados en la confianza y en la habilidad de las poblaciones para trabajar en grupo y alcanzar sus objetivos. Las redes familiares, comunitarias y sociales, facilitan el respaldo y la adopción de estrategias de vida. La organización comunitaria les permite a las personas ampliar su espectro de acción e

interactuar con actores gubernamentales y políticos. El capital social le puede dar mano al poblador en momentos de crisis o por el contrario, este último puede darle la espalda y hundirse en la pobreza. Es cuestión de decisiones. (Peña Carvajal, 2011).

Es importante detallar la relación entre los enfoques de desarrollo humano y medios de vida, el desarrollo humano garantiza un ambiente institucional, político, económico, social y ambiental, para que las personas puedan desarrollar sus capacidades, en los medios de vida se toma una parte del desarrollo humano, busca garantizar una base de recursos apropiada (en este caso a la cultura anfibia) para que puedan seguir desarrollándose de acuerdo a sus potencialidades para vivir tradicionalmente lo que han sido con sus intereses. El enfoque de medios de vida parte desde la comunidad y sus relaciones con las instituciones, da apuntalamientos en unos capitales, cómo se entremezcla lo que la comunidad entiende por estos capitales y lo que la sociedad y las instituciones hablan de esos capitales.

También es importante aclarar que para el enfoque de desarrollo humano, las capacidades Según Sen son el número de opciones que la persona tiene y la libertad de elección sobre estas opciones que contribuyen al bienestar. Para Sen las capacidades expresan la libertad real con que una persona cuenta para alcanzar aquello que valora. En el enfoque de medios de vida sostenibles, no se excluye esta definición, sino que la capacidad que se valora es relacionada a los recursos naturales y qué opciones y estrategias tienen las personas para mantener los recursos y reducir su vulnerabilidad, se analiza el desarrollo a menor escala y endógeno. Para ambos enfoques la definición de capacidades son similares más no iguales, para el caso de desarrollo humano corresponden a número de opciones y libertad de elección, como se ha mencionado; mientras

que en el enfoque de medios de vida las capacidades corresponden a las actitudes y talentos de las personas.

4.2.6. Adaptación – cultura anfibia. Para describir los pueblos campesinos mestizos e indígenas de herencia Zenú Fals Borda formuló la «categoría de cultura anfibia que da cuenta de que los grupos originarios que vivían de los productos que les proporcionaban tanto el agua como la tierra». Esa cultura anfibia se refiere a un «complejo de conductas, creencias y prácticas relacionadas con el manejo del ambiente natural, la tecnología (fuerzas productivas) y las normas de producción agropecuaria, de la pesca y de la caza que prevalecen en las comunidades de reproducción de la depresión momposina, contiene elementos ideológicos y articula expresiones psicosociales, actitudes y prejuicios, supersticiones y leyendas» (Fals Borda, 2002) citado por (Roa Avendaño, 2010).

Sobre este tema (Roa, 2010) también afirmó que «acogiendo el ritmo anfibio, combinado y complejo, la Asociación ASPROCIG ha logrado instalarse en las zonas inundables de la cuenca baja del Sinú y establecer no solo relaciones productivas y vitales al interior de los humedales sino también una compleja red de intercambio e interacción de estos y las colinas circundantes. De esta manera, configuró una importante experiencia de manejo del territorio y de producción de alimentos sanos. Es decir, la anfibiedad es una lógica y un sistema vital íntegros» (Roa Avendaño, 2010).

4.2.8. La «diversidad biológica». La «diversidad biológica» o biodiversidad, en su forma abreviada, puede describirse como la diversidad de seres vivos sobre la Tierra. Con frecuencia, la diversidad biológica se entiende, simplemente, como la variedad de especies existentes en el

planeta y si bien este es un componente importante su significado más amplio, usado comúnmente por los científicos, se refiere a la diversidad que se encuentra por encima y por debajo del nivel de las especies individuales. Se considera, entonces, la variedad completa de vida en la Tierra desde la menor hasta la mayor escala (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2011).

El Convenio sobre la Diversidad Biológica – CDB -, define diversidad biológica como «la variabilidad de organismos vivos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas». Las interacciones entre los diversos componentes de la diversidad biológica hacen de la Tierra un lugar habitable para todas las especies incluyendo la raza humana. Por lo tanto, la diversidad biológica es la base para el desarrollo sostenible. Por ejemplo el Objetivo de Desarrollo del Milenio 7: «Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente», hace alusión a cómo la diversidad biológica afecta directamente la calidad y la cantidad de los servicios provistos por los ecosistemas, entre ellos, la captura de carbono, la protección de las cuencas hidrográficas, la fertilidad del suelo, el reciclaje de nutrientes, el control de la erosión y la polinización de los cultivos y de los árboles. Más de 3000 millones de personas dependen de la diversidad biológica marina y costera, mientras 1600 millones de personas aproximadamente dependen para su sustento de los bosques y de los productos forestales no madereros. La degradación de los hábitats y la pérdida de la diversidad biológica ponen en peligro los medios de subsistencia de más de 1000 millones de personas que viven en zonas áridas y subhúmedas (PNUD, 2011). Dentro de los objetivos de desarrollo sostenibles se incluyen componentes ambientales como la acción por el clima, vida submarina y vida de ecosistemas terrestres. (PNUD, 2015)

4.2.9. La diversidad biológica de los suelos forestales. La diversidad biológica es de amplio espectro por la cantidad de especies que habitan los suelos forestales especialmente animales (lombrices, hormigas, escarabajos, entre otros) y microorganismos (hongos, bacterias, entre otros). Por ejemplo, en un solo metro cuadrado de suelo de un bosque de clima templado pueden existir más de 1000 especies de invertebrados al tiempo que en solo un gramo de suelo puede encontrarse un número y una diversidad aún mayores de microorganismos. Estos grupos de organismos forman redes complejas de interacción: los animales transforman la biomasa y el *detritus* que se halla a ras del suelo y lo expulsan en forma de fragmentos orgánicos más simples y humus o mantillo. Los microorganismos descomponen el material resultante en nutrientes que serán absorbidos por las plantas; es decir, mientras los organismos «labran» el suelo, las plantas aprovechan los nutrientes y el agua para su estabilidad.

Esta diversidad se reduce de forma drástica cuando los bosques son convertidos en tierra agrícola y se intensifica su uso. Esto da lugar a una disminución de la productividad agrícola reduciendo la capacidad de recuperación de sus sistemas y haciéndolos más vulnerables a los sucesos climáticos, la erosión, las plagas, las enfermedades y otras amenazas (Centro Internacional de Investigaciones Agroforestales - ICRAF. 2008).

4.2.10. Adaptación basada en ecosistemas. La adaptación basada en ecosistemas apunta a la identificación y a la implementación de un conjunto de estrategias para la gestión, la conservación y la restauración de los ecosistemas para asegurar que estos continúen prestando los servicios que les permiten a las personas adaptarse a los impactos del cambio climático. La estrategia tiene como propósito aumentar la capacidad de recuperación y de reducción de la vulnerabilidad de los ecosistemas y de las personas ante el cambio climático (PNUMA, 2011).

La adaptación basada en ecosistemas alcanza su máxima eficacia cuando está integrada en estrategias más amplias de desarrollo. Pueden mencionarse los siguientes ejemplos:

- Defensa costera a través del mantenimiento o la restauración de manglares y otros humedales costeros para reducir las inundaciones y la erosión de las costas.
- Gestión sostenible de humedales de tierras altas y llanuras aluviales para el mantenimiento del flujo y de la calidad del agua.
- Conservación y restauración de bosques para estabilizar terreno inclinado y regular los flujos de agua.
- Establecimiento de sistemas agroforestales diversos para mitigar el aumento de los riesgos originados por el cambio de las condiciones climáticas (PNUMA, 2011).

5. Aspectos metodológicos

En el presente estudio se llevó a cabo una investigación de tipo cualitativa de corte descriptivo. La investigación de tipo cualitativa, según Álvarez (2003), se caracteriza por ser inductiva: ve al escenario y a las personas en una perspectiva holística, ya que estos no son reducidos a variables sino considerados como un todo. Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de estudio, tratan de comprenderlas dentro de sus marcos de referencias y suspenden o apartan sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones. Para el investigador cualitativo todas las perspectivas son valiosas y evidencian la validez de la información. Los métodos cualitativos son humanistas y para el investigador todas las personas son dignas de estudio y no hay información irrelevante. La investigación cualitativa es un arte, busca la subjetividad, explicar y comprender las interacciones y los significados subjetivos individuales o grupales (Álvarez, 2003).

En la investigación se realizó un estudio de caso simple, que de acuerdo con Ander-Egg (2003) «consiste en el tratamiento específico de un problema, contenido, proceso o fenómeno, en el que se centra todo el foco de atención investigativa, ya se trate de un individuo, grupo, organización, institución o pequeña comunidad», específicamente en la comunidad de El Playón, zona rural del municipio de Lorica, Córdoba, Colombia. Con un marco temporal comprendido entre 1992 – 2012, periodo donde se presentaron eventos que influenciaron los cambios de los medios de vida y de las actitudes que en la actualidad viven los pobladores: la construcción y funcionamiento de la hidroeléctrica Urrá I; además, de la disminución del recurso íctico, del

aumento en las inundaciones, entre otras afectaciones. Esta investigación inició en agosto de 2013 y finalizó en julio de 2015. Se realizó por medio de herramientas participativas para la solución de una problemática, el desarrollo de los objetivos planteados y el trabajo de campo con diferentes actores de la comunidad de El Playón. Se presenta a continuación la estructura general de este estudio, su enfoque metodológico, las técnicas de recolección de información utilizadas y la descripción del método de selección de los entrevistados.

Tabla 3.
Estructura general de la investigación

Pregunta general de investigación	Objetivo general	Preguntas específicas	Objetivos específicos	Herramientas
A partir de los cambios en la dinámica ambiental del territorio, ¿qué transformaciones se presentaron en los medios de vida de la comunidad El Playón, Lorica, departamento de Córdoba, en el período 1992 – 2012?	Determinar mediante metodologías de investigación cualitativas basadas en herramientas de participación comunitaria, las transformaciones en los medios de vida de la comunidad de El Playón, municipio de Lorica, departamento de Córdoba, como consecuencia de los cambios en la dinámica ambiental del territorio en el periodo 1992 – 2012, con el propósito de establecer en conjunto con la comunidad alternativas sostenibles de solución a esta problemática.	¿Cuáles medios de vida desarrollados por la comunidad del Playón, municipio de Lorica, fueron afectados en el período 1992 – 2012 y qué factores incidieron en dicha afectación?	Identificar los medios de vida de la comunidad El Playón afectados en el período 1992 – 2012 y los factores que incidieron en su proceso de transformación con el fin de establecer alternativas de solución a esta problemática.	Mapas, fotografías históricas, imágenes, datos de Google Earth, documentos de: Urrá I, CVS, Secretaría de Agricultura de Córdoba; Plan de Ordenamiento Territorial de Lorica, planes de desarrollo; investigaciones de referencia, entrevistas semiestructuradas, grupos focales, líneas del tiempo, mapa de recursos naturales, relatos de vida, datos de campo, y caminatas exploratorias.
		¿Qué estrategias implementó la comunidad de El Playón en el periodo 1992 -2012 para adaptarse a los cambios de los medios de vida y de las variaciones de las condiciones medioambientales del territorio?	Analizar las estrategias implementadas en el período 1992 – 2012 por la comunidad de El Playón para afrontar los cambios en sus medios de vida.	
		Teniendo en cuenta el contexto de vulnerabilidad ambiental y climática, ¿cuáles son las alternativas más viables para fortalecer los medios de vida de la comunidad de El Playón?	Proponer un conjunto de proyectos para alcanzar medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón acordes con su vulnerabilidad ante condiciones ambientales y climáticas	

Fuente: Propia de los autores

5.1. Descripción del método - enfoque metodológico

Para llevar a cabo esta investigación se aplicó una metodología cualitativa y descriptiva donde se realizaron 25 visitas a la zona de estudio. Se hizo una revisión de la información secundaria y se recolectó información primaria mediante herramientas participativas que incluyeron las diferentes experiencias de los distintos actores en el territorio como Urrá I, CVS, ASPROCIG, grupos comunitarios de base y comunidad general. El estudio cualitativo facilita la recolección de datos empíricos que ofrecen descripciones de acontecimientos, de interacciones, de comportamientos y de pensamientos que conducen al desarrollo o a las aplicaciones de categorías y de relaciones que permiten la interpretación de la información (Quecedo Lecanda & Castaño Garrido, 2002). En este sentido, el enfoque permitió la descripción sistemática de las características de los medios de vida de la comunidad de El Playón, analizando el comportamiento de los capitales y activos en un periodo de 20 años (1992-2012) para identificarlas estrategias implementadas por los pobladores para dar respuesta a las problemáticas de su territorio y proponer alternativas de medios de vida sostenibles.

Las herramientas utilizadas permitieron analizar y comprender los medios de vida de una comunidad y a partir de esto describir las afectaciones, estrategias y propuestas para lograr medios de vida sostenibles. De esta manera, se involucraron a los miembros de las comunidades en el diseño y en la implementación de acciones en pro del desarrollo inclusivo y sostenible de sus territorios y sus familias. Las herramientas participativas pueden ser utilizadas en las diferentes etapas del proyecto: en la fase de diagnóstico, donde son particularmente útiles para determinar con los pobladores los problemas que los afectan y las soluciones que proponen; en la fase de análisis del problema para identificar los elementos que componen la problemática; y en

la fase de implementación para el monitoreo de las acciones y de los diagnósticos de ajuste que pueden ser necesarios en diferentes momentos de la investigación.

5.2. Técnicas de recolección de información

Dentro de las técnicas de recolección de información se contó inicialmente con una revisión bibliográfica y de otras fuentes como libros, revistas o proyectos ejecutados en la zona de estudio. Además se realizaron visitas a las organizaciones con presencia en el territorio como CVS, Urrá S. A. E. S. P., Incoder, Secretaría de Desarrollo Económico de la Gobernación de Córdoba, Alcaldía del municipio de Santa Cruz de Lorica, Consejo Local de Gestión del Riesgo, diferentes ONG, organizaciones de base, y ASPROCIG, contactos que permitieron obtener información para ser comparada con la recolectada con la comunidad y tener un análisis más completo que incluyó las características de la zona de interés en la investigación y en estudios previos.

Posteriormente, se llevó a cabo un trabajo de campo donde se aplicaron varias herramientas de recolección de información que unidas a las fuentes secundarias permitieron tener una mirada completa de la situación. Estas fueron las herramientas aplicadas en el presente estudio:

Tabla 4.
Herramientas aplicadas en el trabajo de campo

Herramienta	Objetivo de la herramienta	Cantidad
Grupos focales	Agrupar a un conjunto de personas con intereses o condiciones comunes mediante ejercicios de recolección y de análisis de información para desarrollar y analizar sus medios de vida. En estos espacios de participación se contó con la presencia de representantes de los	Tres grupos focales con 10 personas cada uno: pescadores, agricultores y extractores de arena.

principales sectores de la comunidad que
usan los capitales y afectan los medios de
vida.

Herramienta	Objetivo de la herramienta	Cantidad
Entrevistas semiestructuradas	Recolectar información general o específica a través del diálogo con individuos claves de la comunidad y actores relacionados con esta investigación, quienes de forma voluntaria aceptaron brindar información.	Se definió una muestra representativa de 30 entrevistados: 50% hombres y 50% mujeres, con un rango de edad entre los 25 y los 98 años. En el análisis de la información que se presenta más adelante en este documento se encontrarán los nombres de las personas entrevistadas abreviados en siglas.
Mapa de recursos naturales	Conocer, desde la percepción de los miembros de una comunidad, los recursos naturales y físicos con los que cuenta y su ubicación, así como determinar la ubicación de las áreas de uso agrícola y pecuario. Indagar sobre el estado de los recursos naturales y los cambios que se presentaron en el periodo de estudio.	Durante el taller con los tres grupos focales, se plasmaron en mapas el estado y la transformación de los recursos naturales en el territorio durante el periodo de estudio.
Línea del tiempo	Lista de los eventos claves tal y como los participantes de los grupos focales los recordaron. Esto permitió conocer cuáles fueron los eventos que ocasionaron los cambios significativos en la comunidad que influenciaron en la alteración de los medios de vida y en las actitudes de los pobladores.	Los 30 participantes de los tres grupos focales analizaron los hitos del periodo de estudio.
Caminatas exploratorias	Confirmar y ampliar la información recogida a través de otras herramientas para validar el estado actual de los recursos naturales, la topografía, las prácticas agrícolas, el estado de las construcciones físicas, el uso y la tenencia de la tierra; los problemas, los recursos y capitales existentes en la comunidad.	Durante el desarrollo de este estudio se realizaron seis caminatas que contaron con el acompañamiento de la comunidad. Cuatro al iniciar la investigación y dos al terminarla.
Relatos de vida	Aprender de las experiencias vividas por las familias y los miembros de la comunidad a partir de los eventos positivos o negativos que enfrentaron, así como conocer los proyectos y programas implementados en el territorio.	Se obtuvieron tres relatos de vida con personas con experiencias importantes durante el periodo de estudio: dos pescadores y un arenero.

Fuente: Propia de los autores

Además de la aplicación de las herramientas anteriores, se hicieron observaciones, se tomaron fotografías, se hicieron anotaciones de campo, análisis de mapas históricos, entrevistas

informales con personas con amplios conocimientos de la problemática, y se concertaron diálogos con organizaciones e instituciones permanentes de la comunidad. Con esta información primaria y la recopilación de información secundaria se analizaron los datos y el cruce de variables con la intención de contrastar y posteriormente interpretar las relaciones comunes identificadas para comprender los cambios en la dinámica ambiental y las variaciones de los medios de vida de la comunidad de El Playón en el período 1992 – 2012.

5.3. Descripción de la población considerada

La población de la comunidad de El Playón, ubicada en la margen izquierda del río Sinú cerca al casco urbano del municipio de Loricá, departamento de Córdoba; está compuesta por 153 familias conformadas por 103 niños, 59 jóvenes, 273 adultos y 53 ancianos, todos originarios de la región. En total son 488 personas asentadas geográficamente en un territorio inundable rodeado de humedales. Ellos poseen conocimientos ancestrales heredados de la cultura Zenú.

Tabla 5.
Población por rangos etarios

Rangos de edad	Nº Personas	%
0 – 23 meses	19	3,9%
2 – 5 años	36	7,4%
6 – 11 años	48	9,8%
12 – 17 años	59	12,1%
18 – 60 años	273	55,9%
61 años en adelante	53	10,9%
TOTAL	488	

Fuente: Elaborada con base en la información primaria recolectada por los autores

5.4. Selección de muestra

En la selección de la muestra se consideraron las características y la historia de la comunidad de El Playón que, al igual que los otros pueblos ribereños del Bajo Sinú, fue conformada por familias que emigraron desde asentamientos ubicados en esa misma zona y de territorios inundables de las ciénagas circundantes, quienes decidieron asentarse en esta vereda por las características de la tierra: plana y de suelo fértil. La dinámica comercial que ofrecía el tránsito permanente de embarcaciones que viajaban desde Barranquilla y Cartagena fue otro factor determinante para poblar este territorio.

Sin duda, un hito en la historia de los pueblos ribereños del Bajo Sinú fue la depresión de 1929 cuando la economía decayó y los precios del ganado descendieron porque no había demanda, situación aprovechada por comerciantes y profesionales que adquirieron grandes extensiones de tierra desplazando a los pobladores de esas zonas a lugares como El Playón, así lo relató José Galeano Sánchez en su ensayo *«Vida y muerte de una ciénaga» publicado en 1998 por la CVS en “Las fuentes de agua en Córdoba»*. En los apartes de este texto se relata cómo era la vida de los pobladores del Bajo Sinú, quienes en una sola faena de pesca lograban acumular alrededor de 1.000 peces de diversas especies que eran comercializados e intercambiados con los pueblos aledaños. La vida de los pobladores en la región donde se ubica El Playón, Lórica, se caracterizaba por ser muy agitada y que giraba en torno a la pesca. La jornada empezaba con un tinto mañanero, después los pobladores se dirigían a las labores de ordeño en parcelas vecinas, luego de esto, emprendían un viaje hacia el monte donde se ganaban la vida en las haciendas circundantes hasta las cuatro de la tarde, momento en que iniciaba la faena de pesca en la ciénaga y caños que conformaban el Complejo cenagoso del Bajo Sinú,

jornadas que duraban ocho horas, hasta la medianoche, momento en el que el producto era llevado a las casas para ser arreglado por las esposas, quienes amanecían limpiando y arreglando los pescados. Posteriormente, los hijos eran los encargados en el día de comercializar el producto en la plaza pública.

Es evidente la vocación pesquera de los pobladores de la región, especialmente entre los habitantes de El Playón, quienes con el paso de los años la vieron desaparecer como consecuencia de la sobrepesca, del desarrollo de grandes megaproyectos como los distritos de riego y drenaje, y de las construcciones de la carretera Montería – Loricá y de la hidroeléctrica Urrá I, iniciativa encaminada al control de inundaciones y a la generación de energía.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación buscó identificar las afectaciones de los medios de vida de El Playón durante el período 1992 - 2012 mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas con una muestra representativa de 30 entrevistados pertenecientes a la población: 50% hombres y 50% mujeres; además, se consideraron los rangos de edad entre 25 y 98 años, de mineros (extractores de arena y de grava del río), pescadores y agricultores, principalmente Ver Tabla No. 5. Rangos etarios. También se entrevistaron algunos profesionales y técnicos que desarrollan de manera directa o indirecta actividades relacionadas con los oficios mencionados.

Luego de aplicarlas entrevistas se llevaron a cabo tres talleres con los grupos focales para validar la información. Se seleccionaron tres grupos de 10 individuos identificados previamente por el equipo investigador de tal forma que contaran con características similares y que sus conocimientos fueran relevantes en la comunidad. Son nativos de la zona y con experiencias

relacionadas con los objetivos del presente estudio. Los grupos focales estuvieron agrupados en pescadores, mineros (extractores de arena) y agricultores.

A continuación se presentan los principales capitales relacionados con los medios de vida de la comunidad de El Playón que se consideraron elementos fundamentales para esta investigación.

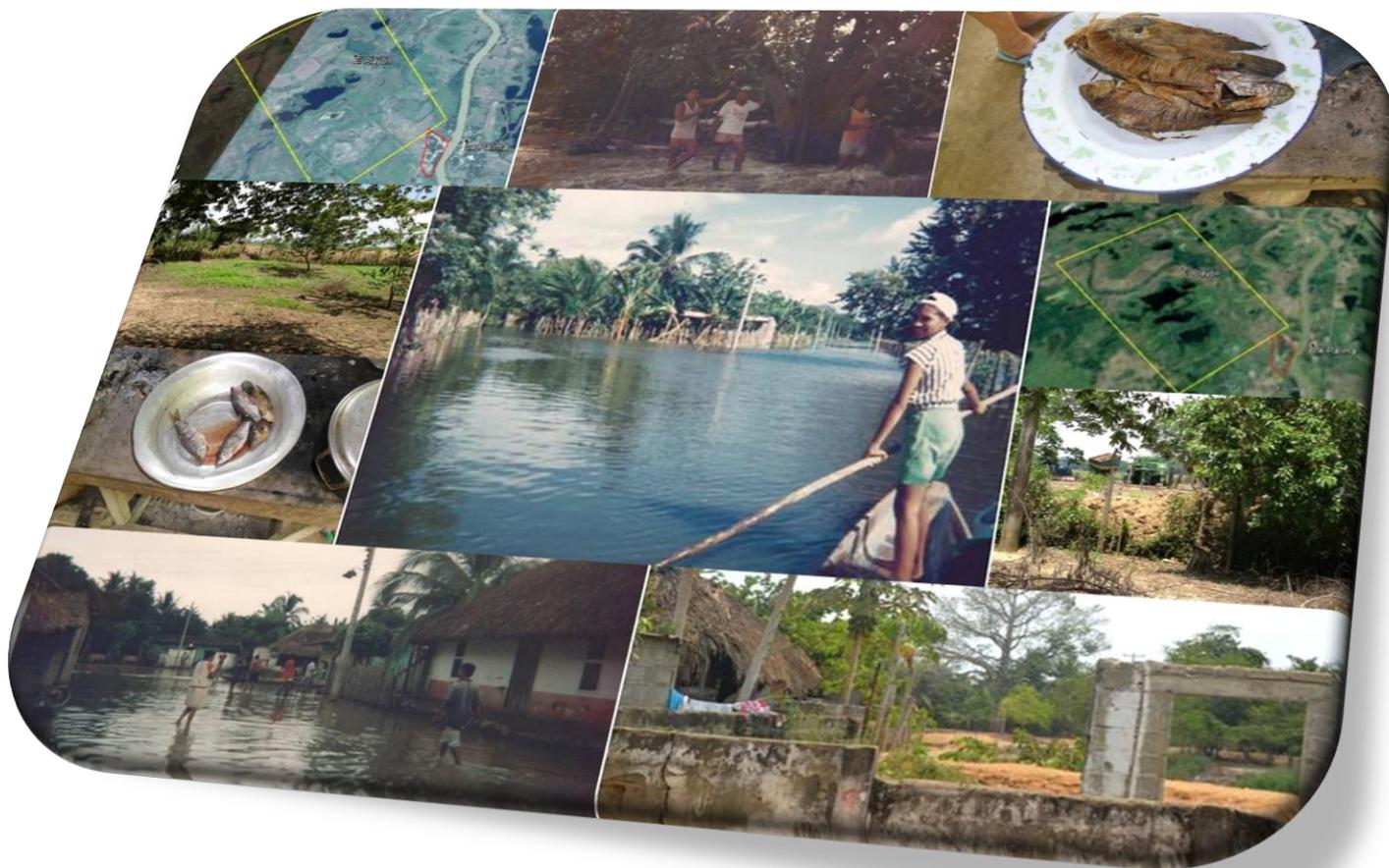
Tabla 6.
 Capitales en los medios de vida para la investigación

Capitales	Activos
Físico	Vivienda
	Vías de acceso y comunicación
	Servicios públicos
	Humedales – recurso hídrico
Natural	Acceso a tierras
	Recurso íctico
	Recursos forestales
	Acceso a la educación
Humano	Atención en salud
	Conocimiento tradicionales
	Resiliencia
	Organizaciones de bases
Social	Trabajo comunitario
	Organizaciones productivas
	Jornales
	Remesas del exterior
Financiero	Subsidios públicos
	Ahorros
	Pensiones

Fuente: Elaborado por los autores con base en los grupos focales y entrevistas.

6. Resultados y análisis de resultados

6.1. Afectaciones de los medios de vida de la comunidad de El Playón, Lórica, departamento de Córdoba



«Anteriormente nos manteníamos del bocachico, de las siembras en el patio de la yuquita, el platanito y con eso sobrevivíamos, pero ahora mismo estamos pasando una crisis económica por todos lados»

DCG, poblador de El Playón.

6.1.1 Capital físico. Las viviendas en la comunidad de El Playón son de palma y bahareque hechas para resguardarse del inclemente sol y del calor. Estas viviendas están ubicadas de forma nucleada en 8,26 hectáreas distribuidas en 12 calles que tiene la vereda en la margen izquierda del río Sinú. La creación de El Playón se dio hace más de 200 años como lo comenta el señor IY² pescador de 53 años: «El pueblo El Playón aparece hace 230 años cuando esclavos que llegaron de Cartagena pasaban por aquí en canoa para llevar coco y plátano a la ciudad de Montería. Algunos desembarcaron y al hacerlo formaron esta comunidad. Los primeros habitantes fueron de apellido Torres. Al frente se hacía un playón grande donde arribaban para transportar».³ Aunque la mayoría de los entrevistados afirmaron que debido a que esta región queda a la orilla del río Sinú y era la vía de comunicación entre Lorica y Montería, los lancheros que transportaban ganado hacia Cartagena la escogieron como un lugar de descanso y desde ese momento se conoce que se asentaron los primeros pobladores porque era un sitio seguro, libre para trabajar y con beneficios para la navegación⁴. Lentamente la comunidad se convirtió en un centro de afluencia del municipio de Lorica con una población netamente pesquera; hoy en día la comunidad cuenta con 153 viviendas y 488 residentes ubicados en zonas de alto riesgo de inundación, erosión y deslizamiento.

En los grupos focales y en las entrevistas se identificaron importantes acontecimientos o hitos ocurridos en el periodo de estudio que influenciaron significativamente en la variación de los

² No se cuenta con autorización para publicar la identidad de los entrevistados, por esta razón, de aquí en adelante se hará referencia a siglas.

³ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

⁴ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

medios de vida de la comunidad de El Playón, estos eventos representativos se pueden visualizar y analizar de mejor manera en una línea del tiempo, en el caso de la comunidad de El Playón se pudo construir con la ayuda de la información primaria y secundaria recopilada durante el período de estudio. A continuación se presenta la línea del tiempo construida.

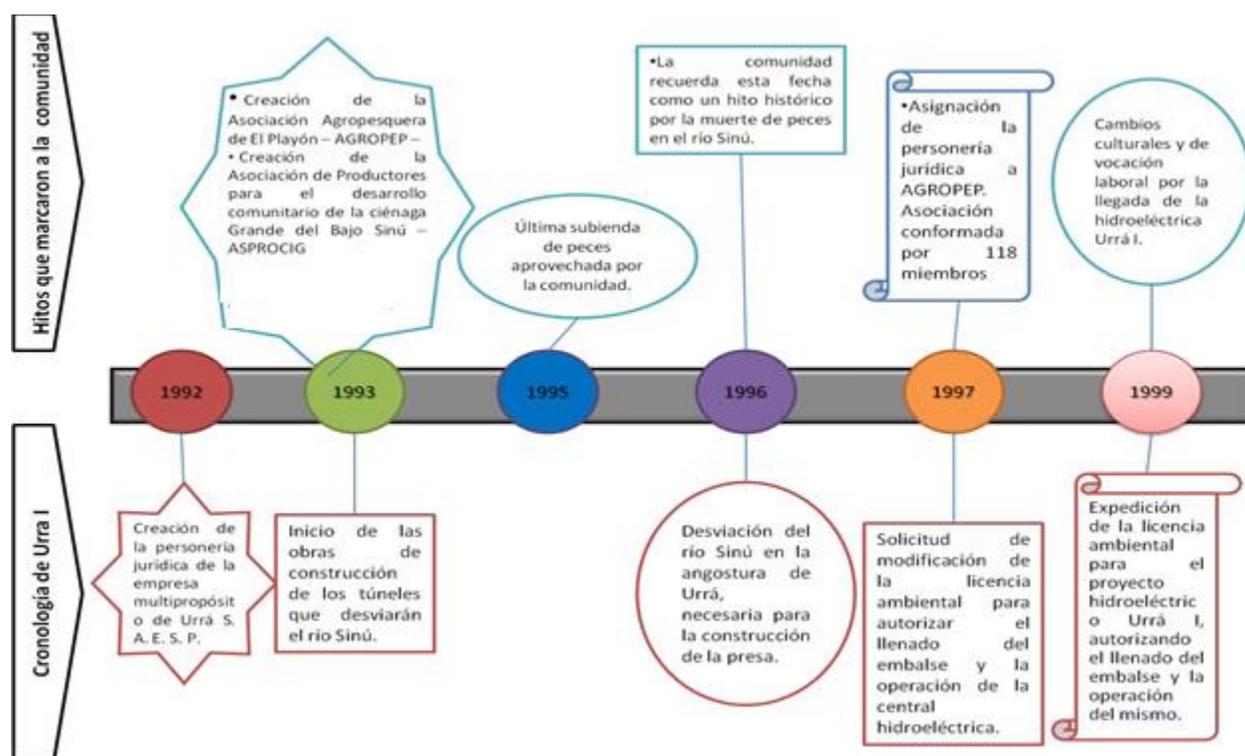
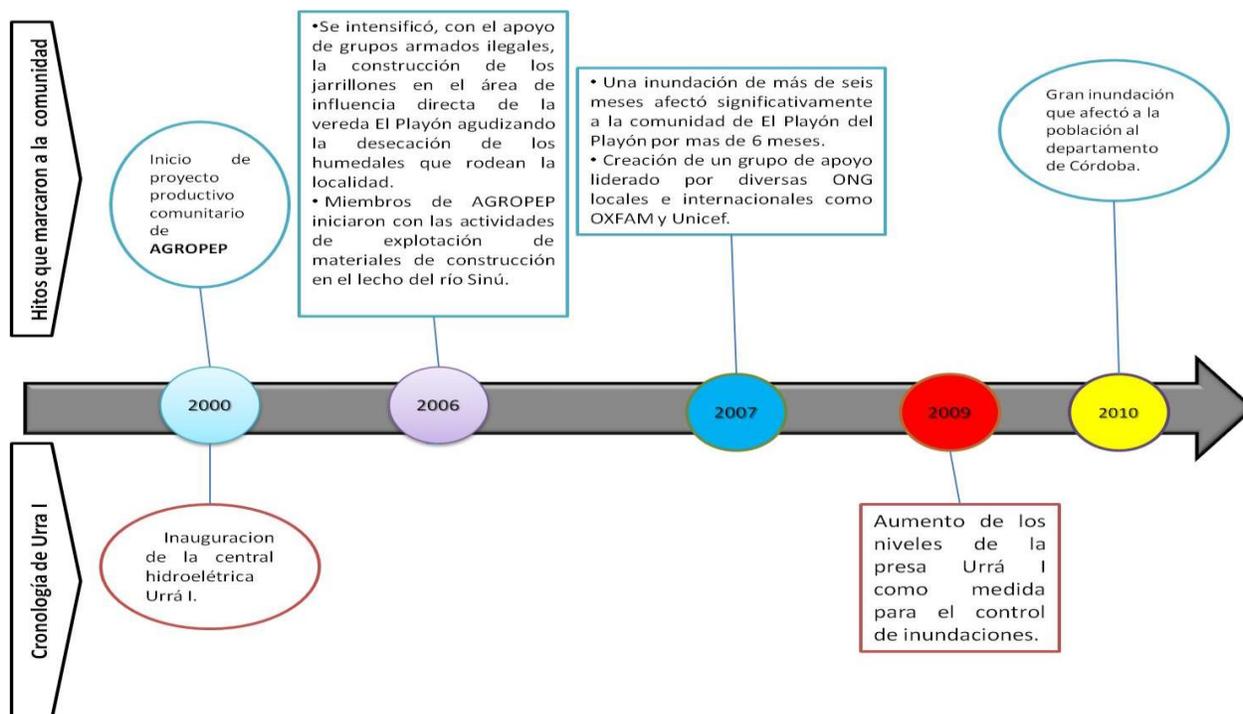


Figura 13. Línea del tiempo. Hoja 1 de 2

Fuente: Propia de los autores. (Grupos focales y entrevistas semiestructuradas)

Figura 14. Línea del tiempo. Hoja 2 de 2.

Fuente: Propia de los autores. (Grupos focales y entrevistas semiestructuradas)



La anterior línea del tiempo presenta dos escenarios paralelos y relacionados de acuerdo a los efectos que la cronología del proyecto Urrá I causara directamente o indirectamente en la comunidad de El Playón, se destaca entonces en el año 1992 la creación de la personería jurídica de la empresa Urrá S.A. E.S.P., quedando definida la empresa que llevaría a cabo el proyecto hidroeléctrico, en el año 1993 se inicia la construcción de los túneles que desviarían el río Sinú y también por parte de la comunidad se crea la asociación productores para el desarrollo comunitario de la ciénaga grande del Bajo Sinú -ASPROCIG y la asociación agropesquera de El Playón – AGROPEP. En el año 1995 se presentó la última subienda de peces, la cual fue apovechada por la comunidad de pescadores. En 1996, se presentó una gran mortandad de peces, simultáneamente se realizó la desviación del río Sinú en la angostura de Urrá necesaria

para la construcción de la presa, en el año 1997 se realiza una solicitud por parte de Urrá SA ESP ante la autoridad ambiental de modificar la licencia ambiental para autorizar el llenado del embalse y la operación de la hidroeléctrica, a su vez se asigna personería jurídica a la asociación AGROPEP conformada por 118 miembros.

En 1999 se autoriza la licencia ambiental para Urrá I, empiezan las operaciones del embalse, se presentan cambios en la cultura y en las actividades productivas, la pesca empieza a ser reemplazada por otras actividades debido a la escasez de peces. En el año 2000, se inaugura la central hidroeléctrica Urrá I, y se inaugura el proyecto productivo de AGROPEP. En el año 2006, se intensifica la problemática de construcción de diques y jarillones por parte de los propietarios de fincas, apoyados por grupos armados ilegales, agudizando la desecación de los humedales aledaños a El Playón. Algunos miembros de la asociación AGROPEP inician actividades de extracción de materiales en el lecho del río Sinú. En el año 2007, se destaca la gran inundación que duró más de seis meses, también se creó el grupo de apoyo en la comunidad liderado por ONGs locales e internacionales como OXFAM Y UNICEF. En el año 2009, se realizan obras de construcción en el embalse para el aumento de sus niveles como medida de control de inundaciones y en el año 2010 se presentó otra gran inundación que afectó al departamento de Córdoba incluyendo a la comunidad de El Playón.

Durante el periodo de estudio la vereda El Playón perteneciente al municipio de Lorica presentó cambios en sus capitales físicos: las viviendas, por ejemplo, debido a la inundaciones presentadas en los años 1996, 1999, 2007, 2008 y 2010, se vieron afectadas dejando expuesta a la población, razón por la que ONG internacionales y entidades del Estado cambiaron el diseño ancestral del refugio por viviendas en mampostería con cubiertas de asbesto, cemento y zinc y

con niveles elevados para amortiguar las fuertes inundaciones, pero los pobladores mencionaron que al cambiar el material de las viviendas estas generaron mayores temperaturas en su interior que durante las horas del día las hacían inhabitables; además el continuo grado de exposición al agua formaba grietas en las paredes y en los pisos.⁵



Figura 15. Delimitación comunidad El Playón. Acceso

Fuente: Propia de los autores.

El acceso principal a la comunidad de El Playón es por medio de un planchón utilizado para el transporte de peatones y de motos desde la vereda La Palma ubicada al costado derecho de la carretera que comunica al municipio de Lorica con la ciudad de Montería. En la margen izquierda existe una vía carreteable que conecta a los corregimientos de Palo de Agua y Nariño con la vereda El Playón, pero esta se encuentra en malas condiciones. Durante las inundaciones presentadas en el periodo de estudio ambos accesos se inundaron afectando las vías y evitaron la

⁵ Tomado de entrevistas semiestructuradas Ver anexo 2.

entrada de vehículos a la comunidad hasta por cinco meses en cada periodo de inundación. De igual forma, las calles internas del pueblo durante las inundaciones se convertían en caños y represas y las canoas eran los únicos medios de transporte.



Figura 16. Inundación año 1999 - inundación 2007

Fuente: Propia de los autores.

El Playón en infraestructura cuenta con varias obras que aunque fueron construidas por las administraciones gubernamentales no están funcionando. Este es el caso del centro de salud y del acueducto veredal, estructuras que se deterioran más por las inundaciones. Cabe anotar que en el año 2007, OXFAM y Unicef apoyaron a la comunidad con el suministro de agua ubicando una bomba y varias mangueras en las viviendas. El líquido se suministraba sin ningún tipo de tratamiento previo, ya que las estructuras de la planta potabilizadora no funcionaban. El sistema de agua que en 1996 construyó la Gobernación de Córdoba no fue entregado a la comunidad por falta de dotación. Esta infraestructura cuenta con una planta de tratamiento estilo Fime (filtración de múltiples etapas) compuesta por un filtro dinámico de dos tanques de sedimentación, filtros gruesos, filtros lentos, tanque elevado y redes distribución. Antes de recibir la ayuda de las ONG

mencionadas, la comunidad sufría por conseguir el agua; los ancianos incluso, se veían obligados a cargar agua en baldes y tanques desde el río lo que lastimaba sus espaldas, algunos sufrieron lesiones lumbares. Los pobladores pagaban por un «viaje de agua» que equivale a dos galones, alrededor de \$3000 o \$5000 pesos al día⁶. Actualmente, se realiza un bombeo cada dos días. En Semana Santa el bombeo es más frecuente por la afluencia de personas, algunos compran el agua para tomar y cocinar y la que es captada del río la utilizan para el aseo de sus casas y para sus baños, pero no todos tienen ingresos suficientes para esto.

La comunidad no cuenta con sistema de alcantarillado y por ende se construyeron pozos sépticos lo que genera problemas de saneamiento y provoca enfermedades por la saturación que sufren estas estructuras durante las inundaciones y con los altos niveles de la capa freática. No existe servicio de recolección de basuras aunque algunos habitantes pagan para que sus residuos sean llevados cerca de la ruta del camión recolector en la carretera principal de la vereda La Palma, otros simplemente la tiran al río o la queman.



Figura 17. Pozo séptico inundación 2007 - calle y vivienda de la comunidad

Fuente: Propia de los autores.

⁶ Tomado de entrevistas semiestructuradas. Ver anexo 2.

El 100 % de los pobladores encuestados afirmaron que les desagradan varios aspectos: la existencia de acueducto con agua no potable y un centro de salud sin médico permanente. La Gobernación y la Alcaldía no se ponen de acuerdo para contratar un médico que asista por lo menos dos veces a la semana, ya que la población es grande y presenta muchas afecciones de salud. A pesar de que viven a cuatro kilómetros de Lórica, los habitantes de El Playón consideran que deben tener acceso a agua potable y a otros servicios públicos como alcantarillado y recolección de residuos sólidos; sin embargo, admitieron que no ven pronta solución a estas problemáticas.

Dentro de los procesos de identificación de las afectaciones en la comunidad, las personas comentaron el rápido desgaste de las riberas del río por las fluctuaciones de sus niveles lo que debilita la banca hasta el grado de destruirla y erosionarla. La comunidad manifestó que con la llegada de la empresa Urrá se intensificaron las inundaciones y erosiones, es tanto así que el río desgastó una calle completa y se dañaron varias viviendas.⁷

De acuerdo con el informe de monitoreo realizado por la empresa Urrá en 2012 una vez concluida la construcción el 18 de noviembre de 1999 de la central hidroeléctrica Urrá I, se inició con el llenado del embalse y el 15 de febrero de 2000 entró en operación comercial la unidad número 1. A partir de ese llenado del embalse y atendiendo los requerimientos establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente en la licencia ambiental (Resoluciones 838 y 965 de 1999), comenzaron estudios de monitoreos en el río Sinú orientados a determinar los posibles impactos atribuibles al llenado y puesta en operación de la central. Urrá S.A. E.S.P., ha

⁷ Tomado entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2

realizado los estudios de monitoreos requeridos durante el período comprendido entre el 18 noviembre de 1999 hasta la actualidad. En el año 2006, la empresa realizó el inventario de procesos erosivos a lo largo del río Sinú. A partir del año 2007 realizaron cada tres meses recorridos para identificar nuevos procesos erosivos y la evolución de los ya registrados (Urrá S.A. E.S.P. Construcción y Consultoría Especializada Ltda., 2012). La comunidad de El Playón era uno de los sectores que presentaron mayores afectaciones por el proceso erosivo, tal como se presenta en el plano de inventario de procesos erosivos del estudio de monitoreo mencionado.



Figura 18. Erosión río Sinú, sector El Playón, Lorica.

Fuente: Informe monitoreo río Sinú 2012.



Figura 19. Fotografías proceso erosivo comunidad El Playón, Lorica, y obras de protección - trinchos artesanales

Fuente: Propia de los autores.



Figura 20. Fotografías proceso erosivo comunidad El Playón, Lorica. Viviendas afectadas y obras de protección: trinchos artesanales y dique terraplén

Fuente: Propia de los autores.

La señora MAC, mujer de 60 años, manifestó: «Hemos tenido tantas afectaciones, por ejemplo mi casa me la destruyó la creciente, en ese momento se murieron varias personas y tuvieron que sacar los cadáveres en canoa, perdimos animales, se destruyeron las cosechas y plantas que teníamos en nuestros patios eso fue una pérdida grandísima que tuvimos. También se

presentaban muchas enfermedades, estábamos enfermos, nos quedó un trauma por estar tanto tiempo metidos en el agua: el río estaba muy crecido y el mal estado de los diques, se temía que se rompiera en las noches y arrastrara con nuestras casas»⁸. Esta problemática afectó la seguridad de los habitantes y las autoridades competentes debieron ejercer mayor control y contribuir con soluciones para esta situación, considerando que específicamente para el municipio de Lorica, la longitud erosionada para el año 2012 fue de 23 kilómetros, tal como se observa en la siguiente tabla.

⁸ Tomado entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2

Tabla 7.

Longitud de erosión por municipios río Sinú 2012.

MUNICIPIO	PORCENTAJE EROSIÓN	LONGITUDES EROSIONADAS EN KM.			LONGITUD RÍO KM.	LONGITUD DE ORILLA KM.
		M. IZQ.	M. DER.	TOTAL		
Tierralta	33,7%	6000	30980	36980	76,50	109,80
* Valencia	38,3%	16540	0	16540	43,20	43,20
Montería	12,8%	13040	15340	28380	110,50	221,00
Cereté	19,3%	1650	3280	4930	12,80	25,60
San Pelayo	20,0%	4200	2510	6710	16,80	33,60
Lorica	22,4%	12080	10980	23060	51,40	102,80
San Bernardo	12,7%	4180	2110	6290	24,86	49,72
Total	21,0%	57690	65200	122890	292,86	585,72

*Nota: la longitud de río que atraviesa al municipio de Valencia es compartida con el municipio de Tierralta, por esta razón solo se considera una margen al momento de contabilizar la longitud de orilla en este tramo.

Fuente: (Urrá S.A. E.S.P. Construcción y Consultoría Especializada Ltda., 2012).

Las inundaciones en general, han causado múltiples afectaciones al capital físico de la comunidad de El Playón deteriorando su infraestructura básica y bienes de capital necesarios para suplir con los requerimientos del modo de vida que les permita ser más productivos, ya que la falta de vías de acceso por ejemplo, dificulta la distribución y comercialización de los productos del campo, además se deterioraron los cultivos, hubo pérdida de animales y la salud de las personas también se vio afectada disminuyendo su fuerza laboral. Según lo comentado por JGB miembro de la junta de acción comunal de la vereda: *«Esta es una comunidad que se ve muy afectada con eso de las inundaciones, las inundaciones antes no eran tan catastróficas, pero ahora en los últimos años con el efecto Urrá, hacen más daño, son más consecutivas y prolongadas».*⁹

⁹ Tomado de relato de vida, ver anexo 5

En cuanto al acceso a otros servicios se puede decir que en temas de infraestructura El Playón no cuenta con cementerio y los cuerpos son enterrados en el municipio de Lorica; además, hace dos años construyeron la parroquia teniendo en cuenta que la mayoría de los pobladores profesan la fe católica. La fiesta patronal del 13 de mayo conmemora a la Virgen de Fátima y se celebra todos los domingos, una vez al día (5:00 p. m.), la eucaristía. Ocasionalmente se celebran rituales en los entierros ya que el sacerdote es del municipio de Lorica y no permanece en la vereda El Playón.



Figura 21. Parroquia de El Playón, Lorica.

Fuente: Propia de los autores.

De otro lado, servicios como el acceso a internet es limitado y a pesar de contar con buena señal de celulares no se tienen líneas telefónicas fijas; la vereda tiene una cobertura del 100% del servicio de energía eléctrica.

La comunidad cuenta con una escuela primaria con dos salones y un quiosco hecho de palma donde se dictan clases desde 1° hasta 5° de primaria. Esta es la sede de la Institución Educativa David Sánchez Juliao del municipio de Lorica. Las paredes, los pisos, las puertas y los baños de la escuela se encuentran desgastados por las inundaciones y cuando estas se presentan se suspenden las clases ya que la sede educativa al igual que la mayoría de las viviendas de la comunidad quedan cerca de las orillas del río lo que representa un alto riesgo para sus pobladores.



Figura 22. Escuela y acueducto vereda El Playón, Lorica.

Fuente: Propia de los autores.

6.1.2 Capital natural. Los ecosistemas de humedales se encuentran entre los más productivos del planeta y juegan papeles fundamentales en el desarrollo y en el sostenimiento de las sociedades en varias partes del mundo desde tiempos ancestrales (Stolk et al 2006); además de ser fuentes de diversidad biológica, los humedales aportan el agua y la productividad primaria

que determinan la base para el desarrollo socioeconómico y cultural de sus regiones. Los humedales utilizados como bienes y servicios ambientales que posibilitaban el desarrollo de los modos de vida, la satisfacción de necesidades básicas y la reproducción social, económica y cultural de la comunidad de El Playón se han visto afectados, poco a poco, por las presiones antrópicas ejercidas en el Complejo cenagoso del Bajo Sinú: desecación de humedales, construcción de diques, sedimentación, erosión, contaminación del agua, aprovechamiento pesquero, expansión de las fronteras agrícolas y ganaderas, y la construcción de macroproyectos (vía que comunica a Montería con el municipio de Lorica y la hidroeléctrica Urrá I)¹⁰.

La superficie del Complejo cenagoso del Bajo Sinú es motivo de controversia no solo por la estacionalidad de la inundación sino también y sobre todo por las modificaciones que ha sufrido el área inundable con la construcción de diques que en la actualidad tienen delimitado su perímetro. Desde el punto de vista geomorfológico el denominado complejo cenagoso del Bajo Sinú constituye la zona más deprimida de una unidad de carácter fluvio-lacustre construida por los aportes de agua y sedimentos del río Sinú y del caño Aguas Prietas. La zona de dinámica más reciente ocupa un área aproximada de 357 km², de acuerdo con el estudio batimétrico y la interpretación de las fotografías realizadas en el Plan de manejo y ordenamiento ambiental del complejo lagunar del Bajo Sinú (UNAL, 2008) A continuación se presenta la figura que presenta la

¹⁰ Tomado de entrevistas semiestructuradas con profesional de la Asociación de productores para el desarrollo comunitario de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú ASPROCIG, ver anexo 8

superficie de inundación del complejo cenagoso del bajo Sinú tomada de un estudio realizado por el BID y CVS en el año 1983.

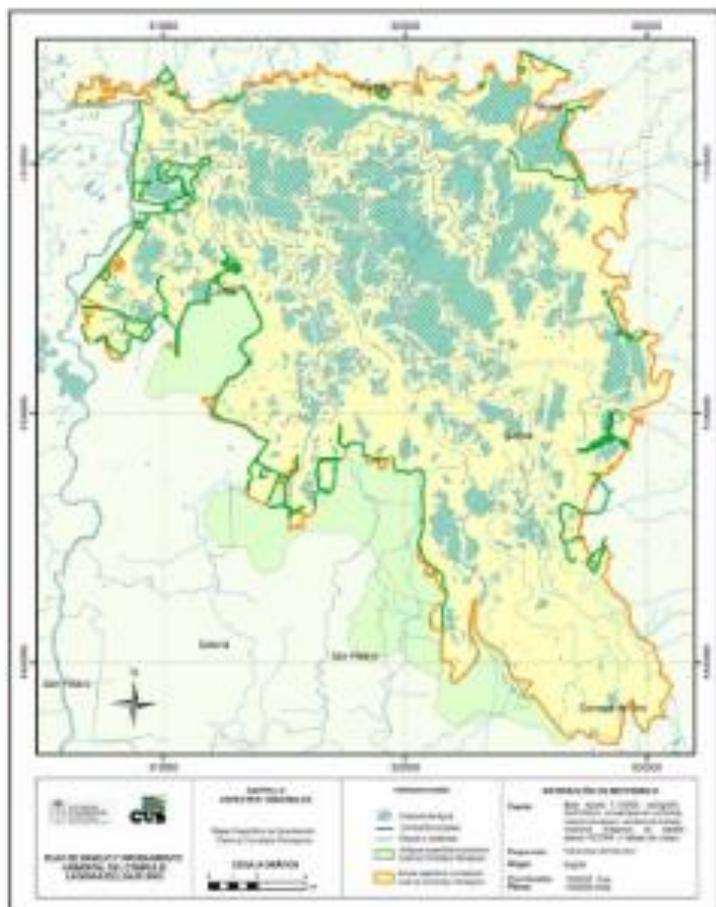


Figura 23. Superficie de inundación actual del Complejo cenagoso del Bajo Sinú

Fuente: (CVS - BID, Abril, 1983)

Los pobladores mencionaron que desde la construcción de Urrá I en el año 1999 se han desecado las ciénagas, ya que al intervenir los niveles del río Sinú el espejo de agua de estas se redujo más y los finqueros aprovecharon esta situación y construyeron camellones, tomando áreas de la ciénaga. Hace 20 años los pescadores de El Playón realizaban sus faenas de pesca en 14 ciénagas perimetrales, entre ellas, El Salto, Agüerito, Angarilla, Tía Julia, Charco Seco,

Guamitos, El Higo, El Roble, Charco Orilla, El Tigre, Hoyo Adelante, Charco Atrás, Las Piedras y Charco El Toro¹¹. Hoy día solo existen cinco con muy pocos peces como lo menciona un habitante de El Playón:

Del grupo de pescadores solo dos personas intentan encontrar algo en estas zonas existentes para no perder la costumbre, porque realmente no se consigue nada, solo unos pocos peces para ligar en la casa, el resto no va y se dedican a otras actividades.

La ciénaga más utilizada para la pesca es la de Angarilla y las especies, de pequeño tamaño, capturadas allí son charúa, mojarra y moncholo. Esta actividad se realiza con la instalación del trasmallo desde las 2:00 p. m. hasta las 3:30 p. m. y se recoge al día siguiente en horas de la mañana. Los pobladores mencionaron que esta técnica de pesca no era utilizada anteriormente y que en la actualidad solo se encuentran peces que se reproducen en aguas quietas o lénticas como la ciénaga.¹². A continuación se presentan imágenes de los grupos focales realizados durante el presente estudio, en el cual se identificaron los sitios de pesca antes y después de las afectaciones de los medios de vida, encontrándose una reducción de los cuerpos de agua que eran utilizados para las actividades de pesca.

¹¹ Tomado de grupos focales de pescadores, ver anexo 4

¹² Tomado de grupos focales de pescadores, ver anexo 4

Tabla 8.

Registros de la producción pesquera en la cuenca del Sinú, período 1992 – 2002.

Año	Toneladas
1992	24,1
1993	4
1997	830
1998	1,23
1999	2,51
2000	1,83
2001	1,79
2002	1130

Fuente: Propia de los autores según información de estudios realizados por CVS (1984 - 1986 – 1993) Universidad de Córdoba (1991), Urrá & Inpa (1998), Inpa (1998), Otero (1998).

De la tabla anterior llaman la atención algunos datos que podrían presentar inconsistencias, por ejemplo, la CVS registró solamente 1,7 toneladas en 2001; 24,1 toneladas en 1992; y 4,0 toneladas en 1993, cifras todas por debajo de la situación real según lo expresado por las comunidades en reuniones de concertación al momento de la puesta en marcha del proyecto Urrá I. ASPROCIG (1998), manifestó que para la parte baja de la cuenca del río Sinú la producción pesquera anual antes de la desviación y del represamiento del río era de 6145,9 toneladas y después de 2458,4 toneladas, con pérdidas económicas anuales estimadas en \$ 5760 millones de pesos.

Tanto los pescadores, de manera individual, como sus organizaciones, y las entidades del Estado con responsabilidad sobre el recurso íctico, tienen conocimiento desde hace varias décadas de la situación originada, entre otras razones, por el desarrollo de actividades permanentes de sobrepesca, utilización indebida de artes y contaminación de ciénagas. Por ello, los estudios realizados hasta la fecha coinciden en señalar como responsables de la drástica disminución del recurso pesquero y de sus efectos sociales a los siguientes factores (Espinosa, 2015):

- Vertimiento de aguas residuales a la ciénaga Grande de Lorica, principal complejo de crecimiento de larvas, alevinos y peces de la cuenca.
- Uso indiscriminado de agroquímicos (plaguicidas, fungicidas e insecticidas) alrededor de las ciénagas y dentro de ellas durante la época de verano con los cultivos transitorios.
- Desecación de ciénagas para ampliación de la frontera agrícola, potrerización e implementación de programas oficiales de titulación de predios y de urbanización. La categoría legal del complejo lagunar es el de «bien de uso público» y significa que se trata de un área inembargable, imprescriptible e inalienable. No obstante, casi el 80% de la ciénaga Grande de Lorica tiene propietarios con título de acuerdo con las estimaciones de la regional del Incora en Montería.
- Extracción indebida de alevinos de todas las especies con fines netamente comerciales y sin los debidos permisos de las autoridades competentes.
- Desviación y taponamiento de caños por parte de particulares para ganar espacio afectando a las ciénagas.
- Construcción de terraplenes y carreteras que cortaron la comunicación entre el río y las ciénagas, impidiendo la entrada natural de larvas para el repoblamiento.
- Comercio ilícito de alevinos obtenidos del medio que reduce la capacidad de poblamiento natural de los cuerpos de agua.
- Sobrepesca o desarrollo de acciones que atentan contra la estabilidad de las poblaciones como, por ejemplo, el uso de artes de pesca con ojos de malla no reglamentarios, captura de ejemplares sin la talla adecuada, taponamiento de caños que impiden la libre migración de los peces, envenenamiento de aguas para facilitar la captura, y la permisividad del aprovechamiento

pesquero desafortunado durante la época de «subienda» con buenos rendimientos económicos pero con serias consecuencias futuras en la productividad de los cuerpos de agua.

- Introducción de especies foráneas (no nativas) y trasplante de nativas de otras cuencas.
- Frente a la realidad biológica y el estado de las poblaciones durante la «subienda», existen esfuerzos pesqueros desmesurados que aún en poblaciones estables debiera tener regulaciones estrictas de acceso y, en este caso y frente al proyecto hidroeléctrico, ameritan consideraciones de manejo y de ordenamiento que garanticen la permanencia de las poblaciones en sus territorios.
- Y finalmente, la desviación del río Sinú en 1996 creó una barrera que interrumpe la migración de las especies aguas arriba de la presa.

Según estudios realizados, la pérdida del potencial reproductivo aguas abajo de la central (Urrá I) tiene como principal causa los túneles de desviación que impiden el paso de los peces migratorios hacia las áreas de maduración gonadal localizadas arriba de los túneles; además, estas poblaciones se han vuelto altamente vulnerables debido a que se concentran entre los túneles y la estación El Toro – 24,2 km aguas abajo - facilitando a pescadores habituales y ocasionales la captura en áreas donde la pesca ha sido indiscriminada y no cuenta con ningún control de las autoridades. De continuar esa situación las poblaciones de peces migratorios desaparecerán de la ciénaga Grande de Lórica y de la ciénaga de Betancí (Espinosa, 2015). Otros autores (Quiros, 1988; Welcome, 1985; Delfino et al., 1986), a partir de casos de estudio señalan que estas alteraciones (presas y túneles) causan profundos impactos sobre las especies migratorias, lo que es fácilmente comprobable en otros proyectos hidroeléctricos nacionales (Betania –Hidroprado), y con pequeños embalses como el de la ciénaga de San Silvestre, Barrancabermeja, que involucra las mismas especies y hasta los mismos factores antrópicos.

La hidroeléctrica de Urrá generó una profunda alteración de la dinámica natural del río Sinú y los humedales aledaños, cambios severos en el sistema hídrico y afectaciones de la reproducción del bocachico y de la riqueza íctica. Para iniciar con el llenado de la represa se desvió temporalmente el río Sinú. Esto sucedió en enero de 1996 y fue algo devastador para la cuenca baja, pues allí penetró con mucha fuerza la cuña salina en los suelos del delta, disminuyendo drásticamente los caudales en todo el complejo lagunar y ocasionó la pérdida de cosechas y gran mortandad de peces (Roa, 2010:50).



Figura 25. Disminución del recurso íctico. Foto: desecación de humedales.

Fuente: Propia de los autores.

La empresa constructora de Urrá admitió dos de los principales impactos provocados por la construcción y el llenado del embalse: i) el desplazamiento de 5806 personas y ii) la desecación de vastas zonas, producto de la alteración en las dinámicas del río (Ortizet al., 2007:58). Los habitantes, sin embargo, afirmaron que han sido muchos más: se fragmentó el curso del río aguas arriba, en la zona del embalse, y aguas abajo; se afectó la dinámica de la cuenca y se acabó con la riqueza íctica del Sinú que era la base alimentaria de los pobladores de la zona. La Comisión Mundial de Represas en su informe «Represas y desarrollo», advirtió sobre los impactos que no se consideraron en los estudios previos adelantados por la empresa. Estimó que 12 mil personas

fueron desplazadas y afectadas 60 mil pescadores de la cuenca baja del Sinú por la drástica disminución de peces debido a la construcción y puesta en marcha de la hidroeléctrica de Urrá. De igual forma, se deterioró la calidad del agua, se erosionaron los taludes del río, se salinizaron los suelos del delta del río al subir la cuña salina y se afectaron las especies de mangles menos tolerantes a los cambios drásticos en flujo y reflujos de agua dulce y salada.

De una u otra forma, el desarrollo de las comunidades rurales como El Playón dedicadas a la actividad pesquera declinó, el 100 % de las personas de esta vereda se vieron afectadas ya que existía una cultura pesquera que involucraba a toda la familia. Gómez (1987), expresa: «la pesca es una cuestión familiar, usualmente el padre pescador tiene hijos que en forma aficionada también se dedican a la pesca. Los hijos y la mujer lo ayudan a preparar el producto y venderlo. La actividad pesquera ocupa la mano de obra familiar en la cual participan el padre, la madre y los hijos».

La Universidad de Córdoba (1991) y la Fundación Caribe (1988), definen claramente el papel y la organización de la pesca dentro de la estructura social de las comunidades, identificando que respecto de la tradición pesquera el 6,38% de los pescadores manifestaron haber aprendido el oficio de sus abuelos, el 61,2 % de su padre, el 32,3 % de otros pescadores y el 48,9 % expresaron estar enseñando el oficio a sus hijos. Caso contrario hoy día, los jóvenes de El Playón no desarrollan actividades tradicionales como lo evidencian las entrevistas realizadas: el 100 % de los habitantes dijeron no practicar dichas actividades porque lo que un día fue fuente de ingresos como la pesca y la agricultura, ya no lo es; las inundaciones y la construcción de la hidroeléctrica acabó con esos ingresos. Además, ellos quieren otra clase de vida y desean prepararse: estudiar bachillerato y hacer una carrera profesional. Antes ayudaban a sus padres cuando la pesca era la principal economía del

hogar, pero en la actualidad han emigrado a otros países como Venezuela o Ecuador en busca de oportunidades laborales dada la disminución o falta de peces¹³. Investigaciones determinaron que el número de pescadores en el área del municipio de Lorica para el año 1998 era de 1019/día y en las ciénagas de la margen izquierda como las perimetrales de la vereda de El Playón eran de 163/día (Urrá & Inpa, 1998).

Si bien cuando se habla del complejo cenagoso se hace referencia a este como un espacio específico de la ciénaga como recurso natural y territorio de la población de los municipios de influencia del río Sinú; al mismo tiempo, se puede constatar que el uso habitual del complejo como medio de subsistencia para la población ofrecía recursos alimenticios en abundancia (peces y vegetales) y recursos maderables (bosques). Evidencia de una tierra fértil con ciclos de inundación que, según lo aseguraron los pobladores, duraban cada vez menos. El uso de la tierra desde tiempos prehispánicos fue agrícola por los grandes beneficios y la fertilidad de sus suelos. La agricultura tradicional o campesina se encuentra diseminada por todo el territorio, pero ocupa en forma significativa terrenos recuperados del Complejo cenagoso o en la temporada veraniega en áreas de la ciénaga. Los principales cultivos de la agricultura tradicional son: patilla, yuca, arroz, fríjol, maíz y ñame; de acuerdo con el Plan de manejo y ordenamiento ambiental del complejo lagunar del Bajo Sinú (UNAL, 2008).

El establecimiento en los alrededores y al interior de las ciénagas de la agricultura tecnificada para la siembra de cultivos de maíz y algodón, y la utilización de esas áreas para el pastoreo de ganados, han generado la desecación de los humedales, la pérdida de sus funciones como

¹³ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

ecosistema lacustre y drásticas modificaciones visibles en el cambio del paisaje, en las características de los suelos y en el deterioro de las funciones y de los servicios ecosistémicos. Actualmente, el predominio de la ganadería extensiva ejercida a gran escala por ganaderos que cuentan con vastos terrenos obtenidos, en parte, por el desecamiento de las ciénagas con la utilización de los camellones o terraplenes, concentra la riqueza en pocas manos especialmente en los grandes capitalistas¹⁴. La vereda El Playón se encuentra rodeada por fincas privadas dedicadas al monocultivo y a la ganadería extensiva, por lo tanto el acceso a las tierras es limitado y como se presenta en las Figuras 26, 27 y 28, los humedales desaparecieron en un 65% su extensión, disminuyendo la posibilidad de que los pescadores realizaran las faenas de pesca. En la década de los 90 se perdió el 90% del área total de las selvas del Sinú y el espejo de agua de la ciénaga Grande pasó de tener aproximadamente 44 mil hectáreas a 36 mil (Ortiz et al. 2007: 71,87-88). Las consideraciones de la sentencia T 194/1999 de la Corte Constitucional describe: «Sea para ampliar los pastizales o para cultivos, los cuerpos de agua que componen el sistema de humedales del Sinú vienen siendo persistentemente rellenados y desecados por los particulares que se niegan a aceptar las características geográficas propias de esta cuenca aluvial como las más convenientes para la conservación de los ecosistemas en los que viven o que, simplemente, no están interesados en la conservación de los mismos. Resulta paradójico que aún los pescadores ocasionales y campesinos – entre quienes se encuentran algunos de los actores-, quienes completan la dieta de subsistencia familiar con las proteínas del pescado, afecten de esa manera el medio acuático y esperen que el recurso íctico no se resienta por efecto de tal presión. Terraplenes, rellenos, muros de contención,

¹⁴ Tomado de entrevistas semiestructuradas profesionales ASPROCIG, ver anexo 8.

presas de riego, taludes y otros artificios siguen construyéndose para intentar mantener, de manera permanente, encauzado un río que, por la conformación del valle, está destinado a desbordarse periódicamente».



Figura 26. Análisis de la vegetación periodo 1982 - 2006 -y período 2006 – 2010.
Fuente: Google earth, procesada por los autores.



Figura 27. Análisis de la vegetación periodo 2010 – 2011 y periodo 2011 – 2012
Fuente: Google earth, procesada por los autores.



Figura 28. Análisis de la vegetación periodo 2012 – 2013 y periodo 2013 – 2014.
Fuente: Google earth, procesada por los autores.

La vegetación de la zona cuenta con corredores biológicos de cobertura boscosa donde se pueden encontrar bosques relictuales (localizados en áreas adyacentes a las ciénagas), de galería e inundables; vegetación de ciénaga y rastrojos. En relación con las especies vegetales de tipo arbóreo que conformaban el bosque seco y húmedo del Complejo cenagoso, la mayor parte ha sufrido extinción local y las que sobreviven son clasificadas como vulnerables y no tienen una participación trascendental en el mantenimiento ni en la funcionalidad del humedal (Universidad Nacional de Colombia y CVS, 2007). Según el Plan de manejo y ordenamiento ambiental del complejo lagunar del Bajo Sinú, actualmente existe un fragmento de bosque localizado en una finca cerca de la comunidad con una madre vieja de un caño dentro de este, pero en el resto del área predomina una cobertura que incluye tierras cubiertas con pastos donde se han construido potreros con los árboles.

6.1.3. Capital humano. Los medios de vida son sostenibles cuando existe un mayor acceso a la educación de calidad, a la información veraz y oportuna, ya las tecnologías y conocimientos locales; además, de una mejor nutrición, acceso al agua segura y a la salud. (Liga de defensa del medio ambiente -LIDEMA, 2011)

En lo referente al acceso a la educación, la comunidad de El Playón cuenta desde el año 1968 con una escuela, la Institución Educativa David Sánchez Juliao, sede Primaria. En esta se dictan clases, en la jornada de la mañana, hasta el grado quinto 5°; no obstante, cuenta con pocos docentes (solo dos) y los niños de diferentes niveles de aprendizaje reciben todos juntos las clases. En total son 42 estudiantes. Debido al sistema de la escuela (monodocente para todos los grados) gran parte de la población estudiantil asiste a los centros educativos ubicados en el casco

urbano del municipio de Lorica, muchos en colegios privados con mensualidades de \$70 000 pesos aproximadamente.¹⁵

El nivel educativo de la comunidad fue limitado dado que las personas se preocupaban más por aprender las técnicas de pesca que por finalizar sus estudios formales. Obtener el sustento a través de la pesca era una actividad tradicional según estudios realizados por la Universidad de Córdoba (1991) y la Fundación Caribe (1988) que identificaron que más del 60% de los pescadores aprendieron las técnicas de pesca de sus padres y abuelos, y que la mayor parte de los pobladores no finalizaban la Básica Secundaria, solo algunos completaron la primaria. Investigaciones realizadas en 1998 por las empresas Urrá e Inpa determinaron que el número de pescadores en el área del municipio de Lorica para ese año era de 1019/día y en las ciénagas de la margen izquierda como las perimetrales de la vereda de El Playón era de 163/día. Urrá & Inpa (1998). En la actualidad, los jóvenes se esfuerzan por culminar sus estudios de bachillerato; sin embargo, el acceso a una educación superior, universitaria, aún es muy limitado y solamente cinco jóvenes estudian en el Sena y en la Universidad de Córdoba, específicamente en las facultades de Piscicultura, Matemáticas, Física, y Estadística. Otros trabajan por fuera de El Playón como areneros y una gran parte de ellos ha emigrado a diferentes territorios en búsqueda de mejores medios de sustento. Esto demuestra que no hay interés en continuar la tradición pesquera. La juventud, en general, prefiere dedicarse a otro tipo de actividades al no considerar a la pesca como algo lucrativo debido a la escasez de peces.¹⁶

¹⁵ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

¹⁶ Tomado de entrevistas semiestructuradas y grupos focales, ver anexos 2 y 4 respectivamente.

El 100% de los entrevistados opinaron que en la actualidad la pesca es mínima o casi nula por el impacto generado por la construcción de la hidroeléctrica de Urrá. Los jóvenes se dedican a la extracción de arena, empleo que les permite subsistir. Asimismo, la agricultura (siembra de plátano, maíz, yuca) es mínima y solo existe en los patios de las casas como huertas domésticas, ya que los terratenientes han ocupado las tierras fértiles cercando y desecando los humedales¹⁷. Esta situación demanda un fortalecimiento del proceso educativo según (Trueba, 2009). El *Informe Delors 18* de la Unesco donde se establece un marco de actuación en el que la educación desempeña un papel estratégico para el fomento del desarrollo de acuerdo con los principios humanos esenciales, y Amartya Sen con el enfoque de las capacidades que si bien se encuentra estrechamente relacionado con el del capital humano, permite dar un paso más allá desde el punto de vista de la dimensión educativa del desarrollo humano. Si la educación aumenta la eficiencia de una persona para la producción de un determinado bien, puede aumentar sus ingresos, pero, a su vez, contribuye a aumentar el valor de la producción de la economía. Aquí radica el valor añadido de la educación en esta concepción pues aún manteniéndose los ingresos en el mismo nivel, esa persona ya ha obtenido un rendimiento de la educación al ser capaz de leer, de comunicarse, de elegir o de tomar decisiones, y, por lo tanto, los beneficios de la educación van más allá de su papel como instrumento para la producción de bienes (Sen, 1999).

De otro lado, el servicio de salud en la comunidad de El Playón es prácticamente inexistente. En el pueblo se construyó un centro de salud que no funciona por la falta de un médico

¹⁷ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

permanente. Situación antes mencionada en el apartado 6.1.1. Capital físico, página 79. Las personas enfermas deben ser remitidas hasta el casco urbano del municipio de Lorica, al hospital o centro de salud más cercano. Actualmente, las afecciones de salud en la comunidad son:

- Dengue
- Diarrea
- Gripe, ocasionada por el cambio de clima; por el polvo, el excremento de animales – cerdo-)

Las principales enfermedades que se presentan son:

- Cáncer cerebral, de seno, de próstata (se diagnostica este tipo de cánceres desde el año 2000 en personas jóvenes).
- Naturales (ancianos mayores de 100 años).

El acceso al agua en la comunidad de El Playón se hacía, anteriormente, extrayéndola del río Sinú. Muchas personas, incluyendo ancianos y niños, se veían obligados a largas jornadas de cargue y descargue en pesados cuñetes, recorriendo grandes trayectos. Con el tiempo esta situación afectó la salud y la calidad de vida de los pobladores dado que muchos sufrían constantes dolores de espalda y desviaciones en la columna como se evidenció en las entrevistas; asimismo, varios jóvenes ofrecían llevar los cuñetes llenos de agua a las viviendas de los habitantes que podía pagar este servicio, pero no todos contaban con suficientes ingresos para ello. No existía, además, suficiente capacitación sobre el manejo del agua por lo que se presentaban constantes enfermedades de origen hídrico clasificadas por el Instituto Nacional de Salud como enfermedades diarreicas agudas, respiratorias agudas y cutáneas.

Para el año 1992 en la comunidad se contaba con un sistema de acueducto no funcional e incompleto. Para el 2007 y gracias a la ayuda de diversas ONG, entre ellas OXFAM y Unicef se accedió al agua por medio de una bomba y de mangueras que llegaban hasta las viviendas; posteriormente, la comunidad restauró parte del sistema de acueducto¹⁸. Actualmente, los pobladores de El Playón cuentan con acceso al agua (no potable) a través de las redes de acueducto. Ésta al no contar con tratamiento se usa para aseo y el funcionamiento de los baños. El agua de consumo y preparación de alimentos es comprada por quienes tienen suficientes ingresos. Según las entrevistas realizadas en la comunidad existe inconformismo por la carencia de agua potable pues a pesar de ser una población cercana al casco urbano del municipio de Lorica (alrededor de 5 km), sufre el abandono de dicha administración municipal.

Otra problemática ambiental importante que afecta la salud de la comunidad de El Playón es la carencia del servicio de alcantarillado dado que en época de lluvias hay reboses e inundaciones que contaminan el agua y los suelos con materia fecal, lo que facilita la propagación de enfermedades. Asimismo, al no contar con un servicio de recolección de basuras se aumentan las afecciones de salud porque muchos habitantes al no tener un lugar adecuado para depositar las basuras, las arrojan al río o las entierran. Sin embargo, como el nivel freático es muy alto y contamina las aguas subterránea, muchos optan por quemar los residuos lo que genera contaminación del aire, igualmente nocivo para la salud.¹⁹

¹⁸ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

¹⁹ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

La resiliencia, según menciona Arias Henao (2002) en su artículo «La resiliencia como perspectiva del desarrollo humano», vista como la capacidad del ser humano para superar los momentos de adversidad a través de sus capacidades y habilidades y lograr condiciones de vida favorables para su desarrollo individual y social, es fundamental considerando el caso de la comunidad de El Playón que previo al período de construcción y puesta en marcha de la hidroeléctrica sufría frecuentes inundaciones, registrándose las mayores en los años 1988 y 1999. No obstante, los pobladores manifestaron en las entrevistas que estas inundaciones duraban días o semanas y el flujo de agua llevaba peces: «los peces los agarrábamos con la mano en nuestras casas» expresó un habitante, pero no existía una organización o entidad que liderara acciones para enfrentar esa emergencia. Muchos veían la inundación como una bendición, según relataron. Posteriormente, con el funcionamiento de la hidroeléctrica Urrá se registraron grandes inundaciones cuyos mayores niveles se dieron en los años 2007 y 2010 (conocidas también como la gran inundación), de acuerdo con la información suministrada por la comunidad. Esto fue verificado y validado por estudios de monitoreo del río Sinú realizados desde el año 1999 hasta la fecha por la central hidroeléctrica Urrá I en cumplimiento de los requerimientos del Ministerio de Ambiente establecidos en la licencia ambiental para su operación (ver Figura 29).

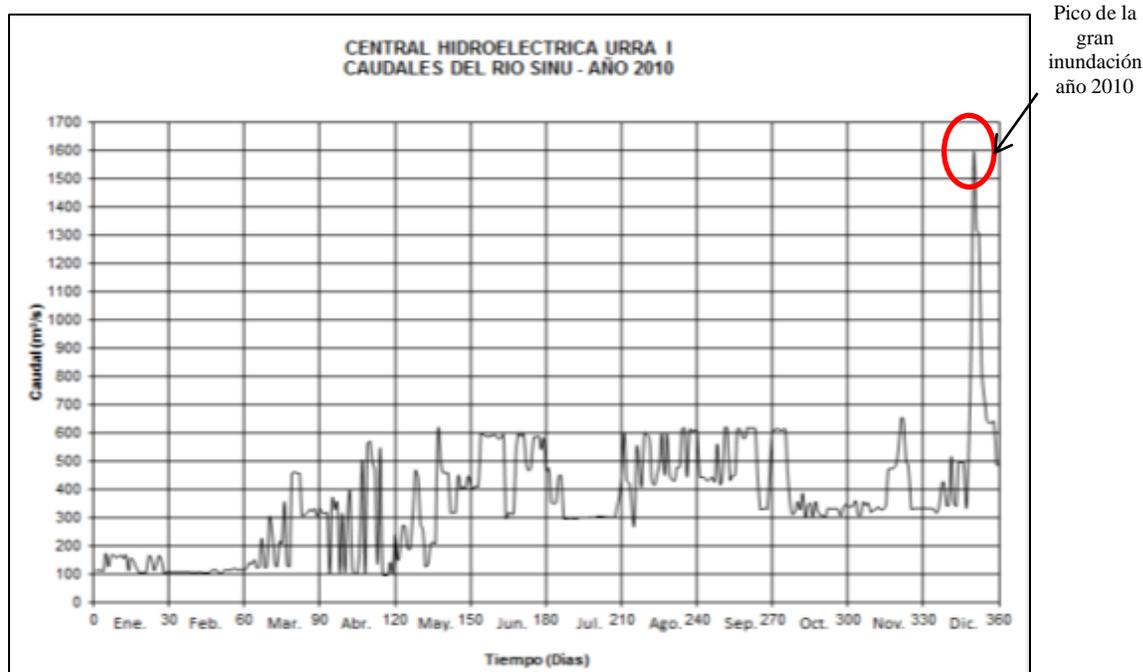


Figura 29. Caudales medios diarios descargados por la central Urrá I en el año 2010

Fuente: (Urrá S.A. E.S.P. Construcción y Consultoría Especializada Ltda., 2012)

En el gráfico anterior se observan los caudales medios diarios descargados por la hidroeléctrica Urrá I durante el año 2010 donde se evidencia un pico máximo de $1588 \text{ m}^3/\text{s}$, el 16 de diciembre de ese año y que concuerda con las inundaciones presentadas en la comunidad de El Playón, cuyo caudal superó los promedios multianuales comparados solamente con la gran creciente del año 1988. Funcionarios de la central Urrá I manifestaron que la presa ayudó a controlar esta creciente.²⁰ Sin embargo, la comunidad de la vereda El Playón argumentó que desde el inicio de la operación de Urrá I los fenómenos de erosión se agudizaron lo que facilitó la creación de bocas en el río que dieron paso al agua aumentando el impacto de la inundación; además, estas fueron distintas a las que se presentaron antes de la construcción de la presa, pues

²⁰ Tomado entrevista semiestructurada profesional Urrá, ver anexo 7

el flujo de agua no trajo consigo peces, su duración fue mayor (cinco meses en el año 2007) y acarrió una serie de contaminantes que perjudican el medio ambiente y la salud de la población.²¹

Con base en lo anterior, se afirma entonces que la problemática de inundaciones y afectación medioambiental en la comunidad de El Playón se ha deteriorado en el período posterior a la puesta en marcha de la central hidroeléctrica Urrá I. Pero, es importante recalcar que frente a esta condición la comunidad fortaleció su capacidad de organización con el apoyo de entidades no gubernamentales entre ellas ONG como Diakonie- Katastrophenhilfe, OXFAM y Cruz Roja Colombiana, que brindaron su colaboración en el diseño y en la ejecución de proyectos de ayuda durante las inundaciones y crearon comités y organizaciones lo que mejoró la capacidad de respuesta ante una catástrofe y la adaptación de la comunidad a las condiciones medioambientales, mejorando su resiliencia.

6.1.4. Capital social. La población de El Playón desde hace mucho tiempo muestra un capacidad organizativa y social fuerte reflejada en la conformación de diversas organizaciones que desde sus variadas perspectivas lideraron procesos de unión y de participación de los miembros de la comunidad playonera. En estas organizaciones se identificaron líderes de la región, grupos carismáticos que periódicamente organizan eventos orientados al fortalecimiento de la integración familiar y comunitaria. Estos espacios también estuvieron orientados a la recolección de fondos para la construcción de su parroquia.

²¹ Tomado entrevista semiestructurada profesional ASPROCIG, ver anexo 8

También se evidenciaron las diversas charlas y encuentros que AGROPEP, organización con 20 años de creación que agremia a pequeños pescadores del río Sinú y del complejo cenagoso del Bajo Sinú, promueve en la comunidad sobre la agroecología como medio de vida. Esta asociación surgió con el propósito de ejecutar un proyecto de explotación agrícola y pecuaria en la margen izquierda del río Sinú en terrenos pertenecientes a la vereda.

AGROPEP en búsqueda de fortalecer la lucha que lideraban los habitantes que rodeaban el Complejo cenagoso del Bajo Sinú ingresó a la lista de asociados de otra agremiación de mayor fortaleza organizativa y financiera denominada Asociación de Pescadores, Campesinos, Indígenas y Afrodescendientes para el Desarrollo Comunitario de la Ciénaga Grande de Lórica – ASPROCIG -, constituida en 1993 con el objetivo fortalecer el desarrollo agrícola y el recate ancestral y sostenible la pesca. Sumado a esto ASPROCIG emprendió una lucha contra el proyecto hidroeléctrico Urrá I que buscaba intervenir en 1996 el cauce de río Sinú a la altura de la angostura de Urrá y esto, según el criterio de las comunidades del Bajo Sinú y de estudios realizados por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge –CVS-, causó la desaparición del recurso íctico característico de la cuenca.

Además de estas dos organizaciones en esta investigación se identificó a otra agremiación que fortaleció el capital social de la comunidad de El Playón: la Junta del Planchón CORDESOP, organización que hace presencia en la zona desde hace aproximadamente 20 años y es el administrador del medio de transporte que facilita el traslado de los habitantes de El Playón hacia otros territorios. El planchón evita que los pobladores de la vereda sean aislados u obligados a tomar rutas alternas hacia Lórica, centro urbano de la región y el primero en el consumo de los productos agrícolas generados en la comunidad. La Junta Del Planchón brinda oportunidades

laborales a una parte de pobladores, principalmente a jóvenes, quienes no vislumbran posibilidades de ejercer otras actividades que les permitan alcanzar sus metas personales.

Por otro lado, es importante mencionar un activo social que marca la historia de esta población que por un largo tiempo brindó el sustento a esta comunidad: la masiva migración de habitantes de la región hacia el vecino país de Venezuela²². Como se mencionó anteriormente en este documento desde hace mucho tiempo y antes del periodo de evaluación de la presente investigación, se presentaban migraciones hacia ese país en búsqueda de oportunidades laborales (como servicio doméstico, celaduría, albañilería, entre otros) que pudieran garantizar la vida de quienes se quedaban en la zona mediante el envío de giros y de encomiendas que entrarían a enriquecer el capital financiero de los habitantes permanentes de las comunidades del Bajo Sinú. Dicha población de emigrantes, entre ellos habitantes de El Playón, durante la bonanza o subienda retornaban a Colombia y luego regresaban a Venezuela.

Finalmente, durante el periodo de evaluación de este estudio no se evidenció presencia de organizaciones externas que ayudarán a mitigar la escasez alimentaria, consecuencia de la construcción de la hidroeléctrica Urrá I. La comunidad tuvo que afrontar de manera autónoma esta situación mediante la ejecución de proyectos liderados por las organizaciones locales. Una muestra de unión y fortaleza comunitaria que aumentó el potencial y las capacidades de la población.

Con base en la información recopilada en las entrevistas y grupos focales, se construyó un mapa de actores, en el cual se identificaron los distintos actores de la problemática vivida en la

²² Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

comunidad de El Playón, se establecieron tres niveles, partiendo de la base que es la comunidad de El Playón con sus organizaciones locales, luego continúan las organismos del estado a nivel departamental y Municipal, organizaciones no gubernamentales, Corporación ambiental y organismos del Estado a nivel nacional.

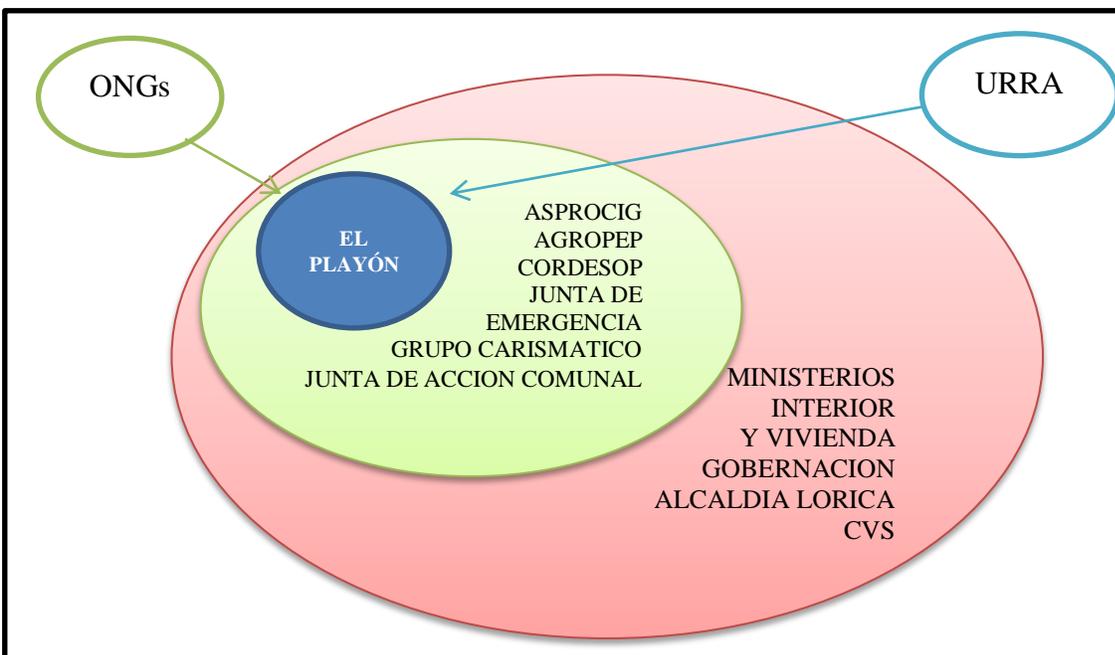


Figura 3030. Mapa de actores

Fuente: Propia de los actores con base en la información recopilada en campo.

6.1.5 Capital financiero. Dentro del enfoque de medios de vida se establece que el capital financiero está representado por la disponibilidad de dinero al que tienen acceso los individuos. Dichos ingresos pueden ser ahorros, créditos, pensiones, remesas, o recursos obtenidos por la comercialización de productos o servicios (Suárez, 2008).

La comunidad de El Playón por su ubicación geográfica fue privilegiada con diversos servicios ambientales ofrecidos por el complejo cenagoso del Bajo Sinú. Debido a la riqueza natural que brinda este gran humedal que para ese período se caracterizaban por ser los hábitats

de múltiples especies de peces, aves y mamíferos, todos ellos fuente alimentación de los habitantes de la época.²³

Los habitantes de El Playón durante los encuentros realizados en este estudio expresaron que sus principales ingresos en los años 90, antes del inicio del proyecto Urrá I, eran la pesca y la agricultura, esta última a pequeña escala y como alternativa para complementar el sustento alimenticio porque el día a día giraba en torno a las faenas de pesca adelantadas desde muy tempranas horas de la madrugada, como fue descrito en el capítulo anterior. En las largas jornadas laborales en el complejo cenagoso se podían encontrar hasta 1000 pescadores en 500 canoas que finalizaban su jornada entre las 12:00 p. m. y la 1:00 a. m., y cada pescador retornaba a su hogar donde lo esperaba su esposa, quien apoyaba arreglando la cosecha de peces que duraba hasta el amanecer, momento en el que se despertaban los hijos para finalizar con la comercialización de los peces recolectados. (CVS -CUS, 1998)

Teniendo en cuenta lo descrito en el párrafo anterior, se dedujo que los pescadores recolectaban en esa época grandes cantidades de peces, pero no se especificó cuánto y esto concuerda con lo expresado por el señor FHC integrante de AGROPEP, quien durante el taller del grupo focal de pescadores narró como él, uno de los más antiguos miembros de comunidad, ejercía su labor piscícola desde muy tempranas horas del día y hasta entrada la noche, momento de la captura de un gran volumen de peces que le permitía llevar alimentos diarios a su familia y vender los excedentes en Lorica.

²³ Tomado de grupo focal pescadores, ver anexo 4.

Sin embargo, ASPROCIG (1998), sostiene que para la parte baja de la cuenca y sin hacer referencia a la metodología para los cálculos ni sobre rendimientos por pescador/unidad/económica de pesca y sobre la base de 6000 pescadores como cabezas de familia, consideró que la producción pesquera anual antes de la desviación del río era de 6.145,9 toneladas y después de esta desviación de 2.458,4 toneladas, que arrojaron pérdidas económicas anuales estimadas en \$5.760 millones. Las estimaciones y la información estadística con la que se cuenta en este estudio evidencia que los datos presentados por la asociación no son consecuentes con la realidad del territorio; no obstante, brinda una mirada particular para el análisis de la gran riqueza que ofrecía el Bajo Sinú. (Espinosa, 2015). Al momento de realizar el trabajo en campo de esta investigación, el único dato que se obtiene referente a la producción de pescado son los cultivos de bocachico y tilapia realizados en el proyecto de AGROPEP, que en promedio anualmente cosechan 7.000 unidades o 3.000 toneladas que benefician a 33 familias asociadas, como se menciona en el subcapítulo 6.2.5 Capital financiero de las estrategias implementadas por la comunidad El Playón.

Dentro de los activos que hacían parte del capital financiero se aumentaron las remesas enviadas por miembros de la comunidad de El Playón radicados en Venezuela donde desarrollaban labores domésticas y de jornaleros agrícolas, principalmente. Esto sucedió en los años 90, época de bonanza económica en el vecino país que permitió un envío constante de dinero a las familias asentadas en la vereda de estudio.²⁴ Esto lo ratifica Eleonora Delgado en su editorial para el periódico El Tiempo donde expresó que la balanza intercambiaria del bolívar

²⁴ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

frente al peso colombiano se determinaba así: un bolívar valía 17 pesos colombianos, situación que favorecía significativamente a quienes residían en la zona de estudio y recibían este beneficio de sus familiares en el exterior.

Igualmente para esa época (años 90) los habitantes de El Playón obtenían sus ingresos de los trabajos realizados en las fincas y en las haciendas con grandes extensiones de tierra dedicadas a la ganadería extensiva.²⁵

Continuando con el análisis del enfoque de medios de vida para la comunidad de El Playón y en el afán de brindar un análisis integral de la interacción de los capitales que sustentan los medios de vida, se construyó el pentágono de activos donde se ve reflejada la valoración de cada capital de acuerdo a los aspectos evaluados durante el análisis de afectaciones identificadas en conjunto con la comunidad, y donde se determinaron que atributos, capacidades y recursos se destacan más que otros.

Para la construcción de este pentágono de activos se asignaron valores a cada capital teniendo en cuenta los aspectos que caracterizaron a la comunidad durante el periodo de evaluación y que fueron descritos en el anterior análisis. La asignación de valores se hizo de acuerdo a la siguiente tabla:

²⁵ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

Tabla 9.

Asignación de niveles y valoración para el análisis de los capitales.

Niveles	Valoración
Bajo	1
Medio	2
Alto	3

Para el inicio del periodo de evaluación se asignaron los siguientes valores a los capitales tomando en cuenta las descripciones hechas por la comunidad:

Tabla 10.

Asignación de valores iniciales a los capitales, según descripciones de la comunidad.

Capitales	Calificación
Humano	1
Natural	3
Financiero	3
Físico	1
Social	1

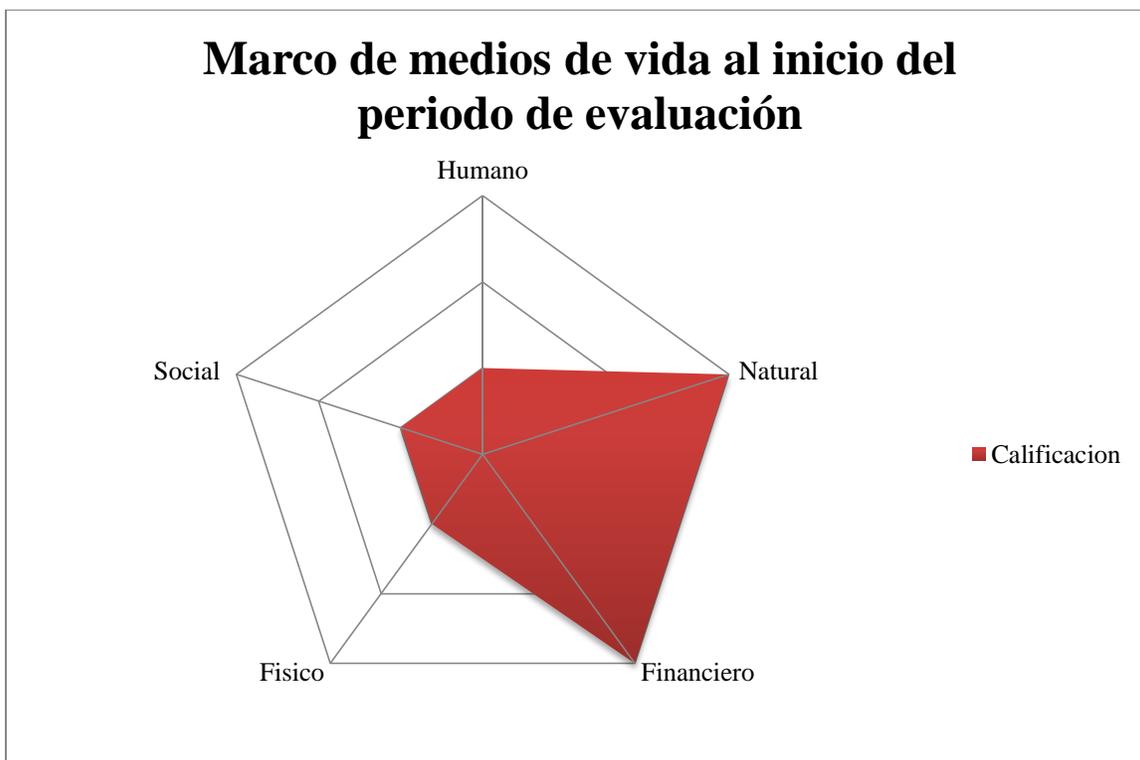


Figura31. Marco de los medios de vida al inicio del período de evaluación.

Fuente: Propia de los autores de acuerdo a la información recopilada en el estudio.

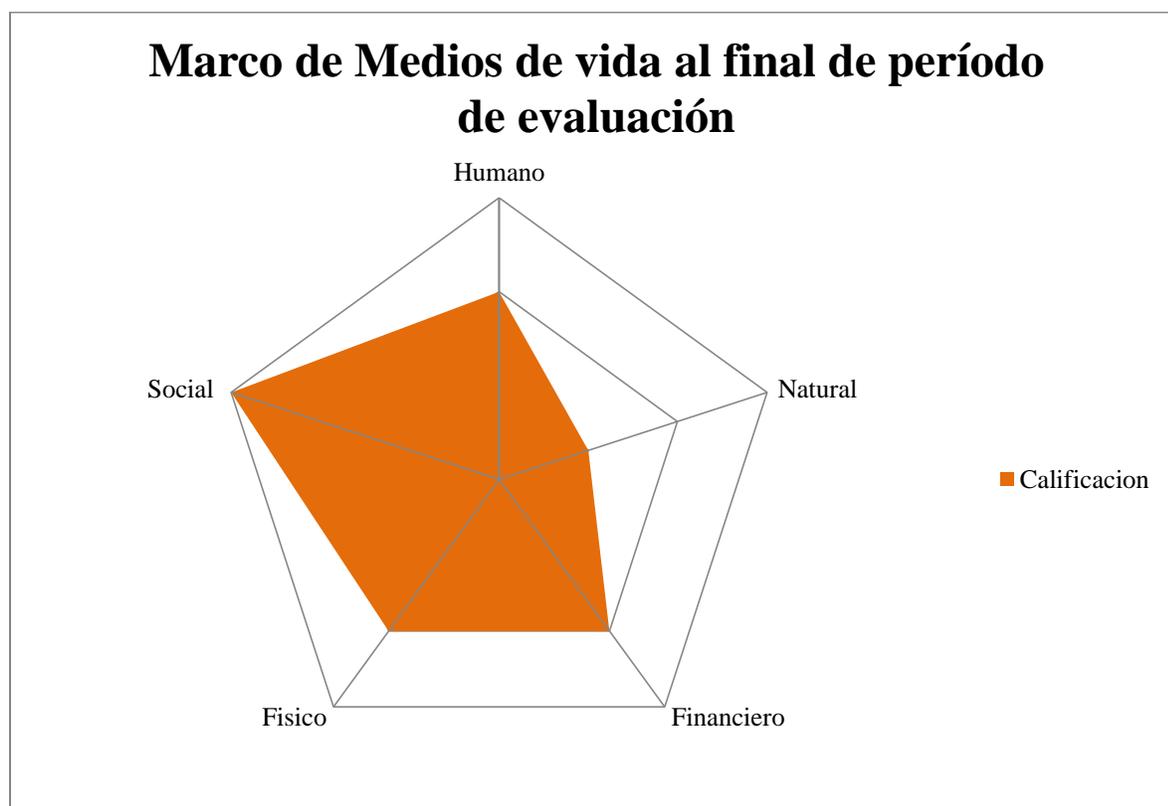
En este gráfico observamos como la comunidad logra identificar que los capitales natural y financiero fueron los que apalancaron su subsistencia y mediante los cuales lograron obtener por mucho tiempo su medio de sustento.

De igual forma se construyó en conjunto el pentágono de activos para el periodo final de evaluación, donde se asignaron valores a los capitales de acuerdo a la percepción de la comunidad para el caso final se obtuvieron los siguientes valores:

Tabla 11.

Asignación de valores a los capitales al final del período de estudio, según descripciones de la comunidad.

Capitales	Calificación
Humano	2
Natural	1
Financiero	2
Físico	2
Social	3

**Figura 32. Marco de los medios de vida al final del período de evaluación.**

Fuente: Propia de los autores de acuerdo a la información recopilada en el estudio.

En este caso se pudo identificar como el principal activo es el social, representado en las 6 asociaciones conformadas a lo largo del periodo de estudio y mediante las cuales se han logrado desarrollar diferentes proyectos productivos, que han alternado a sus nuevas actividades de

producción como el mototaxismo y la extracción de materiales de construcción en algunos casos, además se observa una disminución sustancial en el capital natural reflejado en las múltiples afectaciones surtidas a largo del periodo de estudio, esta también importante mencionar que los capitales físico y humano no logran obtener mayor valoración debido a las carencias en infraestructura de servicios públicos y en educación, sin desmeritar que ha habido un avance en cobertura en salud, en analfabetismo y mejoramiento de la infraestructura vial de la vereda El Playón.

**6.2. Estrategias implementadas por la comunidad de El Playón en el período 1992 – 2012
para afrontar los cambios de los medios de vida**



«Anteriormente y ahora, soy pescador, mi actividad de vida es la agroecología como sistema de vida»

NGM, habitante de El Playón.

Las estrategias de vida son un «*conjunto de opciones y combinación de actividades y alternativas, que pueden asumir las personas a la hora de perseguir sus objetivos*»²⁶ Peña (2011) pp38. Estas estrategias se encuentran directamente relacionadas con los objetivos de medios de vida planteados por los pobladores y las comunidades. Entonces las preguntas cómo ganarse la vida, cómo enfrentarse a coyunturas y a otras aspiraciones para el futuro como los deseos de continuar en la educación superior o contar con un plan de retiro para la vejez; implican determinaciones que combinan las distintas opciones del contexto y las posibilidades de acceso a capitales para llevar a cabo dichas estrategias de vida particulares (Peña Carvajal, 2011). Con base en lo anterior, a continuación se presentan las diferentes estrategias adoptadas por la comunidad de El Playón durante el período de estudio bajo el enfoque de cada uno de los capitales que componen los medios de vida.

6.2.1. Capital físico. Las estrategias utilizadas por los pobladores de El Playón se enfocaron en cómo sobrevivir a las constantes adversidades presentadas en el periodo de estudio. Desde el punto de vista físico la comunidad afrontó levemente los problemas generados por las inundaciones iniciales, pero con el transcurso del tiempo las actitudes y talentos de las personas aumentaron y estas desarrollaron recursos latentes y desconocidos hasta ese momento. Ese fue el caso del sistema de agua donde los habitantes pusieron en funcionamiento el acueducto para tener este recurso en cada vivienda.

²⁶ SCOONES. (1998). Sustainable rural livelihoods. A framework for analysis. *IDS Working Paper No. 72*. IDS. Brighton. Citado por Peña (2011) pp38.

A nivel de saneamiento se construyeron unidades sanitarias familiares elevadas por encima de la última cota de inundación como alternativa para evitar daños o problemas de funcionamiento. Esta solución de construir los sistemas de agua y de alcantarillado, así como las viviendas son un mecanismo de protección contra las inundaciones. Estas mismas estrategias se han documentado en comunidades que han padecido los efectos del clima severo y el cambio climático en Cartagena. Ver: Moser, Stein y colaboradores (2011). “Planificación de activos y cambio climático en Cartagena de Indias: el caso del barrio Policarpa Salavarieta”. Con los mecanismos de protección de inundaciones, los habitantes de El Playón evitaron perder sus pertenencias. El proceso para elevar las viviendas implicaba que los pobladores rellenaran poco a poco y a mano los barrancos a orillas del río con la misma tierra que encontraban allí. Sin embargo, no todas las familias contaban con los recursos para elevar la cubierta de sus viviendas y quedaron con casas muy bajas y sin mucha ventilación. De igual forma, las casas que se construyeron con los elementos entregados en las ayudas humanitarias aún permanecen. Las familias beneficiadas con estas iniciativas construyeron al lado de sus viviendas con materiales de la zona espacios más ventilados y frescos para resguardarse de las altas temperaturas, ya que las casas entregadas por las ONG fueron diseñadas y construidas sin tener en cuenta los diseños tradicionales para la zona en cuanto a materiales y otros aspectos «técnicos».

La vereda el Playón gestionó con las administraciones municipales la recuperación de las vías internas de la comunidad. Los trabajos incluyeron relleno, perfilado y compactación, facilitando el transporte al interior del territorio. También se instalaron por parte de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge –CVS -, estructuras de protección para evitar la erosión y el desbordamiento del río.



Figura 33. Foto: recuperación vías internas de la comunidad de El Playón. Foto: manejo de la erosión.

Fuente: Propia de los autores

6.2.2 Capital natural. Los campesinos del Bajo Sinú pese a las constantes presiones que ejercen sobre el ambiente de la región y al impacto del capitalismo en la economía, se aferran y sobreviven aún en el territorio gracias a las medidas de adaptación natural y a las propuestas de etnodesarrollo.

Los campesinos «han aprendido a amoldarse a esta agricultura avanzada y, a veces, pululan en ella o la ‘recampesinizan’». «No se ha terminado sino que han desarrollado la coraza del ‘hombre-hicotea’ para emplear mecanismos de resistencia ante la explotación (adopción, simbiosis, sincretismo, contraviolencia), [...] Los campesinos costeños todavía son capaces de tener relaciones simbióticas con haciendas ganaderas, reduciéndose [...] a los miserables caseríos en los bordes de las grandes propiedades» (Fals Borda, 2002).

ASPROCIG es un ejemplo de supervivencia con su propuesta de desarrollo territorial alternativo. Surgió en calidad de estrategia de defensa del territorio ante la primacía de los modelos estatales implementados en la región. Su iniciativa reconoció la complejidad y la heterogeneidad del territorio y de los procesos sociales que se dan en este, así como la necesidad

de un desarrollo propio y autónomo adaptado a las condiciones locales naturales y culturales. Se trató de crear y recrear las relaciones sociales campesinas lo que implicaba, simultáneamente, deshacer en su territorio las relaciones capitalistas impuestas. Con la propuesta de ASPROCIG se aspiró a la construcción social y política de una manera de vivir distinta: desde lo pequeño hasta lo grande, desde los patios y las parcelas agroecológicas hasta los espirales agroecológicos. De allí, las comunidades agroecológicas se convertirían en sustentables, capaces de gestionar y de solucionar problemas generales como servicios públicos, salud, educación, entre otros. Esta dinámica se dio en zonas de trabajo del delta, de la margen izquierda y de las ciénagas para luego avanzar hacia las cuenca media y alta del río Sinú, gracias a alianzas con organizaciones sociales y alcaldías municipales (ASPROCIG, 2006).

El Playón cuenta con una organización de 33 familias en la Asociación Agropesquera de El Playón –AGROPEP -, afiliada a ASPROCIG. Este grupo de personas practica como principal actividad la agroecología en diques altos, patios y cultivos de peces para el desarrollo rural y el bienestar de las familias campesinas. Cada familia en su patio y en los diques altos cultiva siete tipos de plantas: energéticas, frutales, protectoras, productoras, hortalizas, ornamentales y medicinales.²⁷ Asimismo, siembran peces (bocachico, cachama y tilapia negra reversada) en un proyecto colectivo ubicado a 420 metros de la vereda. Este proyecto cuenta con 10 hectáreas, siete de ellas son un espejo de agua para peces y tres para diques altos de cultivos. En el grupo focal de agricultores se mencionó lo siguiente:

²⁷ Tomado de grupos focales de pescadores, ver anexo 4.

En los patios se manejan distintas especies: ají, tomate, plantas de flores; se siembra de forma integral las plantas medicinales. Lo que se recoge se consume y lo que queda se manda para Lórica a la tienda agroecológica donde se comercializa y el recurso es entregado a la familia productora al momento que esta lo haya concertado con la asociación.

La labor de ASPROCIG ha servido para afrontar la problemática actual pues los asociados resienten el modelo de desarrollo de la región y luchan para adquirir tierras para trabajar, ya que la infraestructura es insuficiente para satisfacer las necesidades de la comunidad. El señor AG mencionó: «Pertenezco a la asociación AGROPEP, sigo siendo pescador, lamentablemente no tengo donde ejercer esa práctica pues hoy en día nos dedicamos aquí en los diques, en el proyecto que tenemos a la siembra de peces y cultivos en nuestras casas»²⁸. En promedio, los asociados recogen tres cosechas de pescado al año: una parte se consume en el hogar o en la venta local, y la otra es comercializada en el municipio de Lórica. La ganancia promedio anual de la venta de peces y de los productos de los patios productivos es de \$ 2.300.000 por asociado, valores que son liquidados al finalizar el año por cada hogar²⁹. ASPROCIG por medio del desarrollo e implementación de la metodología Z (conocimiento, valores y trabajo) trabaja para obtener productos agroecológicos que garanticen un impacto significativo en la seguridad alimentaria rural y en el nivel de ingreso familiar mediante la producción de bienes de consumo directo y excedentes comercializables. (ASPROCIG, 2006) Con otros programas, la asociación propone la restauración y la conservación de los ecosistemas, procurando un acceso público a los

²⁸ Tomado de grupos focales de pescadores y agricultores, ver anexo 4.

²⁹ Tomado de entrevista semiestructura profesionales ASPROCIG, ver anexo 8

recursos genéticos y culturales, valorando la gran riqueza genética y cultural de los ecosistemas naturales de la cuenca baja del río Sinú como una fuente ancestral de riqueza de la que derivan su sustento las poblaciones de campesinos, indígenas y pescadores de la región.³⁰



Figura 34. Patio productivo agroecosistema El Piñal. Sistema agroecológico en diques altos.

Fuente: Propia de los autores

Gracias al trabajo comunitario de ASPROCIG se instauró una acción de tutela contra la Corporación Eléctrica de la Costa Atlántica – Corelca- y la sociedad de economía mixta, comercial e industrial del Estado empresa multipropósito Urrá S. A. en 1998, por la presunta violación de los derechos a la vida, a la salud, al trabajo y al medio ambiente sano, que fue fallada a favor de la asociación por medio de la sentencia de la Corte Constitucional T-194 de 1999, donde se reconoció el proceso de degradación medioambiental que afectó la cuenca del Sinú, la desecación de los cuerpos de agua, la contaminación, el desempeño de los entes públicos, el patrón de poblamiento, el desarrollo y los costos asociados a las inundaciones periódicas, la prohibición de adjudicar como baldíos terrenos públicos de las ciénagas de

³⁰ Tomado de entrevista semiestructura profesionales ASPROCIG, ver anexo 8

Córdoba y de las áreas del Bajo Sinú y el impacto en el recurso ictiológico ocasionado por la hidroeléctrica Urrá I. Esta sentencia ordenó a los alcaldes de los municipios involucrados de forma inmediata a: 1) suspender toda obra de relleno y desecación de pantanos, lagunas, charcas, ciénagas y humedales en el territorio de esos municipios; 2) adelantar las actuaciones administrativas de su competencia e instaurar las acciones procedentes para recuperar el dominio público sobre las áreas de terreno de los cuerpos de agua que fueron desecados y apropiados por particulares; 3) regular la manera en que se hará exigible en esos municipios cumplir con la función ecológica que le es inherente a la propiedad (C.P. art. 58), establecer y exigir las obligaciones que de tal función se desprendan para los particulares y entes públicos; y 4) revisar los planes y programas de desarrollo económico y social. Se le ordenó también a la Gobernación del departamento de Córdoba que procediera de igual forma y coordinara el cumplimiento de tales tareas por parte de los municipios, sometiéndose a las políticas del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la materia. Corte Constitucional (1999). Pese al fallo del año 1999 hasta la fecha no se han acatado obligaciones en la zona del Bajo Sinú. Uno de los problemas que manifestaron los municipios para cumplir con las órdenes de la sentencia era que no podían entrar a recuperar el dominio público sobre las áreas desecadas y apropiadas por particulares porque el Incoder no ha hecho el deslinde y amojonamiento de los cuerpos de agua.³¹

Otras acciones propuestas por los jóvenes de la comunidad para afrontar la problemática fue la explotación de bancos de arena sobre el río Sinú, actividad que se realizaba en partes frente a

³¹ Tomado de entrevistas semiestructuradas profesionales ASPROCIG, ver anexo 8.

El Playón, inclusive en otro lugar cercano, pero todo dependía del nivel del río. Ellos llevan seis años trabajando como areneros: extracción de arena desde las profundidades del río para su posterior comercialización. En su labor usan canoas para transportarse desde la orilla hasta las áreas donde se encuentra la arena apta y de mejor calidad para la construcción, localizada, en la mayoría de los casos, en espacios alejados del borde del río. En tales puntos, las personas se sumergen sin ningún tipo de equipo de buceo y con un balde para enquistar en el fondo. Al finalizar, regresan a la canoa para tirar la arena y descargarla en la orilla. Esto es lo que se conoce como las economías de las aguas del río Sinú (Acosta 2013: 32): «Con esta actividad uno logra tener diario el recurso para alimentarse, no da mucho pero uno puede darle a la familia el alimento. Aquí somos dueños de las canoas para la recolección de la arena y generamos más empleo porque también utilizamos ayudantes que nos apoyan para sacar la arena de la canoa al punto de entrega, somos ocho pero a veces llegamos a 15 o sea somos como 23 las que estamos dedicados a esta actividad»³². La arena es vendida en los municipios de Lorica, San Bernardo del Viento, Chinú y Coveñas. De acuerdo con un estudio realizado por Ingeominas (2005) y Pomca (2006), aunque esta actividad tiene un bajo impacto ambiental su ejecución está relacionada con una mayor afectación del recurso hídrico, paisajístico y atmosférico. En particular, se observa un pequeño efecto en la sedimentación y erosión del suelo y en la variación en la calidad del recurso hídrico.

³² Tomado de grupos focales areneros, ver anexo 4

6.2.3 Capital humano. La capacidad de resiliencia de la población fue fortalecida por ASPROCIG pese a que gran parte de los habitantes fueron obligados a cambiar su actividad económica. Organizaciones como ASPROCIG han intentado rescatar y mantener las prácticas ancestrales utilizadas por los antiguos Zenúes con el uso de diques y de represas para el cultivo de plantas y peces. Según Roa Avendaño (2010), esta asociación en su proceso de organización partió de entender la necesidad de replantear el programa de capacitación y de promoción de la agricultura sostenible implementado por ellos para reorganizar el trabajo en torno a una estrategia territorial. «El propósito era pasar de la visión fragmentada del territorio a una más integral que permitiera, además, reconocer las amenazas estructurales y no las meramente coyunturales» (ASPROCIG, 2006). La asociación reflexionó sobre cómo superar las dependencias y las imposiciones de actores externos que seguían sin reconocer las formas de producción local, la herencia indígena anfibia, el saber del campesino y del pescador. Asimismo, la construcción de Urrá les llevó a preguntarse cómo enfrentar los cambios en el territorio, cómo asumir esa transformación y cómo responder a partir del conocimiento que ellos tenían sobre la región. ASPROCIG entonces planteó una propuesta alternativa de desarrollo local con núcleos territoriales constituidos en comunidades agroecológicas que conformarían mesas locales de trabajo. Su labor, impulsar la agricultura agroecológica en los agroecosistemas que se convertirían en espacios básicos de interacción entre las familias y la base natural de la región (ASPROCIG, 2006).

Al nuevo enfoque del trabajo de ASPROCIG se le dio el nombre de desarrollo territorial alternativo y su gran reto era promover una construcción social y política sustentada en lo propio. Esto implicaba, además de transformar las formas de producción y las técnicas y tecnologías

usadas, reconstruir las relaciones sociales, económicas y culturales. Con las experiencias agroecológicas fundamentadas en la herencia anfibia y un sistema de comercialización dinámico, ASPROCIG logró recuperar en el proceso el dinamismo y el compromiso de las organizaciones campesinas y pescadoras de la región (Roa Avendaño, 2010).

«La seguridad alimentaria fue el punto fuerte de ASPROCIG y el norte hacia donde todas las organizaciones tanto indígenas como pescadores y campesinos, debíamos llegar: no producir en grandes extensiones de cultivos sino aprovechando el área mínima en la propia vivienda para el cultivo de productos que garantizaran la alimentación de la familia. La primera producción es para el consumo interno, la segunda para el trueque, la tercera o los excedentes para el sistema agroalimentario de producción que deje un ahorro obligatorio. Para irnos acostumbrando, para que haya un ahorro que se le entrega a la mujer, porque la mujer es la que más sabe distribuir el beneficio del hogar, porque es más equitativa en los gastos» (PPN, entrevista, Santa Cruz de Lorica, agosto, 2009).

Además del gran avance alcanzado por ASPROCIG, es importante recalcar la labor de otras asociaciones como el grupo que administra el planchón, el grupo de areneros, la junta de acción comunal, el Grupo Carismático y el comité de emergencias. Este último ejecutó proyectos como el funcionamiento del acueducto o de los galpones para la cría de pollos con las comunidades de Puerto Eugenio y de La Palma, permitiéndoles obtener ingresos y subsistir desarrollando una actividad diferente a la pesca. Esto ayudó no solo a mejorar la situación económica sino a la medioambiental, aunque los ingresos actuales son inferiores a los percibidos con la pesca.³³

³³ Tomado de entrevistas semiestructurada profesionales ASPROCIG, anexo 8

En el sector educativo y de salud no se identificaron estrategias o esfuerzos significativos para mejorar las condiciones de estos servicios pues la comunidad sufrió el abandono de la administración municipal y la carencia de recursos ha obligado a los pobladores a asistir a centros de salud de Lorica y los niños y jóvenes cuyos padres tienen ingresos suficientes asisten a otras escuelas privadas o públicas de Lorica.

6.2.4. Capital social. Con el apoyo de las organizaciones de base existentes en la región del Bajo Sinú y con la voluntad organizativa de la comunidad de El Playón, los habitantes emprendieron una lucha por la subsistencia ante la aparición del principal enemigo de la sociedad rural: la escasez alimentaria por la carencia del activo natural número uno: el pescado, que en los años 80 era su fuente de alimento, único sustento financiero. Gracias a la comercialización del pescado podían mantener a sus familias.

Apoyados en el texto «Diez años de camino» que relata la misión, la visión y la historia de ASPROCIG se presenta la estrategia implementada por las comunidades asentadas en complejo cenagoso del Bajo Sinú, entre ellas la de El Playón.

La estrategia se basó en implementar diferentes áreas de trabajo y programas encaminados al desarrollo de una agricultura sostenible y a generar un mecanismo artesanal de cultivo de peces.

Con el Área de Desarrollo Institucional se encargaron de la ejecución de los siguientes programas:

- Programa de acción institucional

- Buscaba que las comunidades adquirieran las capacidades para gestionar y reclamar sus derechos. La capacitación se impartía con la asesoría de abogados, esto le definió a la junta directiva de la asociación una ruta para desempeñar un papel más administrativo y de gestión, que operativo.
- Programa de administración contable
 - Buscaba crear destrezas en el manejo de recursos en las organizaciones afiliadas y en los miembros de la junta directiva. Se sistematizó la contabilidad de ASPROCIG.
- Programa de tenencia de tierra
 - Se enfrentó el problema de la represión oficial con la adquisición de tierras. Eso exigió apoyo legal y capacitación organizativa para que los grupos de campesinos no cedieran a la presión ni entregaran sus parcelas a los terratenientes.
- Programa de organización
 - Fortaleció las condiciones de todos los afiliados a través de su formación para la elaboración de estatutos y de reglamentos internos para la legalización y la promoción de una cultura organizacional. (ASPROCIG, 2006)

En segunda instancia, la asociación puso en marcha el Área Agroambiental o Área Técnica y Operacional donde se materializaron todas las ideas orientadas a mejorar la calidad de vida de los habitantes de las comunidades que pertenecían a esta organización y a AGROPEP.

- Programa de agricultura alternativa
 - Consolidó la agricultura limpia con la recuperación de suelos, el rescate de semillas y la preparación de insumos orgánicos, líquidos y sólidos.

- Programa de manejo integral de patios y de tiendas comunitarias
 - Como estrategia de integración de las familias al programa de agricultura alternativa se trabajó especialmente con las mujeres. Su horizonte era el rescate de especies menores: gallinas, patos, cerdos, pavos. Las tiendas, por su parte, se concibieron para apoyar a los habitantes de las zonas más aisladas para que dispusieran de lugares donde obtener artículos de primera necesidad.
 - En acuicultura se trabajó en el manejo de peces en recintos (siembras, muestreos, alimentación alternativa) y se intercambiaron saberes comunitarios sobre elaboración, reparación y manejo de redes. (ASPROCIG, 2006)

- Programa de manejo integral de humedales
 - Se abordaron las reglas internas de manejo de los humedales, de las reforestaciones, de la rehabilitación de caños, de los deslindes y de la capacitación a las comunidades en el manejo racional de los recursos como los mangles.
 - En pesca artesanal se apoyó la definición de reglas de manejo del recurso y de áreas de uso por parte de algunas comunidades. (ASPROCIG, 2006)

En general, las asociaciones decidieron adoptar como hoja de ruta estas estrategias orientadas a mitigar el impacto sufrido por el desabastecimiento alimentario causado por el proyecto Urrá I.

También se identificó la implementación de la unidad doméstica de pesca del Bajo Sinú que propuso importantes cambios como la participación de la mujer en los negocios. Por ejemplo, la mujer se ocupa de la limpieza, de la venta del pescado y de la cría y engorde de los animales domésticos. Cada vez el papel de la mujer es más activo, ya que se han organizado en asociaciones como la Asociación de Mujeres Exendedoras de Carne de Pescado de Santa Cruz

de Lorica - AMECA -, que agrupa a más de 40 mujeres dedicadas a la venta y a la comercialización de productos pesqueros.³⁴

En virtud de los hechos que marcaron la historia de esta comunidad a lo largo de 20 años, periodo de estudio, la comunidad de El Playón fortaleció sus estructuras organizacionales con el apoyo de ONG internacionales que ante la aparición de fenómenos naturales como La Niña que afectó en 2010 de manera significativa el capital físico con la destrucción de vías, jarillones; el desabastecimiento de alimentos y de agua. Es a partir de este momento que se inició la labor humanitaria de OXFAM, Unicef, Cruz Roja, Diakonie- Katastrophenhilfe, Caritas Felices, Derechos Humanos de la ONU y Diócesis Pastoral Social, que ayudaron al funcionamiento del acueducto del pueblo; además, de consolidar las organizaciones de base con capacitaciones y la constitución de nuevos comités de trabajo con funciones específicas que buscaran el bienestar de todos los miembros de la comunidad. Uno de los comités destacados es el de emergencia y el de agua, encargado este último de la operación del acueducto veredal.

En general estas fueron las estrategias implementadas por la comunidad de El Playón para afrontar las diferentes afectaciones sufridas durante el periodo de evaluación de esta investigación.

6.2.5 Capital financiero. Debido a las circunstancias ambientales relacionadas con la construcción de la hidroeléctrica Urrá, el desabastecimiento de peces en los cuerpos de agua que componen el Complejo cenagoso del Bajo Sinú entre estos las ciénagas que rodeaban a la

³⁴ Tomado de entrevistas semiestructuradas ASPROCIG, ver anexo 8.

población de El Playón; así como la variabilidad climática afrontada durante los 20 años del periodo de estudio, la comunidad se vio obligada a cambiar sus fuentes de ingresos según lo expresaron los pobladores durante las entrevistas y las reuniones de los grupos focales. Ellos, entonces, decidieron trabajar como mototaxistas, comerciantes de cerdos y vendedores de lotería, o en los proyectos de producción agropecuaria liderados por AGROPEP y ASPROCIG (estrategia de adaptabilidad).

Esta última tal vez la de mayor relevancia por su ímpetu transformador dio origen al rescate de una tradición pesquera heredada y transmitida desde la era de los Zenúes, quienes ejercieron presencia en todo el territorio como se menciona en el texto de Roa Avendaño, (2010) que relata claramente la forma cómo a través de la construcción diques y de terraplenes los Zenúes lograron controlar las aguas y las inundaciones, pero, además, aprovecharon la fertilidad de la tierra abonada por las inundaciones. De esta manera, los indígenas originarios establecieron «*un sistema agrícola intensivo y permanente en zonas bajas, drenadas por canales cortos que recuperaban tierras de las ciénagas*» (Plazas, 2005).

Este sistema hidráulico de caños, canales, camellones y diques hacía un mejor uso del agua, facilitando el desalojo rápido de esta en tiempos de inundación y lograba el mantenimiento de la humedad durante períodos de sequía y la posibilidad de cultivo durante gran parte del año.

Basados en estas tecnologías ancestrales una parte de la comunidad de El Playón, miembros de AGROPEP, implementaron sistemas agrícolas y piscícolas pensados para el sostenimiento de la familia y garantizar la seguridad alimentaria de la población. Estas estrategias se convirtieron en una alternativa de desarrollo local con núcleos territoriales constituidos en comunidades agroecológicas que luego conformaron mesas locales de trabajo que impulsaron la agricultura

agroecológica en los agroecosistemas y estos fueron los espacios básicos de interacción entre las familias y la base natural de la región.³⁵

Estas ideas las formularon las familias asociadas y contiene siete programas:

- Cultura pública del agua.
- Sistemas productivos agroecológicos.
- Sistema comunitario de información geográfica para la gestión local.
- Mujer.
- Restauración y conservación de ecosistemas estratégicos.
- Educación ambiental.
- Sistema solidario de comercialización de productos agroecológicos. (ASPROCIG, 2006)

La propuesta actual de ASPROCIG en materia de soberanía y de autonomía alimentaria reúne varios elementos: la mirada territorial y la autonomía, se renombran los territorios para el trabajo, se traza una metodología, se construye un sistema de comercialización (Roa Avendaño, 2010).

De alguna manera la propuesta de ASPROCIG busca garantizar mejores condiciones para que las familias campesinas puedan permanecer en sus territorios y evitar migraciones hacia las ciudades, logrando no solo producir alimentos para su propio consumo sino garantizar mejores condiciones de supervivencia mediante proyectos productivos y de conservación de ecosistemas;

³⁵ Tomado de grupos focales pescadores ya gricultores, ver anexo 4

asimismo, generar recursos económicos a través un sistema que comercialice los excedentes agroecológicos.

En el caso de AGROPEP, asociación que durante muchos años luchó por los derechos de los pescadores, a partir de 1999 emprendió la búsqueda de un terreno que obtiene gracias a la negociación realizada con el Ministerio de Ambiente y el Fondo Nacional de Regalías en el marco de las medidas de compensación por la construcción de la hidroeléctrica Urrá I. La propiedad cuenta con aproximadamente 10 hectáreas de superficie dividida en cuatro estanques: uno de ellos de 8100 m², dos de 15 000 m², y el último un reservorio de aproximadamente 23000 m². La asociación cuenta con 61 000 m² de espejo de agua para la producción de peces y 39 000 m² camellones y jarillones que rodean cada estanque que son aprovechados para el desarrollo de actividades agrícolas con técnicas agroecológicas. Estas actividades son ejecutadas durante un año y en esta vigencia se lograron resultados que dieron muestra del trabajo organizado de las comunidades rurales, en este caso la de El Playón AGROPEP cuenta con 33 socios, todos cabezas de familia quienes dedican una porción del tiempo diario al proyecto agroecológico.³⁶

En la actualidad AGROPEP genera ingresos anuales por sus producciones piscícola y agrícola. Solo para el caso del cultivo de peces cada socio obtiene dividendos de \$ 2 300 000 de pesos anuales y en algunos casos esos ingresos pueden ser superiores para los asociados que combinen la labor de los patios productivos con la pesca, teniendo en cuenta que esta última genera beneficio a 165 personas lo que representa un 33 % de la población total. Las cosechas de peces se llevan a cabo durante todo el año, se logran capturar en promedio unos 7000 bocachicos

³⁶ Tomado de entrevistas semiestructuradas profesionales ASPROCIG, ver anexo 8.

y tilapias de 500 y 450 gramos, respectivamente. Los periodos de cosecha están establecidos para los meses de enero a abril, de mayo a julio, y una última en diciembre, para luego reiniciar el ciclo. La comercialización de los excedentes recae en ASPROCIG, luego de que los asociados hayan satisfecho las necesidades internas (seguridad alimentaria de sus familias) mediante la unidad de trabajo SICIPA (Sistema Solidario de Comercialización e Intercambio de Productos Agroecológicos)³⁷. El propósito de ASPROCIG con este sistema es fortalecer la agricultura campesina, propiciar la diversificación de la producción, garantizar la autonomía alimentaria, consolidar los trueques e intercambios en la vereda y generar mercados agroecológicos en algunos municipios del Bajo Sinú. En otros términos, el sistema se fundamenta en los principios de la organización y en los procesos de «recampesinización» que ella adelanta. La dinámica del SICIPA garantiza un ingreso económico a las familias campesinas para el pago de servicios públicos, de gastos educativos, de vestuario (Roa, 2010).

³⁷ Tomado de grupos focales pescadores, ver anexo 4.



Figura 35. Proyecto agroecológico de AGROPEP

Fuente: Google earth

El SICIPA funciona mediante una compleja red de trabajo voluntario y sistemas de evaluación y de seguimiento definida según la metodología Z. La complejidad de la red se enmarca en que en cada espiral agroecológica los miembros asociados y los afiliados a la organización participan voluntariamente contribuyendo en la recolección de los productos; en los equipos de seguimiento y de evaluación de los agrosistemas, en varios de los casos; en el transporte de los productos, en las reuniones y en las mesas de trabajo que permiten tomar decisiones y ajustar las labores. El trabajo es dinamizado por promotores y por equipos de evaluadores cuya acción se basa en una organización descentralizada con una estructura en zonas y núcleos de trabajo territoriales. Con la labor voluntaria y colectiva los pobladores encontraron

soluciones a sus necesidades. Las personas se vincularon a través de las espirales agroecológicas en donde se discuten y se definen las problemáticas locales y se construyen respuestas conjuntas (Roa, 2010).

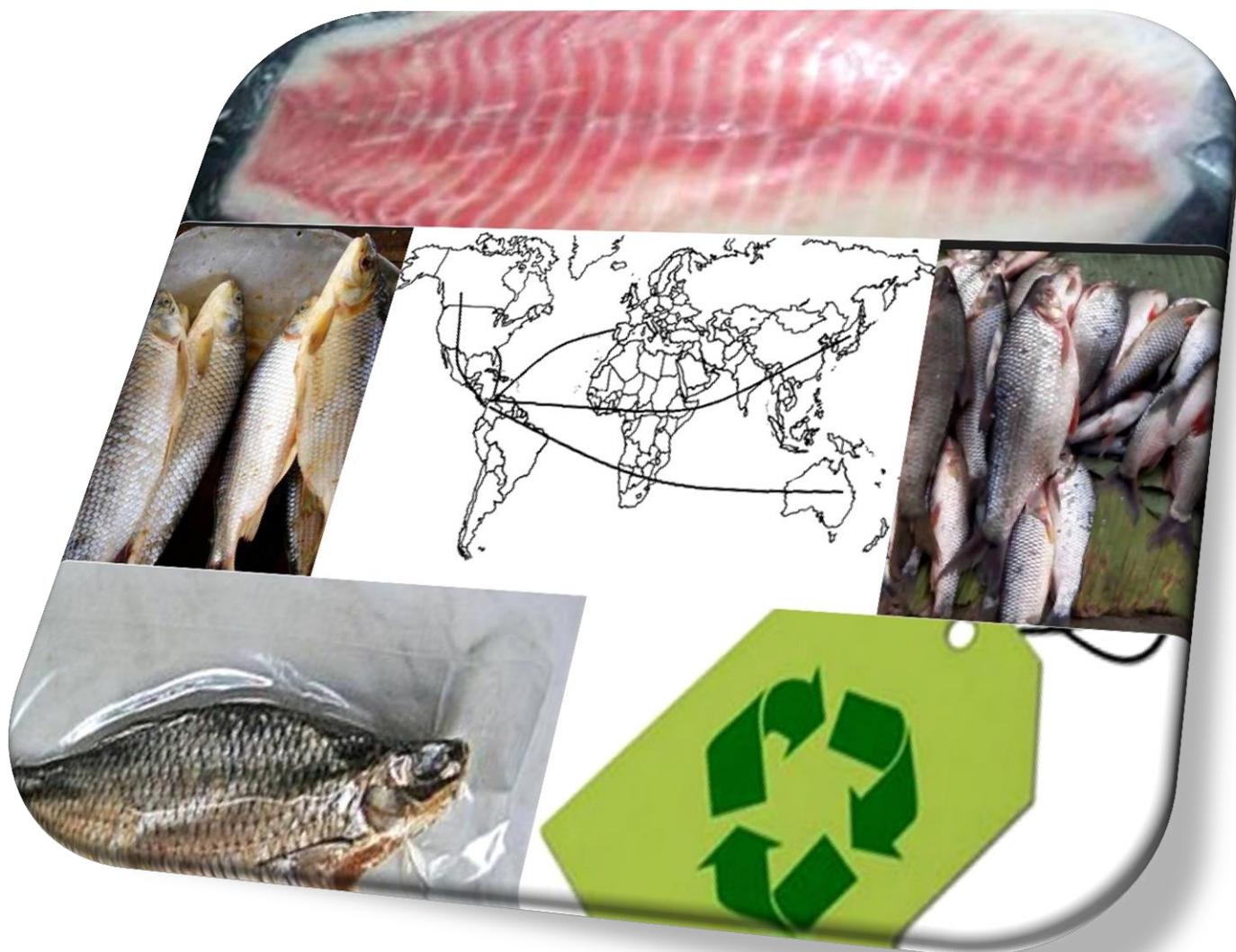
Por otro lado, 11 pobladores de El Playón cambiaron su vocación pesquera por la explotación de materiales de construcción y reciben ingresos diarios entre \$ 11 000 y \$ 12 000 pesos, dependiendo de los precios del mercado. Al igual que ellos, otros ocho miembros de esta comunidad se dedican a las labores domésticas en el casco urbano del municipio de Lorica.³⁸

En conclusión, los habitantes de El Playón vieron afectados sus intereses económicos por el cambio de la vocación pesquera lo que los obligó a migrar hacia oficios que, en la mayoría de los casos, no dignifican a la persona y solo permiten la subsistencia, afectando el desarrollo pleno de los miembros de la comunidad.

También es cierto que hoy por hoy esta población es considerada vulnerable y recibe subsidios del Gobierno nacional mediante los programas del Departamento para la Prosperidad Social como Jóvenes en Acción, entre otros.

³⁸ Tomado de entrevistas semiestructuradas, ver anexo 2.

6.3. Propuestas de alternativas para lograr medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón



«El futuro que nosotros visionamos en nuestra comunidad es tener tierras para sembrar y tener pescados, tener salud, trabajo estable, vivienda digna, educación y ambiente sano, esto nos ayuda al mejoramiento de la calidad de vida»

JGB, poblador de El Playón.

Con base en el estudio realizado es conveniente decir que en la comunidad de El Playón se diseñan planes y programas con un enfoque de medios de vida sostenibles, buscando soluciones a las diversas problemáticas del territorio por medio de actividades con objetivos articulados y algunas políticas públicas que generan una transformación y una estructuración de los activos en recursos tanto materiales como sociales que favorecen al fortalecimiento de la comunidad, su capacidad para resistir y superar la adversidad sin dañarla y consolidar la base de recursos naturales existentes.

Es trascendental reforzar el papel y el compromiso de la sociedad civil y de los agentes económicos, sociales y ambientales en la toma de decisiones con incidencia en el medio rural, procurando no solo su participación real y efectiva sino, además, su compromiso a la hora de poner en práctica sus decisiones con el fin de construir territorios más cohesionados, sostenibles y gobernables. Los actores en la zona pueden llegar a adquirir un compromiso territorial, garantizando acciones correctivas como la potencialización del capital natural, cultural y social, reconocimiento y remuneración de bienes intangibles, mejora de la eficiencia de los sistemas productivos y de sus territorios, como por ejemplo el fomento de la agricultura, la pesca y sus respectivas cadenas de valor en su dimensión territorial. De igual forma, la inversión en los recursos humanos y sociales es de vital importancia, ya que estos son un soporte esencial para la sostenibilidad de los demás, es por eso que la comunidad de El Playón debe continuar en el proceso de desarrollar capacidades, destrezas, habilidades y conocimientos como una apuesta para garantizar la sostenibilidad de las acciones proyectadas.

De acuerdo con el informe de encuentros, de intercambios de conocimientos y de experiencias realizado en una de las mesas de trabajo por PNUD, Inocoder, Cordupaz, Fundación del Sinú y

otras organizaciones, entre los meses noviembre de 2012 y febrero de 2013, se estableció que el modelo de desarrollo rural que se necesita en el departamento de Córdoba debe ser concertado con las comunidades, ya que son ellas quienes conocen su suelo y su vocación; deben tener autonomía en la decisión de lo que se producirá e identificar las necesidades de cada sector. La administración local debe tener en cuenta a las organizaciones rurales antes de invertir los recursos; además, el modelo a implementar debe ser integral e incluyente y dar respuesta a todas las organizaciones y sectores que integran el desarrollo. A nivel institucional es importante establecer leyes bien definidas, procesos participativos de formulación e implementación de políticas públicas y organizaciones eficaces en los sectores público y privado que creen un marco en el que los medios de vida puedan verse constantemente mejorados (DFID- Department For International Development, 1999).

La comunidad de El Playón debido a experiencias previas durante el periodo de estudio y su vulnerabilidad ante las condiciones ambientales y climáticas, tomó la decisión de diversificar y transformar los medios de vida que les ayudarían a impulsar estrategias sostenibles aprovechando su conocimiento del territorio. Buscaron a su vez lograr mayor seguridad económica y promover el desarrollo de la región. Los desastres a pesar de su impacto negativo le dieron la oportunidad a la comunidad de mejorar su resiliencia frente a las adversidades y generar acciones de ayuda para que las familias más pobres aprendieran de esas nuevas destrezas para adquirir recursos y estrategias de vida para su sustento. La diversificación de los medios de vida suele ser más fructífera si se aprovecha alguna área de conocimiento o alguna experiencia existente y si se cuenta con un sólido conocimiento de la economía local, la transformación de los medios de vida supone un cambio significativo en la perspectiva del aprovechamiento de esos medios; por ejemplo, en lugar de limitarse a cultivar ajonjolí se decide establecer un pequeño

negocio o una cooperativa que se dedique a la producción, al embotellamiento y al etiquetado de aceite de ajonjolí y suscribir un contrato con potenciales comercializadores ubicados en los mercados locales, regionales o en la capital del país (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, 2010).

La teoría de los medios de vida sostenibles plantea seis objetivos indispensables que son la base para el logro de la sostenibilidad y para la creación de los programas o de las actividades planteadas en este proyecto:

1. Mayor acceso a la educación, a la información, a las tecnologías, a la formación de calidad, a la mejora de la nutrición y de la sanidad.
2. Entorno social cohesivo y solidario.
3. Accesos a recursos naturales y gestión de los mismos.
4. Acceso a infraestructura de agua y saneamiento.
5. Accesos a recursos financieros.
6. Políticas públicas y un entorno institucional que promueva un acceso equitativo a los mercados competitivos (DFID- Department For International Development, 1999).

Teniendo en cuenta estos objetivos, las afectaciones presentadas en el periodo de estudio y las estrategias implementadas por los pobladores de la comunidad se proponen las siguientes alternativas que posibilitan fortalecer los medios de vida de forma sostenible teniendo en cuenta que el éxito de estas propuestas depende de procesos continuos relacionados con la construcción y la transformación de los activos contando con la colaboración de múltiples actores sociales, locales y externos, y de un desarrollo participativo orientado al cambio.

Tabla 12.

Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 1 de 4.

Capitales	Programa	Proyectos	Como	Con quienes
Físico	Acceso a infraestructura básica	Mejoramiento de la escuela y del centro de salud.	Gestionar con la junta de acción comunal la inclusión de estos proyectos al el Plan de Desarrollo Municipal.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcaldía de Loricá ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ Junta de emergencia.
		Construcción o adecuación de espacios deportivos.	Gestionar con la junta de acción comunal la inclusión de estos proyectos al el Plan de Desarrollo Municipal.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcaldía de Loricá ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ Grupo Carismático. ✓ CORDESOP (Corporación para el desarrollo social de El Playón).
		Finalización del acueducto de la vereda que incluya aplicación de energías limpias y sostenibles.	AGROPEP y ASPROCIG cuentan con una propuesta para la optimización del acueducto con energías limpias, se buscaran fuentes de financiación con el estado y ONGs internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gobernación de Córdoba -Aguas de Córdoba. ✓ ONGs Internacionales. ✓ Junta de emergencia. ✓ AGROPEP y ASPROCIG.
		Construcción o adecuación de viviendas más adaptables para resistir las inundaciones, las altas temperaturas y otros fenómenos, utilizando, en lo posible, materiales locales.	Elaborar con la junta de acción comunal, AGROPEP, ASPROCIG y la academia una propuesta de vivienda tipo con un enfoque de adaptación al cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fondo de adaptación. ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ AGROPEP Y ASPROCIG.
		Construcción de sistemas de saneamiento básico, de manejo de residuos sólidos y de disposición de excretas y de aguas residuales.	Replica experiencias realizadas en zonas del bajo Sinú, como baños elevados para zonas inundables, manejo integral de residuos orgánicos e inorgánicos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fondo de adaptación. ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ AGROPEP Y ASPROCIG
		Instalación de un sistema de alertas tempranas para eventuales inundaciones.	Documentación del sistema de alerta temprana por parte del grupo Junta de emergencia, presentación de propuesta ante el Comité local de gestión del riesgo y desastres y/o UNGRD.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Junta de acción comunal. ✓ Junta de emergencia. ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Comité local de gestión del riesgo y desastres y/o UNGRD.

Tabla 13.

Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 2de 4.

Capitales	Programa	Proyecto	Cómo	Con quiénes
Físico	Acceso a infraestructura básica	Implementación de programas de reciclaje y de aprovechamiento y transformación de los residuos orgánicos (abonos).	Creación de cooperativa con miembros de las asociaciones existentes, compra de equipos e instrumentos para la transformación de residuos sólidos.	AGROPEP Y ASPROCIG. CORDESOP (Corporación para el desarrollo social de El Playón).
		Instalación de sistemas de riego para proyectos productivos que usen energías alternativas.	Replica de experiencias realizadas en zonas del bajo Sinú, con paneles solares y micro aspersión.	✓ AGROPEP Y ASPROCIG. ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Urra. CVS.
		Mejoramiento de la calidad del agua mediante sistemas de tratamiento acorde con la cultura de la región y con los conocimientos ancestrales de los Zenúes.	ASPROCIG cuenta con un diseño y una propuesta para el mejoramiento de la calidad del agua en la comunidad por medio de filtro artesanal.	✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba -Aguas de Córdoba. ✓ ONGs Internacionales
Natural	Protección de los recursos naturales	Gestión sostenible de humedales de tierras altas y llanuras aluviales para el mantenimiento del flujo y de la calidad del agua.	Proyectos y programas de conservación de humedales, siembra de árboles, corredores verdes y bosques de galería.	✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Urra. ✓ CVS.
		Ampliación del área del proyecto colectivo en diques altos, conexión de una red para la captación de agua para las represas desde el río hasta la zona del proyecto ASPROCIG-AGROPEP.	Actualmente ASPROCIG cuenta con diseños para el abastecimiento de agua en el proyecto colectivo, la ONG internacional OXFAM financió diseños iniciales y parte de materiales.	✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Urra. ✓ CVS.
		Inclusión del nuevo Plan nacional de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas degradadas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Bajo Sinú.	Gestión por parte de los comités actuales de la comunidad ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Urra. ✓ CVS. ✓ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
		Programas de uso, ahorro y manejo del agua en el hogar.	Construcción de norma a nivel comunitaria que contenga multas y sanciones al mal uso del agua.	✓ Junta de acción comunal. ✓ Junta de emergencia.

Tabla 14.

Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 3de 4.

Capitales	Programa	Proyecto	Cómo	Con quiénes
Natural	Protección de los recursos naturales	Recuperación y reforestación de ciénagas.	Proyectos y programas de conservación de humedales, siembra de árboles, corredores verdes y bosques de galería.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Urra. ✓ CVS.
		Utilización de especies (semillas o plantas de reforestación o protección, resistentes al cambio climático).	Banco de semillas y proyectos productivos adaptados al cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP. ✓ ASPROCIG
		Programas de recuperación y protección de riberas del río.	Proyectos de siembra de árboles, corredores verdes y bosques de galería.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Urra. ✓ CVS.
Humano	Capacitación, formación y protección para todos	Acceso a educación técnica y media vocacional.	Inclusión de programas en la zona de educación con el Servicio Nacional de Aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcaldía de Lórica ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ Sena.
		Formación y capacitación de las mujeres de la comunidad en procesos de medios de vida sostenibles.	Formación de cooperativas de mujeres para la comercialización de carne de pescado y productos orgánicos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba.
		Creación de un programa de formación para jóvenes basado en técnicas ancestrales y tradicionales orientado a la creación de negocios.	Presentación de una propuesta ante el Ministerio de Cultura y Educación partiendo del rescate tradicional de los medios productivos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Ministerio de Cultura y Educación.
		Fomento de la práctica del deporte.	Obligatoriedad de tiempo para el deporte en la escuela y creación de espacios deportivos y acciones didácticas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcaldía de Lórica ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. Grupo Carismático
		Resiliencia en la educación y en la familia.	Inclusión de temas de gestión del riesgo en espacios de formación y documentación de las experiencias y replica a las familias sobre acontecimientos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ Junta de emergencia.

Tabla 15.

Consolidado de propuestas de desarrollo de la comunidad de El Playón. Hoja 4 de 4.

Capitales	Programa	Proyecto	Cómo	Con quiénes
		Fortalecimiento de capacidades para la reducción del riesgo de desastres a través del fomento de medios de vida resistentes a las adversidades.	Creación de espacios de participación comunitaria e intercambio de experiencia frente a la reducción del riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ Junta de emergencia.
		Intercambio de saberes con otras comunidades similares.	Creación de espacios de participación comunitaria e intercambio de experiencia frente a la reducción del riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AGROPEP Y ASPROCIG ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal. ✓ Junta de emergencia.
Social	Entorno social más cohesivo	Mayor inclusión de la comunidad en el sistema asociativo.	Formación de grupos en temas asociativos y de derechos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal.
		Procesos participativos de diálogo y de concertación para la gestión empresarial.	Participación en espacios e intercambio de experiencia en formación empresarial y asociatividad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal.
		Participación ciudadana en la toma de decisiones.	Participación en espacios e intercambio de experiencia en liderazgo.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gobernación de Córdoba. ✓ Junta de acción comunal.

Fuente: Propia de los autores con base en la información suministrada por la comunidad de el Playón.

Conclusiones

La región del Bajo Sinú en el departamento de Córdoba ha vivido diversas situaciones: desde desplazamientos violentos hasta afectaciones de carácter ambiental, originados por múltiples inundaciones periódicas muy bien identificadas por las comunidades de la región, una de ellas la de El Playón en el municipio de Lorica. Gracias a la oportunidad de trabajar en esta vereda se obtuvo información valiosa que permitió llevar a cabo la presente investigación denominada «*Cambios y afectaciones en los medios de vida de pobladores rurales del Bajo Sinú. Caso: comunidad de El Playón, municipio de Lorica, Córdoba, periodo 1992 - 2012*», que analizó la problemática de ese territorio colombiano.

La construcción de hidroeléctricas genera impactos importantes en los medios de vida de la población ubicada en la zona de influencia de esos proyectos, tal como lo evidenció Vélez (2009) en su tesis sobre los efectos de la construcción de hidroeléctricas en el componente social, y donde los cultivos, las producciones ganadera y pesquera, alteran los ciclos afectando notablemente a las comunidades y a las economías locales. Es claro que los problemas ambientales están estrechamente ligados con la pobreza y la marginación de unos sectores sociales que en un pasado fueron prósperos y que en la actualidad no cuentan con las condiciones para el desarrollo, como es el caso de la comunidad de El Playón.

La vocación laboral de los habitantes de El Playón, cambió drásticamente, ya que los medios de vida de esta vereda fueron afectados por las transformaciones en la dinámica social, ambiental y económica de la región, como se observa en los resultados de esta investigación donde se pudo determinar que en el pasado la pesca fue un negocio exitoso y que según el criterio de los

mismos habitantes actualmente ya no lo es. Desde las inundaciones y la construcción de la hidroeléctrica de Urrá, que bloqueó la ruta regular del bocachico para llegar a sus únicos lugares de desove tal y como lo presenta Kashyapa (2003), la población se dedicó a otros oficios como el mototaxismo y la extracción y transporte de arena (73 %); un 9 % se dedicó al comercio en la ciudad de Lorica, otro 9 % a la agricultura, un 2 % ha emigrado a otros países como Venezuela y Ecuador o se desplazan a las ciudades de Barranquilla y Cartagena, otro 2 % se dedica a la cría de gallinas y marranos, y un 1 % trabaja para la administración municipal (funcionario).

La comunidad de El Playón ha demostrado tener una gran capacidad de adaptación mediante la aplicación de herramientas de participación comunitarias. Las comunidades que rodearon el complejo cenagoso del Bajo Sinú desde un principio se establecieron allí en búsqueda de alternativas de subsistencia. La migración hacia este territorio fue causada por diversas problemáticas sociales y ambientales sufridas en otras zonas del departamento de Córdoba. Dicha movilización de personas también fue el bastión para la promoción de la participación social organizada. Las iniciativas de asociatividad se fortalecieron en toda el área de influencia de la ciénaga Grande de Lorica y unos años más tarde los pobladores de El Playón lograron afrontar la diversidad de afectaciones descritas en este documento, en especial las ocasionadas por la hidroeléctrica Urrá I. Lo anterior, se relaciona con lo expuesto por Roa (2010), enfocándose en la crisis alimentaria y en el papel de las asociaciones campesinas en la solución de esta problemática.

Mediante este estudio se logró evidenciar cómo las consecuencias de la construcción y operación del embalse Urrá I, como lo muestra (Velez Flórez, 2009), motivaron la transformación de las dinámicas sociales y la producción local, ocasionando que familias enteras sufrieran procesos de desintegración al verse obligadas a emigrar a otras ciudades y otros países

en búsqueda de nuevas oportunidades laborales con el objetivo de enviar ayudas y divisas a quienes se quedaban en el territorio colombiano.

De acuerdo con esta investigación, los habitantes de El Playón que han permanecido en el territorio enfrentaron problemáticas de restricción en la disponibilidad de terrenos para la producción; además de la intensificación de la erosión de las orillas del río Sinú. Según los resultados obtenidos en los grupos focales con areneros, quienes optaron por quedarse en la región, ellos se vieron amenazados por esta restricción en los terrenos para ejecutar más proyectos productivos, dado que los terratenientes limitaron la posible área de expansión de la comunidad y los distintos cuerpos de agua alternativos al río Sinú cercanos como las ciénagas de la Angarilla, El Roble, El Tigre, Charco Orilla, El Salto, Tía Julia, El Higo, entre otros, que integran el Complejo cenagoso del Bajo Sinú también llamado ciénaga Grande de Lorica y que anteriormente eran frecuentados por los pescadores para capturar sus peces. Por otra parte, los procesos erosivos en las orillas del río Sinú aumentaron luego de la construcción de la hidroeléctrica. El régimen natural del río, ahora regulado, tuvo una alteración muy fuerte y drásticas variaciones de sus niveles aumentaron el deslizamiento de estratos limo arcillosos sobre un estrato de arena propiciando la desestabilización de los taludes en las laderas y dando lugar al deterioro de viviendas ribereñas y pérdida de una vía. Para solucionar esto se intervinieron las orillas para estabilizarlas.

A través de esta investigación, según el análisis de la información secundaria y primaria, se evidenció que la planificación de la administración municipal presenta falencias. La falta de atención del Estado colombiano en la ejecución de estrategias de control para la prevención o mitigación de esta problemática cuando se tiene un sinnúmero de obras inconclusas, reflejó la falta de gestión y de compromiso de las autoridades municipales, departamentales y nacionales

con la integridad de los ciudadanos de El Playón. Los fenómenos erosivos están directamente relacionados con eventos de inundaciones que se vuelven incontrolables y afectan aún más la calidad de vida de los habitantes.

La comunidad de El Playón se ha visto amenazada por procesos erosivos en las márgenes del río Sinú, aunque se han buscado alternativas de solución por parte de la autoridad ambiental, el riesgo continúa. La erosión presentada obligó a la construcción de trincheras artesanales y de un dique por parte de la CVS; y si bien la erosión fue controlada parcialmente, aún persiste como amenaza latente para la población ubicada en las riberas. En general, y según el Informe del estudio de monitoreo del río Sinú realizado por la Empresa Urrá S. A. E. S. P., en 2012, la erosión de 23 km de orillas del río para el municipio de Lorica correspondía al 22,4% del total de orillas de ese territorio, es decir, que El Playón aporta más de la quinta parte del área de erosión que sufre el municipio de Lorica.

En el estudio se evidenció que los cambios en los medios de vida se ven afectados por procesos de inundaciones, variabilidad climática y acciones antrópicas. Se percibe una amenaza relacionada con la variabilidad climática y la intensidad de las presiones que la población ejerce sobre los ecosistemas que traen consigo inundaciones y efectos sobre los sistemas socioeconómicos y ambientales según lo establecido en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC, 2012). Esto se evidencia en los episodios climáticos presentados en el periodo de estudio en El Playón donde estas dos condiciones: variabilidad climática y presiones antrópicas, junto con la ubicación de esta población, la erosión de las orillas del río, la construcción de los diques perimetrales, el acceso restringido a las tierras, la infraestructura y los medios de vida; aumentaron el impacto de las inundaciones que ocasionaron mayores alteraciones en la existencia de los habitantes.

También se pudo evidenciar el abandono del Estado con esta población, pues a pesar de encontrarse a cuatro kilómetros del municipio de Lorica no cuenta con servicios públicos básicos. Quizá esto sucede por el aislamiento en el que se vive El Playón y su dependencia en un 100% de los servicios de un planchón como medio de transporte, lo que limita aún más el desarrollo de proyectos encaminados a mejorar las condiciones de vida. Solo en el Plan de Desarrollo del municipio de Lorica 2012 – 2015 «Gobernar es corregir», se incluyó a la vereda en dos puntos: acciones de mantenimiento y rehabilitación de vías con la intención de mejorar la movilidad de pasajeros y carga en un 60 %, y la posibilidad de ampliación de redes del gas natural a los centros poblados de la ribera del Sinú. De igual forma, ocurre con el sistema de agua dado que al no contar con la infraestructura finalizada, el acueducto no está legalizado y no tiene registro; por lo cual no es posible invertir en este.

Las actividades de apropiación de grandes extensiones de tierra en el complejo cenagoso aceleraron también la desaparición de la biota natural, agudizando la difícil situación de los medios de vida en las comunidades como la de El Playón. A pesar de las restricciones existentes frente al desarrollo de proyectos de intervención del Complejo cenagoso del Bajo Sinú dictado por la Convención de Ramsar (relativa a los humedales de importancia internacional) firmada en el 2 de febrero de 1971 y el Decreto 2811 de 1974 - Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -, en el que se califica al complejo lagunar como bien de uso público y se dictan medidas dirigidas hacia la limitación y protección por ser territorio natural inembargable, imprescriptible e inajenable porque es un activo natural ubicado en el municipio de Lorica; no obstante, esta clasificación tanto la ciénaga Grande de Lorica como las demás que se encuentran en la margen izquierda del río Sinú hacen parte de propiedades tituladas, alrededor

del 80 % de acuerdo con estimaciones de la regional del Incora ubicada en la ciudad de Montería (Espinosa, 2015).

En consecuencia, la desecación de las ciénagas y de los humedales utilizados para la pesca en la margen izquierda del río Sinú fueron algunos de los factores que afectaron el desarrollo de la actividad pesquera en el aprovechamiento de los recursos públicos. «Los humedales son considerados ecosistemas claves, porque al almacenar temporalmente el agua, cumplen un papel esencial en el contexto del resto del sistema hídrico (Andrade, 2004), además, los sistemas hidrológicos y las relaciones que crean en el paisaje, pueden jugar un rol crítico en la asignación de los usos de la tierra» (Ndubisi, 2002, citado por Andrade, 2004). Por lo anterior, la dinámica hídrica se convierte en un elemento clave en el desarrollo de las comunidades, dado que, además de influenciar el comportamiento de otros componentes del ecosistema, condiciona temporal y espacialmente el aprovechamiento del suelo y del agua. Las entidades encargadas del manejo, de la administración y del control de los recursos ambientales e hidrobiológicos han tenido una actitud pasiva en cumplimiento de su función y complacientes con la situación general a pesar de las investigaciones, las evaluaciones y los seguimientos sobre el recurso, y no tienen una respuesta práctica ni eficaz para la resolución de las problemáticas detectadas en esos estudios.

La pesca ha sido la actividad de mayor importancia en este complejo cenagoso y los peces, durante toda su historia, el recurso biológico fundamental para la alimentación de las poblaciones dependientes de los humedales. En este complejo y en todos los de su tipo en la región Caribe, el bocachico (*Prochilodusmagdalenae*) ha sido considerado la especie emblemática tanto como alimento como en sus costumbres dado que el 96 % de la población de estudio confirmó que las labores de subsistencia estaban ligadas a la pesca, otro 2 % a actividades mixtas de agricultura y la pesca, y otro 2 % combinaban la pesca con la ganadería. Situación diferente a la actual donde

el recurso, peces, escasea en la zona y este se encuentran en peligro de extinción, clasificado en el libro rojo de peces dulceacuícolas de Colombia (CVS- Universidad Nacional, 2007).

La situación de la comunidad de El Playón es un asunto que debería ser abordado por las autoridades ambientales municipales, departamentales y nacionales, para encontrar soluciones de fondo y definitivas para resolver las problemáticas que vive esta población. Es decir, contar con una política ambiental que fomente la toma de conciencia sobre el daño ocasionado y acciones para revertir de alguna manera esta situación; además de garantizarle a los pobladores cobertura de servicios básicos: desde la seguridad alimentaria hasta la educación. Lo anterior, teniendo en cuenta la necesidad de brindar capacitación masiva a las comunidades para que estas participen activamente en la formulación de los planes de desarrollo locales sustentables que incluyan proyectos de autoabastecimiento alimentario, iniciativas para mejorar la calidad del trabajo informal y de forma paulatina su integración a los circuitos económicos regulares. A partir de estas propuestas se pretende recomponer los parámetros económicos y la relación sociedad - naturaleza.

Un aspecto positivo identificado y considerado como estrategia clave de resurgimiento para esta población es la firme intención de los pobladores de conseguir una sostenibilidad ambiental alrededor de la conservación de los recursos naturales de la mano de una cohesión social marcada, principalmente, por la unión de los miembros de la comunidad y de valores como la fraternidad, el compañerismo y la calidad humana. Los habitantes de esta vereda se consideran a sí mismos como personas con buenas cualidades, saludables, humildes, amorosas y cálidas, con un claro propósito de progresar. Se cree que estas cualidades les han permitido alcanzar el éxito con iniciativas de asociatividad ejemplares desarrolladas por AGROPEP, por la junta operadora del planchón – CODESCOR -, el Grupo Carismático, la junta de acción comunal, y demás

organizaciones que sirven de base para mantener activos los medios de subsistencia para las futuras generaciones de la vereda El Playón a través de la defensa y del mantenimiento de los humedales, de la gestión sostenible en tierras altas y en llanuras aluviales para garantizar el flujo y la calidad del agua, y dando su aporte a la conservación y a la restauración de bosques para estabilizar terrenos inclinados.

Un factor clave que le permitió a esta comunidad el desarrollo de alternativas económicas viables destinadas al sostenimiento del núcleo familiar fue la creación de AGROPEP, organización que agrupa a 33 familias, quienes combinan actividades agroecológicas como la producción de hortalizas en patios productivos y cría de especies menores para la venta e intercambio de productos de la canasta familiar, con la albañilería, el mototaxismo, la explotación de materiales de construcción y la pesca en cuerpos de agua natural. Estas acciones combinadas con los ingresos generados en el proyecto de AGROPEP les permiten a los asociados garantizar la seguridad alimentaria, obtener ingresos y gozar de beneficios colectivos.

En conclusión, es la capacidad organizativa apoyada por agentes externos y la voluntad de las familias que componen esta comunidad lo que transformó la forma de vida de cada habitante. El estilo de vida en esta zona estuvo siempre ligado a los activos naturales, pero con las circunstancias y la falta de oportunidades vividas en los 20 años que fueron objeto de estudio de esta investigación, los pobladores se unieron, diseñaron y ejecutaron un proyecto agrícola y piscícola con actividades propias de su cultura y gracias a este se logró que una gran parte de los habitantes de El Playón gozarán de una buena situación económica.

Recomendaciones

El desconocimiento de la normatividad y la falta de acción de las autoridades competentes requiere de un análisis juicioso que incluya el accionar del Estado y de la sociedad para determinar las acciones inmediatas que son necesarias para la recuperación del ecosistema, mayor soporte para las pesquerías de la cuenca y equilibrar el balance frente al favorecimiento de personas dedicadas a la ganadería extensiva y a los grandes monocultivos. Según lo anterior y desde la perspectiva de conservación y de protección del medioambiente es urgente detener la construcción de terraplenes y recuperar áreas que le han sido sustraídas a la ciénaga desde hace varios años ignorando normas legales ambientales existentes. Hoy en día el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible presentó el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas – PNR-, instrumento de la política pública ambiental que hace parte de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Por lo tanto las autoridades ambientales cuentan con argumentos claros y concisos para la recuperación de las ciénagas y de los humedales de la región del Bajo Sinú.

En relación con el ente municipal, el estudio realizado por Peña (2011), explicó que el cambio en los medios de vida de los pobladores rurales de la vereda Zapata del municipio de La Mesa, Cundinamarca, en el periodo 1985- 2005, se amplió al conjunto de políticas adoptadas en el territorio no solo en la propuesta de acciones dispersas relacionadas en el plan de desarrollo sino desde los programas y proyectos de dotación de infraestructura de servicios públicos, el uso del suelo, el desarrollo productivo, el fortalecimiento de las organizaciones sociales y la ampliación

de la cobertura en salud, para tener una mirada más contextualizada e influenciara la comunidad para que esta estuviera preparada para enfrentar los cambios.

Es importante, entonces, promover acciones de desarrollo sostenibles desde las organizaciones comunitarias de base y no desconocer el esfuerzo hecho por la población durante el periodo de estudio para afrontar los cambios en el territorio que le permitieron, como lo mencionó Amartya Sen en la teoría de las capacidades humanas, aumentar sus oportunidades de lograr una calidad de vida que les diera bienestar y satisfacción, ya que estas acciones resilientes convierten al ser humano en un actor y agente social que aporta al desarrollo participativo individual y de eficacia social.

Así como lo expone la autora Karina Acosta en octubre de 2013 en el estudio realizado por el Banco de la República desde su Centro de Estudios Económicos Regionales - CEER -, es necesario mantener campañas de repoblamiento de especies para aumentar el recurso íctico en la región sinuana, realizar recolección de datos en el río que permitan iniciar estudios para la preservación de la variedad de especies pertenecientes a este hábitat y fortalecer los recursos pesqueros sobre los que se generan mayor presión.

Amartya Sen en su libro «Desarrollo y libertad» sostiene que el enorme alcance de la agencia de mujeres es una de las cuestiones más descuidadas en los estudios sobre el desarrollo. Por lo tanto, es conveniente potenciar y consolidar a la agencia de mujeres de la comunidad de El Playón no solo por el beneficio inmediato que genera sino por los muchos beneficios sociales que trae consigo este empoderamiento. A través de un aumento en su agencia, las mujeres pueden apoyar en la redistribución de los bienes y servicios al interior de las familias de una forma más equitativa. De otro lado, está comprobado empíricamente que un aumento en la educación de las mujeres reduce la mortalidad infantil (en los hombres este efecto es nulo);

además, de disminuirse las tasas de fecundidad. Cambiar la agencia de mujeres es uno de los principales factores que intervienen en los cambios económicos y sociales y su determinación está estrechamente relacionada con muchos de los aspectos fundamentales del proceso de desarrollo (Edo, 2002).

Asimismo, es fundamental fortalecer el proceso educativo en la comunidad de El Playón como lo propone Smith en el documento «Investigaciones sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones». El sector público puede, con un costo bajo, proporcionar elementos básicos para la educación más elemental. En este sentido, el Estado debería mejorar las condiciones de la institución educativa de la población para ayudar en el aumento de la efectividad de sus pobladores para la producción de un determinado bien, dándoles, gracias a la educación, la posibilidad de aumentar sus ingresos, lo que se reflejaría en el aumento del valor de la producción de la economía. Lo anterior en concordancia con lo planteado por Sen en su enfoque de capacidades.

Debido a las múltiples afectaciones sufridas en la comunidad de El Playón es importante desarrollar procesos de articulación de estrategias de medios de vida y de servicios básicos con el propósito de mejorar la calidad de vida de los pobladores. Estas estrategias deben contar con una planificación de largo plazo que incluya propuestas planteadas y desarrolladas desde la comunidad, teniendo en cuenta que el desarrollo, como lo concibe Sen, es una expansión de las libertades reales que disfrutaban los individuos. Es decir, no solo hay que considerar el ingreso para medir la felicidad de las personas sino tener en cuenta otros indicadores sociales (Sen, 2000).

Esta investigación debe servir como un elemento de apoyo para entidades públicas y privadas como Urrá S. A. E. S. P., Alcaldía del municipio de Lorica, Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS-, Gobernación de Córdoba, entre otras; para que

formulen políticas con objetivos y programas acordes con las necesidades reales de las poblaciones rurales, como es el caso de El Playón, donde las iniciativas a implementar estén diseñadas según las características propias del territorio y de su gente.

Aunque el presente documento reflejó las afectaciones a nivel cualitativo, es importante continuar con estudios de investigación que profundicen en lo cuantitativo, recopilando información para determinar indicadores socioeconómicos que complementen la información aquí presentada.

A continuación se presentan las propuestas planteadas por la comunidad durante la ejecución del presente estudio.

En lo referente al capital físico:

Programa Acceso a infraestructura básica. Proyectos:

- Mejoramiento de la escuela y del centro de salud.
- Construcción o adecuación de espacios deportivos
- Finalización del acueducto de la vereda que incluya aplicación de energías limpias y sostenibles.
- Construcción o adecuación de viviendas más adaptables para resistir las inundaciones, las altas temperaturas y otros fenómenos, utilizando, en lo posible, materiales locales.
- Construcción de sistemas de saneamiento básico, de manejo de residuos sólidos y de disposición de excretas y de aguas residuales.
- Instalación de un sistema de alertas tempranas para eventuales inundaciones.
- Implementación de programas de reciclaje y de aprovechamiento y transformación de los residuos orgánicos (abonos).

- Instalación de sistemas de riego para proyectos productivos que usen energías alternativas.
- Mejoramiento de la calidad del agua mediante sistemas de tratamiento acorde con la cultura de la región y con los conocimientos ancestrales de los Zenúes.

En lo referente al capital natural, en el programa protección de los recursos naturales, se proponen los siguientes proyectos:

- Gestión sostenible de humedales de tierras altas y llanuras aluviales para el mantenimiento del flujo y de la calidad del agua.
- Ampliación del área del proyecto colectivo en diques altos, conexión de una red para la captación de agua para las represas desde el río hasta la zona del proyecto ASPROCIG-AGROPEP.
- Inclusión del nuevo Plan nacional de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas degradadas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Bajo Sinú
- Inclusión del nuevo Plan nacional de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas degradadas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Bajo Sinú.
- Programas de uso, ahorro y manejo del agua en el hogar.
- Recuperación y reforestación de ciénagas.
- Utilización de especies (semillas o plantas de reforestación o protección, resistentes al cambio climático).

- Programas de recuperación y protección de riberas del río.

En el capital humano, se propone el programa capacitación, formación y protección para todos, que incluye los siguientes proyectos:

- Acceso a educación técnica y media vocacional.
- Formación y capacitación de las mujeres de la comunidad en procesos de medios de vida sostenibles.
- Creación de un programa de formación para jóvenes basado en técnicas ancestrales y tradicionales orientado a la creación de negocios.
- Fomento de la práctica del deporte.
- Resiliencia en la educación y en la familia.
- Fortalecimiento de capacidades para la reducción del riesgo de desastres a través del fomento de medios de vida resistentes a las adversidades.
- Intercambio de saberes con otras comunidades similares.

Para el capital social, se propone el programa entorno social más cohesivo, con los siguientes proyectos:

- Mayor inclusión de la comunidad en el sistema asociativo.
- Procesos participativos de diálogo y de concertación para la gestión empresarial.
- Participación ciudadana en la toma de decisiones.

Bibliografía

- . (2004). Cost of environmental damage: a socio-economic and environmental health risk assessment. . In B. Larsen, *Citado en: DNPCONPES 3343*.
- Acosta, K. (2013). La Economía De Las Aguas Del Río Sinú. . In B. d. (CEER), *Documentos De Trabajo Sobre Economía Regional* (p. 65). Cartagena Colombia.
- Alcaldia de Lorica. (2002). *Alcaldía de Santa Cruz De Lorica*. Retrieved from http://santacruzdelorica-cordoba.gov.co/apc-aa-files/61303331653636653264663366323639/RESE_A_HISTORICA.pdf
- Alvarez, J. L., & Gayou. (2003). *Cómo Hcaer Investigación Cualitativa, Fundamentos y Metodología*. México: Editorial PAIDOS Mexicana S.A.
- Arias Henao, D. (2002). La Resiliencia Como Perspectiva del Desarrollo Humano. *Perspectivas en psicología*(10203878), Pág. 75-88. Retrieved Julio 2015, from www.pascualbravovirtual.net
- ASPROCIG. (2006). *Diez años de camino. Experiencia por la defensa de la cultura y el territorio de la cuenca baja del río Sinú*. Bogotá: Censat Agua Viva.
- Banco de la República. (2011). In M. M. AGUILERA DIAZ, *La Economía De Las Ciénagas Del Caribe Colombiano* (pp. 96-135). Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ladiprint Editorial SAS.
- Banco De La República. Centro de Estudios Regionales (CEER). (2013). La Economía De Las Aguas Del Río Sinú. In K. Acosta, *Documentos De Trabajo Sobre Economía Regional* (p. 65). Cartagena Colombia.
- Banco Mundial. (2001). *Fronteras de la economía del Desarrollo*. Washington, USA: ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, S.A. de C.V.

- Botero Arango, L. M. (2010). *Trashumancia y Dinámicas Socioculturales. Sabanas de Mangangué y Planicie Inundable de Santa Cruz de Mompox, Región Caribe Colombiana*. Tesis Maestría. Pontificia Universidad Javeriana, Cundinamarca, Bogotá.
- Bustamante, D. (2008). *Reglamentación de Corrientes Superficiales en la Parte Técnica Para la Gestión del Recurso Hídrico*. 230. Universidad Nacional De Colombia.
- Cajas Guijarro, J. (2011). *Definiendo El Desarrollo*. Málaga, España.
- Consejo Superior Universidad de Córdoba. (2006). *Proyecto Plan de Ordenamiento de Cuenca Río Sinú POMCA-RS*. Montería, Córdoba: Gráficas del Caribe Ltda.
- CONVENIO CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE CVS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLIN. (2007). 6. Relaciones Ecológicas e Implicaciones para el Manejo. In *Plan de Manejo y Ordenamiento Ambiental del Complejo Cenagoso del Bajo Sinú*. Medellín.
- Corporacion autónoma regional de los valles del Sinú y San Jorge- CVS Y Corporación universitaria del Sinú CUS. (1998). *Memorias las fuentes de agua en Córdoba*. Montería.
- Correa, P. (2005). *Metodología de balance hídrico y de sedimentos como herramienta de apoyo para la gestión integral del complejo lagunar del bajo Sinú*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.
- CVS - BID. (abril, 1983). *Plan Maestro De Desarrollo Integral De La Cuenca Hidrográfica Del Río Sinú*. Montería, Córdoba: Industria Continental Gráfica.
- CVS- Universidad Nacional. (2007). 6. Relaciones Ecológicas e Implicaciones para el Manejo. In C. C.-U. MEDELLIN, *Plan de Manejo y Ordenamiento Ambiental del Complejo Cenagoso del Bajo Sinú*. Medellín.
- DANE, D. A. (2005). *Censo 2005*.
- Defensoría del Pueblo. (2009). *Diagnóstico del Cumplimiento del Derecho al Agua en Colombia*” – .

- Defensoría del Pueblo. (2009). Diagnostico del cumplimiento del derecho al agua en Colombia.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE. (2011, Junio 30). *Estadísticas Necesidades Básicas Insatisfechas Actualización cifras cabecera y resto*. Retrieved from http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=23
- DFID- Departament For International Development. (1999). *Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles*. Retrieved from livelihoods
- Diez, J. M., & Burbano, L. (2006, Abril). Técnicas Avanzadas Para la Evaluación de Caudales Ecológicos en el Ordenamiento Sostenible de Cuencas Hidrográficas. *Revista Ingeniería e Investigación*, 16(1).
- Duarte, B. (2005). *Análisis comparado de las dinámicas hídricas de la cuenca baja del río Sinú con los cambios de coberturas en el complejo de la Ciénaga Grande de Lorica*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Edo, M. (2002). *La viabilidad de una alternativa a las estrategias de promoción*.
- Espinosa, R. (2015). *La cuenca y sus pesquerías*. Montería: CVS.
- Fals Borda, O. (2002). *Historia doble de la costa. Resistencia en el San Jorge*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Banco de la República y El Áncora editores.
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. (2010). *Directrices de la federación internacional para programas sobre medios de vida*. Ginebra.
- Galeano Sánchez, J. (1998). Vida Y Muerte De Una Ciénaga. In C. F. República, *Las Fuentes de Agua En Córdoba. Encuentro Para Reflexionar Y Actuar*. (p. 52). Montería.
- García De Jalón, D., & Gonzalez Del Tánago, M. (1998). *El Concepto de Caudal Ecológico y Criterios para su Aplicación en Ríos Españoles*. Retrieved from ocw.um.es/ciencias/ecologia/ejercicios.../jalon-tanago-1998.pdf.

- IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2001). El Agua. In M. y. GARCÍA, & P. Leyva (Ed.), *El Medio Ambiente en Colombia*. Bogotá: IDEAM.
- Jattin, F. (2012). *Plan de Desarrollo Municipal 2012 - 2015 Santa cruz de Lorica*. Lorica - Cordoba.
- Jimenez Jaramillo, M. (2008, Enero). MUTC – Un Modelo De Transporte En Ríos: Aplicación Al Río Sinú. Medellín, Antioquia, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Minas. Tesis de Maestría.
- Kashyapa A. S., Y. (2003). *El asesinato ceremonial del Río Sinú: Una Catástrofe Ambiental en Córdoba*.
- Liga de defensa del medio ambiente -LIDEMA. (2011). *Cartilla Medios de Vida y Cambio Climático*. Revista Informativa, La Paz, Bolivia.
- Ministerio de ambiente vivienda y desarrollo territorial. MAVDT - IDEAM. (2008). *Informe anual sobre El Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia. Estudio Nacional del Agua. Relaciones Demanda y Oferta Hídrica*. Bogotá, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.
- Ortiz Guerrero, C., & Pérez Martínez, M. (2006). *Los Cambios Institucionales y El Conflicto Ambiental: El Caso de los Valles del Sinú y San Jorge*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Paez Ramirez, A. (2012). *Gestión Del Cambio Climático En Países del Área Andina: Estudio de Caso de Las Repúblicas de Ecuador y Colombia*. Tesis de Maestría, PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA , Cundinamarca, Bogotá.
- Palomo Vargas, N. M. (2010). *Las Transformaciones Historicas Y El Estado Actual de Los Sistemas Agropecuarios Campesinos, En El Municipio de Puerto Escondido, Microregión Costanera De Córdoba*. Tesis Maestría. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

- Peña Carvajal, R. (2011). *El Cambio En Los Medios De Vida De Los Pobladores Rurales Como Consecuencia Del Desarrollo De Proyectos Urbanísticos*. Trabajo de Grado Maestría en Desarrollo Rural, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Pérez Martínez, M. E. (2004). La conformación territorial en Colombia: entre el conflicto, el desarrollo y el destierro. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 51. Retrieved Octubre 2015, from http://www.javeriana.edu.co/ier/recursos_user/documentos/revista51/61_90.pdf
- Plan de Atención Integral para la Primera Infancia. (2013, Mayo 07). “*Lorica por una primera infancia digna e incluyente*” 2010. Retrieved from http://www.colombiaaprende.edu.co/html/familia/1597/articles-305951_lorica.pdf.
- Plazas, C. y. (2005). *Biblioteca Virtual Luis Angel Arango*. Retrieved agosto 2015, from El legendario Zenú: www.banrepcultural.org
- PNACC. (2012). *Marco Conceptual y Lineamientos del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático*. Bogotá D.C.: Imprenta Nacional de Colombia.
- PNUD. (2014). *Programa de las Naciones Unidas Para El Desarrollo*. (S. S. Guatemala, Ed.) Retrieved 05 09, 2015, from <http://www.desarrollohumano.org.gt/>: <http://www.desarrollohumano.org.gt/content/origenes-del-enfoque-de-desarrollo-humano>
- PNUD. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. Retrieved from Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo : <http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/post-2015-development-agenda/>
- PNUD. (n.d.). *El Caribe colombiano frente a los objetivos de desarrollo del milenio (ODM)*. Retrieved from www.pnud.org.co/img_upload/33323133323161646164616461646164/LINEA%20DE%20BASE%20ODM%20CARIBE.pdf
- Quecedo Lecanda, R., & Castaño Garrido, C. (2002). Introducción A La Metodología De Investigación Cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*. Num. 14.

- Roa Avendaño, L. (2010). *A la orilla del río, construyendo soberanía alimentaria la experiencia de una sociedad de campesinos, pescadores e indígenas del bajo Sinú Colombia*. Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Cundinamarca, Bogotá.
- Rodríguez, L., López Bastidas, E., & Goicochea, T. (2009, febrero). LA NECESIDAD DE UNA CORRECTA GESTIÓN AMBIENTAL URBANA PARA LA LOCALIDAD. (I. L. Global, Ed.) *DELOS Revista Desarrollo Local Sostenible*, 2(4).
- Sachs, W. (1996). *Diccionario del Desarrollo- Una Guía del Conocimiento Como Poder*. PRATEC. Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas.
- Salazar Mejía, I. (2008). Lugar encantado de las aguas: Aspectos económicos de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú. In B. d. República, *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional* (p. 50). Cartagena.
- Saldaña Rosario, A. c. (2013). *Desarrollo Económico Territorial Sostenible*. Tesis Maestría, UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (USAL), Santo Domingo.
- Secretaría de Planeación de Córdoba, G. d. (2012). Plan de Desarrollo Gestión y un Buen Gobierno Para la Prosperidad de Córdoba Período 2012 - 2015. Montería, Córdoba, Colombia.
- Secretaría de Planeación Lórica . (2002). Tomo I. In P. d. POT, *Plan de Ordenamiento Territorial POT* (p. 294). Santa Cruz de Lórica, Córdoba.
- SEN, A. (1993). Justicia: Medios Contra Libertades. *Bienestar, Justicia y Mercado*, 109-121.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Buenos Aires: Planeta.
- SEN, A. (2007). *Identidad y Violencia: La ilusión del destino*. Katz.
- Sentencia T-194/99. Cuenca del río Sinú proceso de degradación medio ambiental, Expediente T-735.217 (Corte Constitucional Marzo 1999).
- Smith, A. (1794). *Investigaciones sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. Vallaloid: Oficina de Viuda e Hijos de Santander.

- U. Nacional Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ingeniería. Dpto. de Ingeniería Civil y Agrícola. Grupo de Investigación en Recursos Hídricos. (2008). *Metodología Para La Estimación Del Caudal Ambiental en Proyectos Licenciados*. Bogotá.
- Universidad de Córdoba. (2006). *Proyecto Plan de Ordenamiento de Cuenca Río Sinú POMCA-RS*. (C. S. Córdoba, Ed.) Montería, Córdoba: Gráficas del Caribe Ltda.
- Universidad Nacional de Colombia y CVS. (2007). *Plan de manejo y ordenamiento ambiental del complejo cenagoso del bajo Sinú*. Medellín.
- URRA S.A E.S.P. -Consortio Monitoreo Río Sinú 2006. (2006). *Estudio Encaminado A Determinar La Incidencia De La Operación De La Central Hidroeléctrica Urrá I En La Erosión De Las Orillas Del Río Sinú*. Montería, Córdoba.
- URRA S.A. E.S.P. CCE Ltda. (2009). *Estudios y Diseños de Obras Para El Control de la erosión de las Orillas del Río Sinú en los Sectores Mompox y Caño Mocho*. Montería, Córdoba.
- Urta S.A. E.S.P. -Consig Ltda. (2009). *Estudios y Diseños de Obras Para El Control de Erosión De Orillas En El Río Sinú*. Montería, Córdoba.
- URRA S.A. E.S.P. -Consortio Diseños Ingenieriles. (2007). *Estudios y Diseños de Obras Ingenieriles Para Controlar La Erosión En El Río Sinú En Los Siguietes Sitios: Margen Izquierda Sector Captación Acueducto Del Corregimiento Cotocá Arriba Lorica; Margen Izquierda Corregimiento Islas Blancas Cereté*. Montería, Córdoba.
- URRA S.A. E.S.P. Construccion Y Consultoria Especializada Ltda. (2012). *Realización de los Planes de Monitoreo relacionados con los componentes de hidrología e hidráulica contemplados en la Licencia ambiental para la Central Hidroeléctrica Urrá I*. Montería, Córdoba.
- URRA S.A. E.SP. -CONSIG LTDA. (2009). *Estudios y Diseños de Obras Para El Control de Erosión De Orillas En El Río Sinú*. Montería, Córdoba.

Velez Flórez, A. J. (2009). *Propuesta Metodológica Para La Evaluación Y Cuantificación De La Alteración Del Régimen De Caudales De Corrientes Alteradas Antrópicamente, Caso Urra I*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Antioquia, Medellín.

Yuryevic, A., & Patricia, M. (2003). Evaluación de Impacto en el Desarrollo. 26.

Anexos

Anexo 1. Entrevista semiestructurada dirigida a fortalecer y a enriquecer la recolección de información sobre medios de vida, caso de la comunidad El Playón, Loricá, departamento de Córdoba, en el período 1992 – 2012

	Entrevista semiestructurada dirigida a fortalecer y a enriquecer la recolección de información sobre medios de vida, caso de la comunidad El Playón, Loricá, departamento de Córdoba, en el período 1992 – 2012				
Nombre: <hr/>					
Edad: <hr/>		Fecha: <table border="1" data-bbox="1193 804 1466 951"> <tr> <td style="width: 33px; height: 33px;"></td> <td style="width: 33px; height: 33px;"></td> <td style="width: 33px; height: 33px;"></td> </tr> </table>			
Profesión u oficio: <hr/>					
<p>Preguntas generales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Por qué se llama El Playón?, 2. ¿Cómo se formó esta comunidad y cuántos años tiene de existencia? 3. ¿Por qué la ubicación? 4. ¿Cuántas personas viven en la comunidad, cuántas viviendas? 	<ol style="list-style-type: none"> 5. ¿Recuerda usted para qué fueron usados estos terrenos? 6. ¿Qué le gusta de la comunidad y qué le desagrada? 7. ¿Quiénes fueron las primeras personas en llegar a la comunidad? 8. ¿Su familia está conformada por cuántas personas? 				
Identificar los medios de vida de la comunidad de El Playón que se han visto afectados en el período 1992 – 2012 y los factores que han incidido en este proceso con el objetivo de establecer alternativas de solución a esta problemática.					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Haciendo uso de su memoria, ¿cómo era el diario vivir de la comunidad y a qué se dedicaban? 2. ¿De qué viven las personas de la comunidad? 3. ¿Qué cultivos se destacaban en la zona y 	<ol style="list-style-type: none"> 4. ¿Qué actividades de las que usted menciona siguen desarrollando los pobladores de El Playón, y cuáles de estas han desaparecido y por qué? 5. De su grupo familiar ¿cuántas personas ayudan en la economía del hogar? 				

	Entrevista semiestructurada dirigida a fortalecer y a enriquecer la recolección de información sobre medios de vida, caso de la comunidad El Playón, Loricá, departamento de Córdoba, en el período 1992 – 2012
<p>cómo era su dieta alimentaria?</p>	
Analizar las estrategias implementadas por la comunidad de El Playón en el período 1992 – 2012 para afrontar los cambios de los medios de vida debido a las condiciones medioambientales.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué problemas ambientales perciben en la comunidad? 2. ¿Qué piensan de su actual medio de sustento? 3. ¿Cómo han afrontado los problemas para sobrevivir en su territorio? 4. ¿Qué organizaciones persisten en la comunidad y desde cuándo? 	<ol style="list-style-type: none"> 5. ¿Qué logros han percibido? 6. De las actividades mencionadas, ¿cuáles actividades productivas llevan a cabo a través de organizaciones? 7. ¿Cuál fue el motivo del cambio y por qué? 8. ¿Qué tiempo le dedican a esa actividad?
Proponer alternativas para lograr medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón acordes con la vulnerabilidad de esta ante las condiciones ambientales y climáticas.	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué afectaciones en sus medios de vida han tenido en los últimos 20 años por desastres naturales (inundaciones, sequías)? 2. ¿Cómo se visiona a futuro frente a los problemas de la comunidad? 3. ¿Los jóvenes realizan o se instruyen en actividades tradicionales? 	

Anexo 2. Análisis de las entrevistas aplicadas a los miembros de la comunidad de El Playón

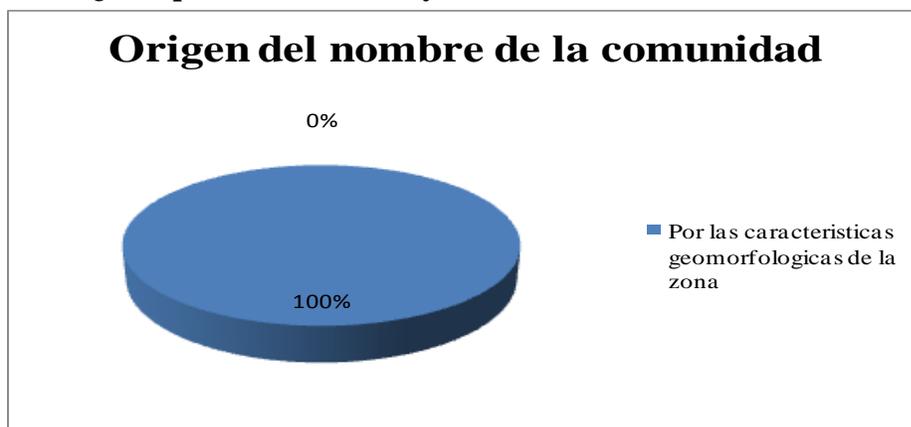
Teniendo en cuenta la información recolectada en las treinta (30) entrevistas semiestructuradas aplicadas en la presente investigación se procedió a tabular los resultados para comprender mejor la situación de la comunidad de estudio. Estos resultados incluyeron las opiniones de los entrevistados quienes trabajan en la minería, la pesca y la agricultura; así como la de algunos profesionales y técnicos que de manera directa o indirecta desarrollan actividades relacionadas con los oficios inicialmente mencionados.

El instrumento aplicado consta de cuatro partes para evitar dejar de lado algún aspecto. La división del análisis es la siguiente:

1. Preguntas generales.
2. Preguntas que identificaron los medios de vida de la comunidad de El Playón que se vieron afectados en el período 1992 – 2012 y los factores que incidieron en este proceso con el propósito de establecer alternativas de solución a las problemáticas identificadas.
3. Preguntas para analizar las estrategias implementadas por la comunidad de El Playón en el período 1992 – 2012, para afrontar, debido a las condiciones medioambientales, los cambios en los medios de vida.
4. Preguntas orientadas a obtener la opinión sobre las propuestas de los habitantes y las alternativas que identificaron para lograr medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón acordes con la vulnerabilidad ante condiciones ambientales y climáticas.

Preguntas generales

1. ¿Por qué se llama El Playón?



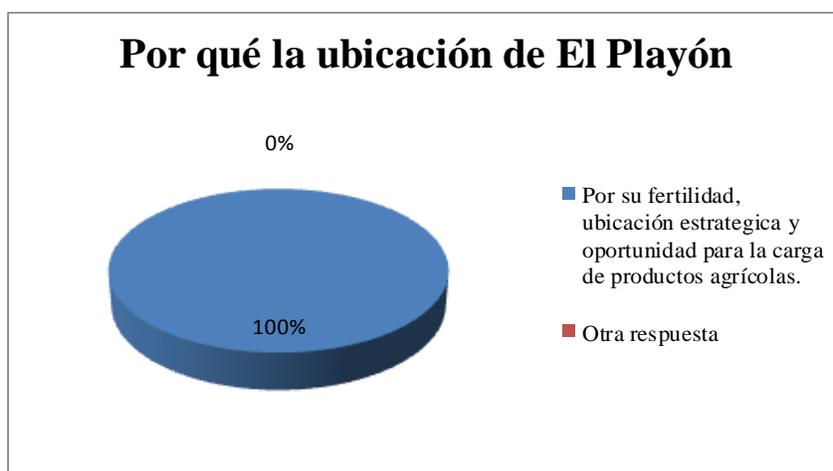
Referente de esta pregunta el 100 % de los encuestados respondieron que el nombre de El Playón fue recibido porque al frente del pueblo se encontraban unos playones muy grandes donde se encontraban a las ciénagas muy cerca de las orillas del río, entonces los llamaron playas o planchones.

2. ¿Cómo se formó esta comunidad y cuántos años tiene de existencia?



El 80 % de los entrevistados afirmó que debido a la ubicación de esta región a las orillas del río Sinú era considerada una vía de comunicación entre Loricá y Montería. Además, los lancheros que transportaban ganado hacia Cartagena descansaban en El Playón y fue desde ese momento que empezaron a hacer sus viviendas allí y se convirtieron en los primeros pobladores. Entre las familias que se asentaron en el territorio se encuentran los Torres, los González, los Martínez, los Ortiz y los Cabras, cuyas casas aún permanecen en pie. Y así el pueblo creció y en 200 años alcanzó la población que actualmente tiene. El otro 20 % afirmó que El Playón tiene más de 200 años, 230 para ser más exactos, y argumentaron que al ser un corredor de viajeros, estos visitaban el lugar y decidían quedarse y así se pobló la región.

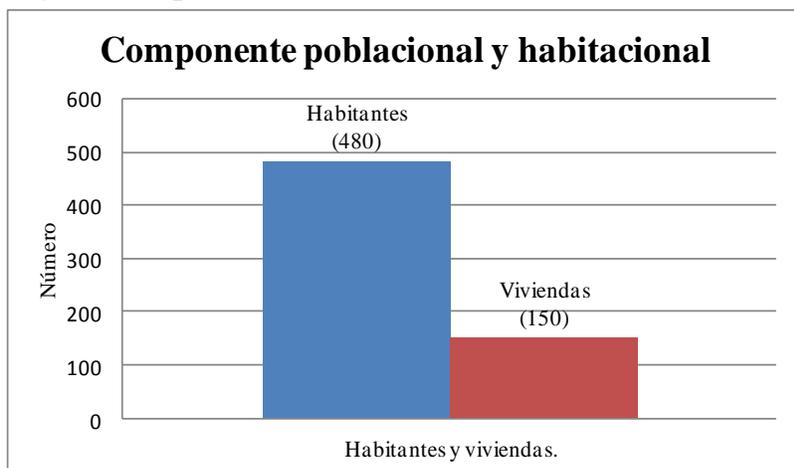
3. ¿Por qué la ubicación?



El gráfico anterior evidencia que el 100 % de los entrevistados afirmó que la ubicación de El Playón es estratégica en la margen izquierda del río Sinú lo que facilita el acceso de la población al agua y también por ser un corredor vial que permite abastecer de alimentos a los habitantes.

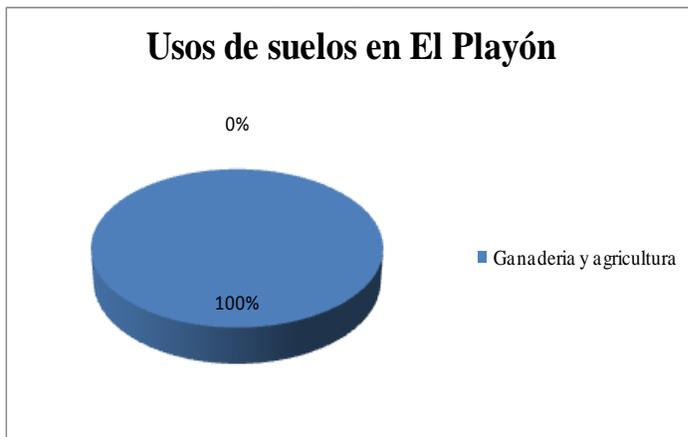
El Playón es un pueblo de pescadores y la pesca es la fuente de ingresos de los pueblos ribereños, de la zona. De igual manera, su ubicación se da porque los comerciantes que viajaban río arriba hacia Montería transportaban mercancías y desembarcaban en el pueblo a manera de estación de descanso. Finalmente, la fertilidad de la tierra apta para la agricultura se convierte en otro factor que explica la ubicación de la comunidad en ese punto específico del Bajo Sinú

4. ¿Cuántas personas viven en la comunidad, cuántas viviendas?



Respecto de la cantidad de habitantes con los que cuenta la vereda y de viviendas, el 90 % de los encuestados coincidió en afirmar que la población de El Playón está compuesta por 480 habitantes y 150 viviendas. El 10 % restante no brindó respuestas claras sobre las cantidades.

5. ¿Recuerda usted para qué fueron usados estos terrenos?



El 100 % de los terrenos de El Playón son usados en la agricultura (siembra de plátano, yuca, arroz, maíz, ñame, cultivo de fríjoles) y en la ganadería.

6. ¿Qué le gusta de la comunidad y qué le desagrada?



Los entrevistados en un 100 % expresaron que les desagradan varios aspectos, específicamente la existencia de un acueducto que no provee agua potable y un centro de salud sin médico permanente.

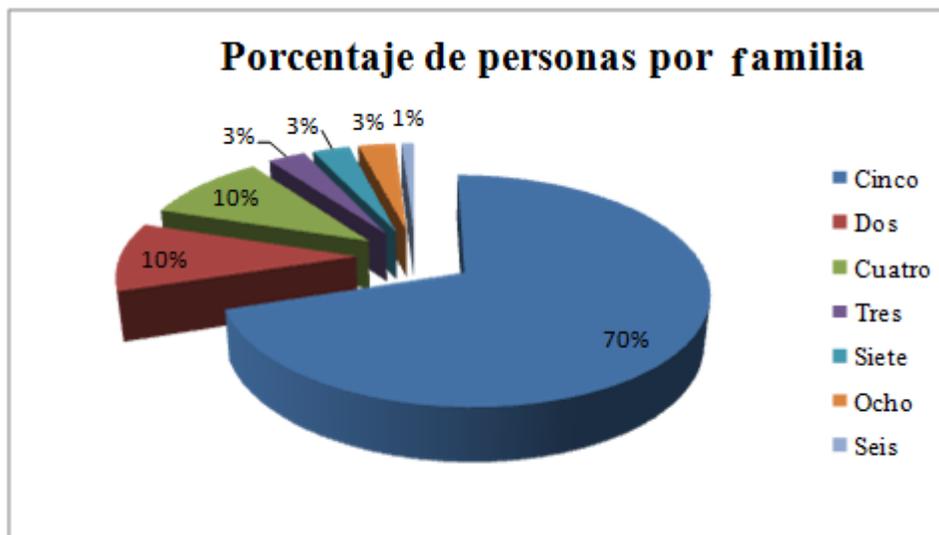
Asimismo, durante la época de invierno donde las inundaciones son incontrolables se sienten muy afectados dadas las obras inconclusas que podrían mitigar esta problemática. Los pobladores, además, manifestaron que las autoridades municipales, departamentales y nacionales no tienen en cuenta la comunidad en sus actuaciones. Sienten abandono y olvido.

De otro lado, los pobladores expresaron que les agrada su comunidad por la unión de las personas que comparten cualidades como humildad, calidez y amabilidad. Además de una fuerte necesidad de progresar. Les agradan espacios como el parque, la parroquia, la escuela y las calles; estas últimas mejoraron mucho. La tranquilidad es otro factor que destacaron los entrevistados, sumado a la organización familiar y a la conservación de tradiciones. Ellos aspiran a que el Estado mejore la prestación de los servicios de agua potable, de salud, y aporte en la generación de fuentes de empleo.

7. ¿Quiénes fueron las primeras personas que llegaron a la comunidad?

El 95 % de los entrevistados respondió que las primeras familias que se asentaron en la comunidad fueron los Martínez, los González, los Cabrias, los Torres, los Fernández, los Arteaga y los Blanco. Solo el 5 % afirmó que fue una sola familia, pero no hay consenso si fueron los Torres o los Cabrias.

8. ¿Su familia está conformada por cuántas personas?



Para el 69 % de los pobladores entrevistados los núcleos familiares están conformados por cinco personas, un 10 %, dijo que entre dos y cuatro; un 3 % entre tres, siete y ocho, y un 1 % por seis personas.

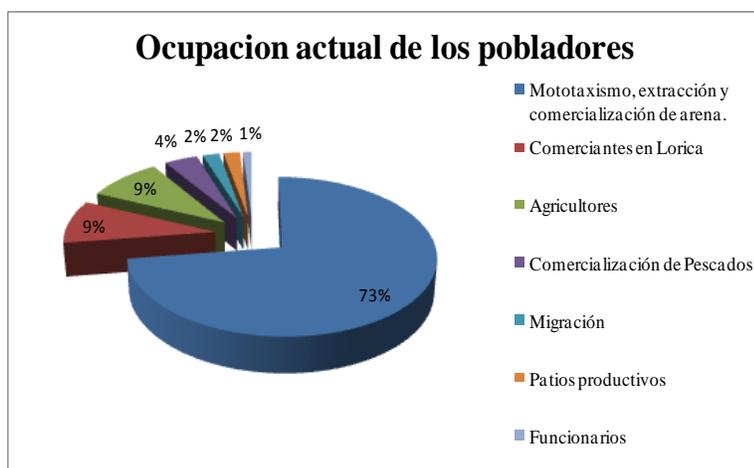
Identificar los medios de vida de la comunidad de El Playón que se han visto afectados en el periodo 1992 – 2012 y los factores que han incidido en este proceso con el objetivo de establecer alternativas de solución a esta problemática.

- Haciendo uso de su memoria, ¿cómo era el diario vivir de la comunidad, a qué se dedicaban?**



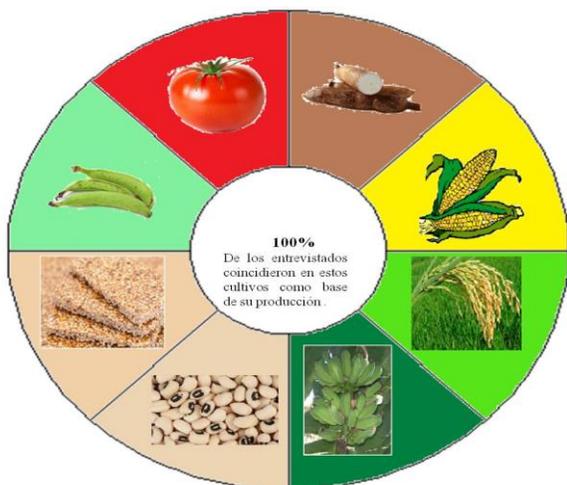
Acerca de la ocupación histórica de la población de El Playón el 96 % de los entrevistados respondió dedicarse a la pesca y a la agricultura. El 2 % solo a la pesca y otro 2 % a la pesca y a la ganadería. Lo anterior evidencia que esta comunidad ha sido tradicionalmente pesquera y agrícola.

- ¿De qué viven las personas de la comunidad?**



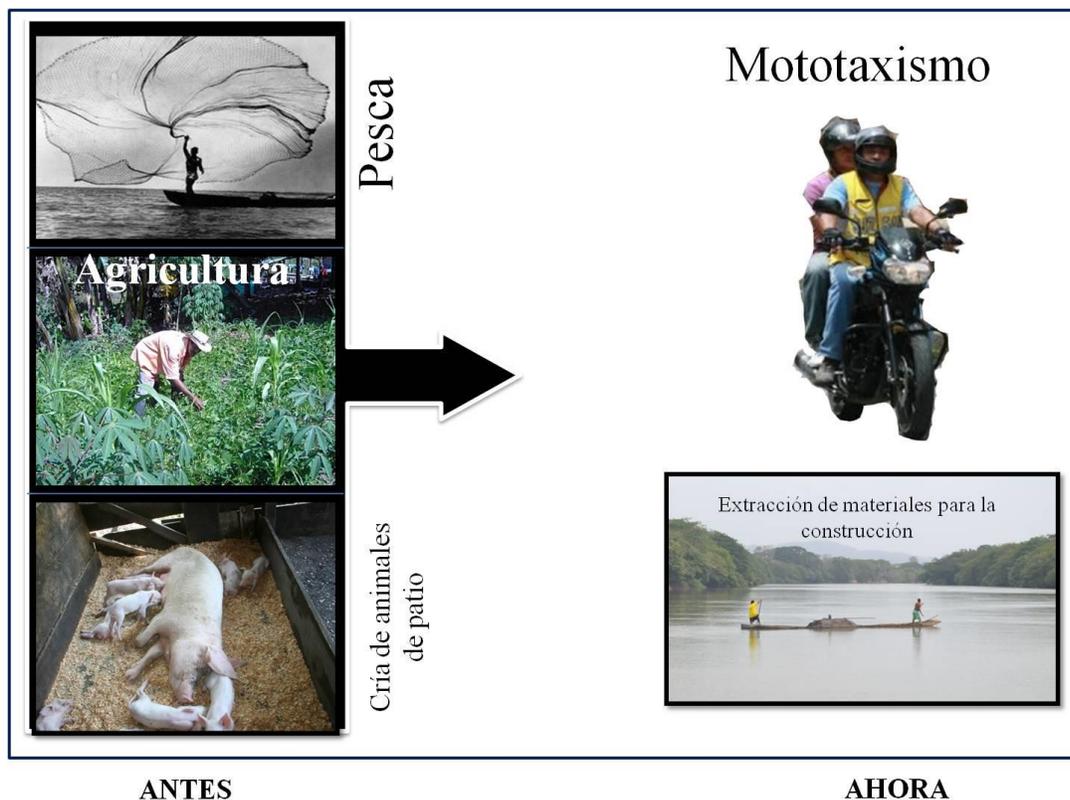
Este gráfico evidencia como el 73 % de los entrevistados manifestó dedicarse a otras actividades diferentes a la pesca como el mototaxismo o la extracción y transporte de arena; el 9 % dijo dedicarse al comercio en la ciudad de Lorica; otro 9 % a la agricultura, un 2 % emigró a Venezuela, Ecuador, Barranquilla o Cartagena; un 2 % a la cría de gallinas y cerdos, y finalmente un 1 % a la administración pública (funcionario). Lo anterior permite inferir que la pesca ha sido desplazada por otras labores debido a la disminución de peces en la región como consecuencia de las inundaciones y de la construcción de Urrá I.

3. ¿Qué cultivos se destacaban en la zona y cómo era su dieta alimentaria?



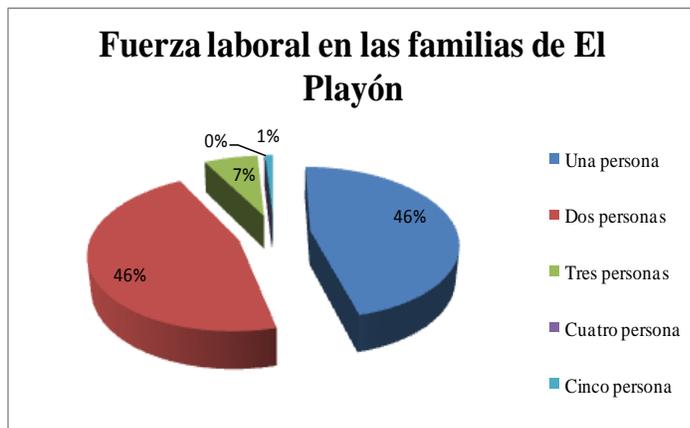
El 100 % de los entrevistados afirmó que los cultivos de la zona eran el pancoger, el plátano, la yuca, el maíz, el arroz, el tomate, el papoche, el fríjol, el ajonjolí, el sorgo y la patilla. Los habitantes afirmaron que dichos cultivos no tenían químicos y se presume que esta era una de las razones por la que los pobladores alcanzaban entre los 90 y los 100 años. La dieta alimenticia en ese tiempo era muy sana: comían mucho pescado (bocachico), mote de plátano, mazamorra de arroz, huevo criollo, queso y mantequilla.

4. ¿Qué actividades de las que usted mencionan siguen desarrollando los pobladores de El Playón, y cuáles de estas han desaparecido y por qué?



En la actualidad los habitantes de El Playón se dedican muy poco a la pesca según el 100 % de los entrevistados. Los jóvenes, por ejemplo, se dedican a la extracción de arena como medio de subsistencia. La agricultura, específicamente el cultivo de plátano, maíz y yuca, tampoco es una actividad económica fuerte en la vereda dado que solo se practica de manera doméstica en los patios de las casas, debido a que grandes extensiones de tierra fértil son propiedad de terratenientes.

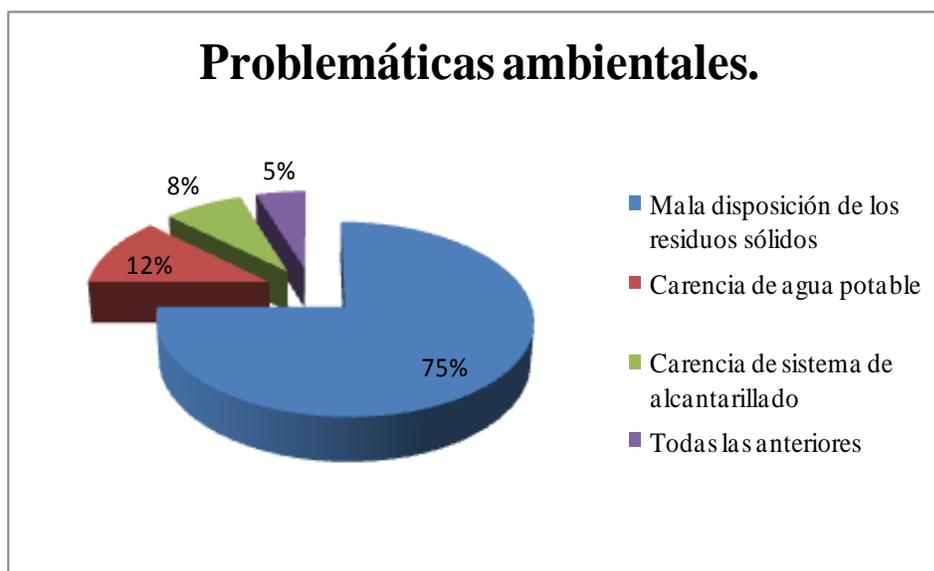
1. ¿De su grupo familiar cuántas personas ayudan en la economía del hogar?



El 46 % de los pobladores solo cuentan con una persona responsable en la familia de aportar a la economía del hogar; seguido de otro 46 % con dos personas, un 7 % con tres personas, y solo un 1 % con cinco personas.

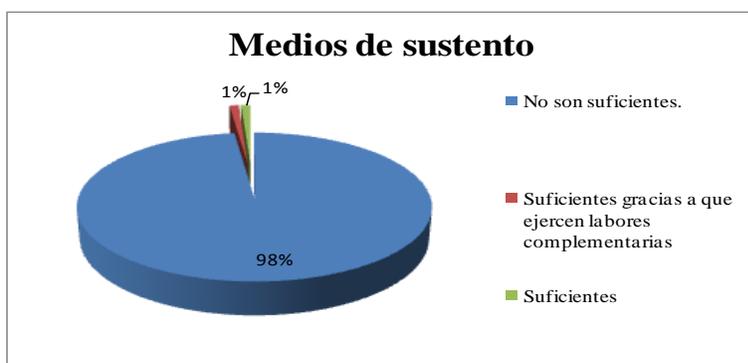
Analizar las estrategias implementadas por la comunidad de El Playón en el período 1992 – 2012 para afrontar los cambios de los medios de vida debido a las condiciones medioambientales.

1. ¿Qué problemas ambientales perciben en la comunidad?



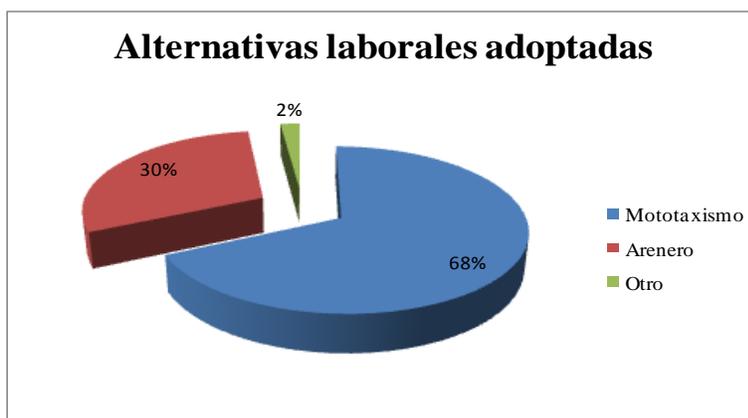
Referente de esta pregunta, se observa que un 75 % de entrevistados opinó que el problema ambiental más grave en la comunidad es la disposición de las basuras, pues no cuentan con lugar específico para estas y el nivel freático generado es muy alto por lo que deciden muchas veces lanzarla el río o quemarla. La quema de basuras contamina el aire y afecta la salud de los habitantes. De otro lado, un 12 % opinó que la falta de agua potable, es un factor que altera la calidad de vida de la comunidad. Un 8 % manifestó que la falta de alcantarillado es un problema porque durante las inundaciones los pozos sépticos se rebosan y contaminan la zona. Finalmente, el 5 % de los pobladores señaló que la tala de árboles de las fincas aledañas al pueblo es una problemática ambiental que afecta la producción de oxígeno en el territorio.

2. ¿Qué piensan de su actual medio de sustento?



El 98 % de la muestra afirmó que la situación del municipio es regular, ya que solo obtienen recursos suficientes para sobrevivir un día a la vez por la pesca que consumen de inmediato, por los cultivos que tienen en sus casas o por el producto de otros oficios como la modistería. Un 1 % afirmó tener mejores ingresos económicos gracias al mototaxismo, y finalmente el 1 %, equivalente a un profesional que trabaja por fuera de la vereda también reportó mejores ingresos.

3. ¿Cómo han afrontado los problemas para sobrevivir en su territorio?



Para garantizar su subsistencia, el 100 % de los entrevistados dijo dedicarse al mototaxismo o la extracción de arena. Otros emigran a países o ciudades vecinas.

4. ¿Qué organizaciones persisten en la comunidad y desde cuándo?



De acuerdo con la totalidad de los entrevistados las organizaciones que aún permanecen en la comunidad son AGROPEP, ASPROCIG, CORDESOP o junta del planchón, junta de acción comunal, Grupo Carismático y la Junta de Emergencias.

5. ¿Qué logros han percibido?

Todos los entrevistados compartieron la siguiente información:

- AGROPEP, asociación que cuenta en la actualidad con un proyecto agroecológico en 10 hectáreas de tierra que beneficia a 33 familias. Además de promover la cría de bocachico para su posterior comercialización, generando ingresos para sus asociados.
- CORDESOP o junta del planchón administra el medio de transporte que conecta la vereda con otros territorios. Esta junta le brinda apoyo a la comunidad durante emergencias y

entregan auxilios funerarios entre \$ 200 mil y \$ 300 mil pesos a las familias de los pobladores que mueren en accidentes.

- La junta de acción comunal ha logrado obtener algunos beneficios para la comunidad y se encarga de los diferentes proyectos que llegan a esta región.
- El Grupo Carismático aportó en la construcción de la parroquia de la vereda.

6. De las labores mencionadas, ¿qué actividades productivas llevan a cabo a través de organizaciones?



La totalidad de la muestra señaló que las cuatro actividades mencionadas y consideradas como «rescate tradicional» fomentadas por AGROPEP son las que ellos desarrollan para garantizar sus medios de vida. También manifestaron cultivar hortalizas y frutas; además de criar animales y la comercialización de productos. De otro lado, CORDESOP paga \$ 20 000 pesos día a los pobladores que trabajan en el planchón y el Grupo Carismáticos apoya a la comunidad incentivando la agricultura y la cría de peces.

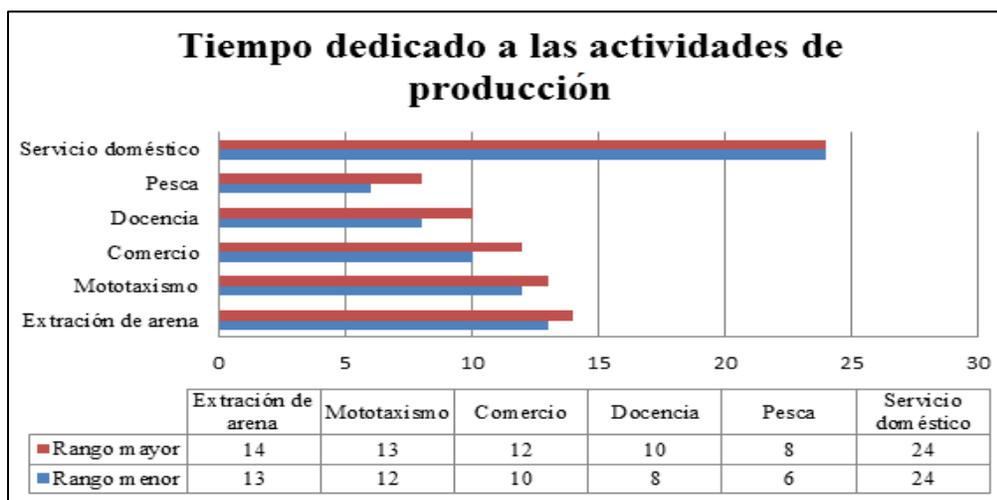
7. ¿Cuál fue el motivo de cambio y por qué?



Todos los entrevistados respondieron que el motivo de cambio en la vocación laboral de la comunidad fue la construcción de la hidroeléctrica Urrá I que acabó con los humedales y las ciénagas extinguiendo la población de peces lo que los obligó a construir presas y cultivar, en pequeña escala, el pescado. Los terratenientes fueron otro factor para el cambio vocacional dado que durante la adquisición de tierras desecaron humedales y afectaron también a la población de peces de la región.

La falta de trabajo por la escasez de peces aceleró la decisión de muchos habitantes para migrar a otros oficios como el mototaxismo o la extracción de arena, empleos que garantizan el sustento de sus familias.

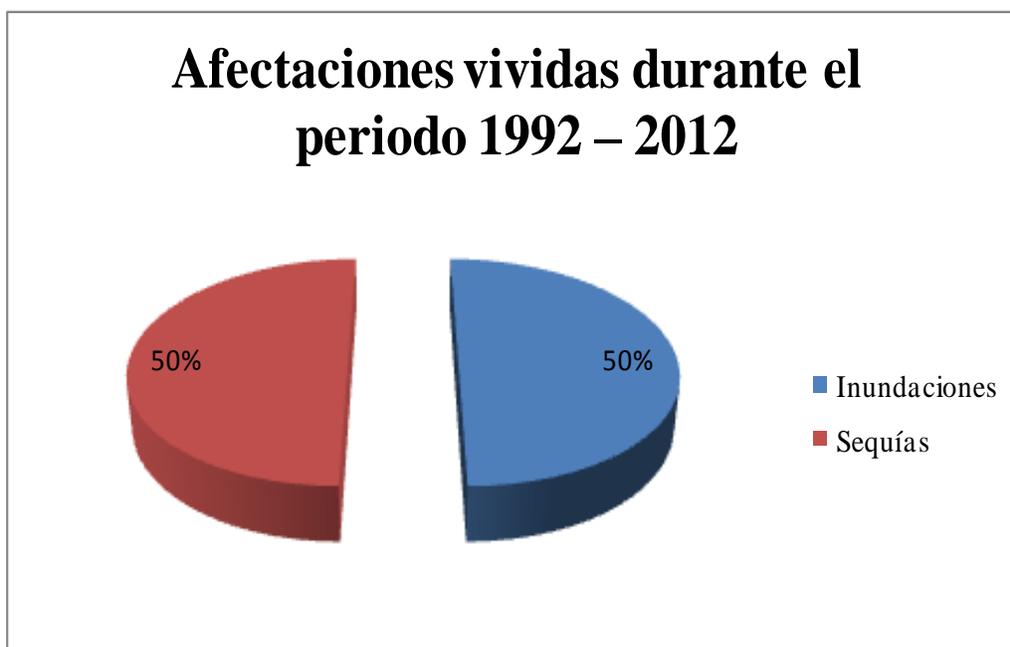
8. ¿Qué tiempo le dedican a esa actividad?



Respecto del tiempo dedicado por los habitantes de El Playón en sus actividades económicas habituales, se puede apreciar en la gráfica anterior que los areneros trabajan entre 13 y 14 horas diarias, los mototaxistas 12 horas, pues requieren dedicarse mucho tiempo a esta labor para llevar el sustento a sus familias (en ocasiones no obtienen ni \$ 10 000 pesos), los comerciantes que tienen negocios o atienden almacenes en Lorica trabajan entre 10 y 12 horas, y los pescadores entre seis y ocho horas. Por su parte, las mujeres que laboran en los hogares como empleadas domésticas casi todas son internas.

Proponer alternativas para lograr medios de vida sostenibles en la comunidad de El Playón acordes con la vulnerabilidad ante las condiciones ambientales y climáticas.

1. **¿Qué afectaciones en sus medios de vida han tenido en los últimos 20 años por desastres naturales (inundaciones y sequías)?**



Los entrevistados dieron igual valor a los desastres ocasionados por las inundaciones como por las sequías. Con las primeras, las vías y las viviendas fueron destruidas o deterioradas y los pobladores perdieron muchas de sus pertenencias. Las evacuaciones como medidas preventivas garantizaron la protección de la vida, pero no evitó las enfermedades como el dengue u otras asociadas. Por su parte, las sequías dañaron el territorio y afectaron cultivos y animales por igual.

2. ¿Cómo se visiona a futuro frente a los problemas de la comunidad?



Los habitantes de El Playón de forma unánime expresaron que su visión de progreso es ver crecer la comunidad con servicio de agua potable, alcantarillado y vías pavimentadas. Con la prestación de un buen servicio de salud directamente en la vereda. Además de la presencia estatal con ayudas para el desarrollo de la región y la formación de los pobladores sobre cómo enfrentar desastres naturales como inundaciones y sequías. Otro sueño de la comunidad es contar con jóvenes profesionales que le aporten al progreso de la región. El Sena podría integrarse más a la dinámica de la vereda y ofrecer cursos y capacitaciones enfocadas en potenciar las competencias y habilidades propias de sus habitantes.

La promoción del turismo es para la comunidad otra potencial fuente de ingresos por lo que se requerirá la construcción de un hotel. El deporte, el cuidado general del pueblo, el respeto por las creencias religiosas y el fortalecimiento de procesos productivos que aporten a mejorar la calidad de vida de los habitantes de El Playón son otras de las proyecciones que ellos tienen de su futuro.

3. ¿Los jóvenes realizan o se instruyen en actividades tradicionales?



Los jóvenes desafortunadamente ya no desarrollan actividades tradicionales en la vereda dado que en la actualidad estas no les permiten obtener recursos económicos para el sustento de sus familias ni responden a sus sueños de crecimiento personal (finalizar el bachillerato y acceder a la educación superior) y laboral. Las inundaciones y la construcción de la hidroeléctrica acabaron con la población de peces y afectaron humedales y ciénagas. Entonces, los jóvenes dedican su tiempo al deporte, sin mucho apoyo estatal o privado, esperando valerse por sí mismos aunque no tengan muchas posibilidades.

Muchos jóvenes abandonan sus hogares para convertirse en areneros, otros prestaron el servicio militar, otros son mototaxistas, pues para estudiar una carrera universitaria deben capacitarse y tanto en la extracción de arena como en el mototaxismo ganan entre \$ 10 000 y \$ 12 000 pesos el día. Lo anterior refleja una compleja situación porque no es que los jóvenes no quieran desempeñar labores tradicionales, es que no tienen nada más en qué dedicar su tiempo y por eso quieren enfocar sus esfuerzos en obtener títulos universitarios. Algunos han estudiado carreras técnicas mientras que otros aprenden oficios de manera empírica o emigran a diferentes ciudades o países en búsqueda de oportunidades.

Anexo 3. Grupos focales

 	Grupos focales
<p style="text-align: right;">Fecha: _____</p> <p>Lugar: <u>Escuela El Playón</u></p> <p>Metodología</p> <p>Actividad: <u>Grupo focal</u></p> <p>Introducción:</p> <p>Buenas tardes y bienvenidos a nuestra sesión. Gracias por tomarse un tiempo para participar en esta discusión. Me llamo _____ y hago parte del grupo de investigación para el desarrollo de la tesis de grado de la Maestría en Desarrollo y Ambiente.</p> <p>Me asiste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • _____ • _____ 	
<p>Cada uno de ustedes tiene experiencia en los temas que vamos a tratar. El propósito del estudio es determinar mediante herramientas participativas las variaciones en los medios de vida de la comunidad de El Playón, municipio de Lorica, departamento de Córdoba, inducidas por los cambios en la dinámica ambiental del territorio en el periodo 1992 – 2012, con el propósito de establecer en la comunidad alternativas sostenibles de solución a estas problemáticas.</p> <p>La información que nos brinden será muy importante ya que nos ayudará a proponer alternativas para lograr medios de vida sostenibles en la población. En esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas sino diferentes puntos de vista. Por favor siéntanse en libertad de expresar sus opiniones no importa si no está de acuerdo con las de sus compañeros.</p> <p>Se les pide hablar alto, grabaremos sus respuestas para evitar perder alguno de sus comentarios. Así que les pedimos no hablar todos al mismo tiempo. Los llamaremos por su primer nombre para indicarles que es el momento de su intervención. Si ustedes lo aceptan el estudio no llevará sus nombres para asegurar la confiabilidad del mismo. Recuerden que nosotros los investigadores estamos tan interesados en todos los comentarios que realicen.</p> <p>Nuestra sesión durará dos horas y no tomaremos ningún receso formal. Colocaremos tarjetas en la mesa al frente de ustedes como recordatorio de sus nombres. Para romper el hielo, queremos conocerlos, por favor les pedimos, en orden, decir sus nombres, a qué se dedican, y compartir lo primero que se le venga a la mente cuando le mencionamos el término desarrollo rural.</p>	

Grupos focales

Tema: determinar las afectaciones de la actividad pesquera en los últimos 20 años en la comunidad de El Playón (1992 – 2012) y los factores que han incidido en este proceso.

- Nombre del moderador:

- Asistente del moderador:_____

- Participantes: 10 pescadores

Preguntas:

1. ¿Cuántos pescadores existen actualmente en la comunidad?
2. ¿Cómo pescan, cuál es la técnica usada y qué elementos emplean?
3. ¿Cuánto tiempo llevan desarrollando la actividad?
4. ¿Dónde se encuentran sus lugares favoritos para pescar?, ¿cómo se llaman las ciénagas o humedales existentes donde usted pesca?
5. ¿Cuánto pescado recogen (especie y tamaño) y cuál es la época del año en la que más pesca?
6. ¿Cómo comercializa el pescado: dónde lo vende y a quién se lo vende?
7. ¿Qué disponibilidad tiene para un crédito en caso de requerirlo?, ¿Tiene un subsidio?
8. ¿Cómo se siente actualmente con esta actividad (pesca), su estado de salud y sus estudios?
9. ¿A qué grupos pertenece en la comunidad (instituciones y asociaciones)?
10. ¿Recuerda cómo era El Playón y cuántos años tiene la vereda?



Grupos focales

11. ¿Cuántos pescadores existían antes?, ¿dónde pescaban, cuanto recogían y cómo era su vida?
12. ¿Qué eventos (y en qué años) fueron importantes para usted?, ¿cómo lo afectaron esos eventos?
13. Para cada uno de estos eventos ¿qué problemas se presentaron en el río, en la ciénaga, en la tierra, con los peces, con las personas de la comunidad, con sus viviendas y con su economía?
14. ¿Qué acciones han implementado para enfrentar esta problemática (anhelos y sueños)?

Anexo 4. Resumen de los grupos focales

	<h1>GRUPOS FOCALES</h1>
<h2>RESUMEN DE GRUPOS FOCALES PESCADORES, AGRICULTORES Y ARENEROS.</h2>	
<h3>METODOLOGÍA</h3>	
<p>Actividad: <u>Grupo focal</u> Lugar: <u>Proyecto comunitario AGROPEP – Escuela El Playón.</u></p>	
<p>Introducción: Buenas tardes y bienvenidos a nuestra sesión. Gracias por sacar un tiempo para participar en esta discusión. Me llamo Jorge Cárdenas De La Ossa y hago parte del grupo de investigación para el desarrollo de la Tesis de grado de Maestría en Desarrollo y Ambiente.</p> <p>Me asisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliana Barrios García • Juan Ricardo Ríos Kerguelen 	
<p>Cada uno de ustedes tiene experiencia muy importante en los temas que vamos a tocar. El propósito del estudio es determinar mediante herramientas participativas las variaciones en los medios de vida de la comunidad de El Playón, municipio de Lorica, departamento de Córdoba, inducidas por los cambios en la dinámica ambiental del territorio en el periodo 1992 – 2012. La información que nos provean será muy importante ya que nos ayudará a proponer alternativas para lograr medios de vida sostenibles en la comunidad. En esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas, sino diferentes puntos de vista. Favor sentirse con libertad de expresar su opinión, aun cuando esta difiera con la que expresen sus compañeros. Se les pide que por favor hablen alto. Estaremos grabando sus respuestas, ya que no queremos perdernos ninguno de sus comentarios. Si varios participantes hablan al mismo tiempo, la grabación se perderá. Estaremos llamando a cada uno por el primer nombre. Si ustedes lo consideran el estudio no llevara sus nombres para asegurar la confiabilidad. Tengan en cuenta que estamos tan interesados en todos los comentarios ya que todos son útiles.</p>	
<p>Nuestra sesión durará unas dos horas, y no tomaremos ningún receso formal. Colocaremos tarjetas en la mesa al frente de Usted, para que nos ayuden a recordar los nombres de cada cual. Para romper el hielo, vamos a averiguar algo sobre ustedes, su nombre, a que se dedica y díganos por favor lo primero que le viene a su mente cuando escucha el término</p>	

de desarrollo Rural y medios de vida. .

A continuación se consignaran la información expuesta por miembros de la comunidad durante la realización de los grupos focales desarrollados en la comunidad el Playón Municipio de Loricá en el departamento de Córdoba, los grupos focales fueron dirigido a 3 grupos de personas diferentes y que ejercen actividades diversas para sustentar su diario vivir, los grupos focales desarrollados fueron un grupo de pescadores, agricultores y areneros.

Preguntas:

1. ¿Cuántos pescadores existen actualmente en la comunidad?

En general todos nos consideramos pescadores por que nacimos y nos criamos ejerciendo esta actividad, que fue transmitida desde hace muchos años por nuestros antepasados, y de la cual derivaban el sustento diario. En la actualidad solo 7 miembros de la comunidad se dedican a la pesca netamente ellos buscan peces en los pequeños humedales que aún existen a veces sin ningún resultado pero ellos continúan con el ritual de pescada. A causa de esta situación algunos miembros tomamos la decisión de agremiarnos en una asociación denominada AGROPEP la cual después de muchos años de lucha logro adquirir un predio en el cual se busca recatar nuestra cultura pesquera mediante la siembra de peces como el bocachico, en este proyecto nosotros todo sembramos y todo nos beneficiamos de las cosechas anuales.

Los areneros mencionan: Aquí somos dueños de la canoa para la recolección de la arena y generamos más empleo porque también utilizamos ayudantes que nos apoyan a sacar la arena de la canoa a punto de entrega, somos 8 pero a veces llegan 15 osea como 23 personas somos los que estamos dedicados a esta actividad.

2. ¿Cómo pescan como es la técnica, elementos con que pescan?

Bueno en cuanto a este aspecto los tres grupos fueron enfáticos en narrar que las faenas de pesca consistían en salidas nocturnas a través de los caños y las ciénagas en canoas en las cuales inicialmente lanzaban las atarrayas para capturar la mayor cantidad de peces, después de un tiempo se empezó a usar trasmallo para mayor captura de peces. En la actualidad los que ejercen esta actividad lo hacen en la ciénaga Angarilla, unas de las pocas que han quedado para realizar la faena de la pesca, solo se coge muy poco como la charua, la mojarrita, moncholo, cogollo, de muy pequeño tamaño, del grupo de pescadores solo dos personas intentan encontrar algo en estas zonas existentes para no perder la costumbre, porque realmente no se consigue nada solo unos pocos para ligar en su casa, el reto no van y se dedican a otras actividades como la agricultura en los patios o la extracción de arena.

Los pescadores mencionan que salen para la ciénaga a las 2 pm y a las 3:30 pm están en su casa y se busca en la mañana siguiente, esta técnica no se utilizaba antes, se utiliza el trasmallo, nunca pierde porque coge muy poco, solo tiene que estar pendiente cuando hay cosecha de pescado. Solamente existen peces que se reproducen en aguas quietas porque en el río ya no existen.

3. ¿Cuánto tiempo duran desarrollando la actividad?

Anteriormente podía durar toda la noche por la cantidad de peces que se podían capturar durante cada faena de pesca es decir que el tiempo podía estar en el orden de las 12 horas, hoy podemos salir a las 2:00 Pm y como a las 3:30 Pm ya estamos en la casa después de instalar los trasmallos, los cuales son recogidos en la mañana siguiente con muy poca captura.

Los areneros desarrollan su actividad de lunes a sábado de 5 am a hasta las 12:30 pm, la mayoría son jóvenes ya que no tienen acceso a educación y otros que hacen cursos en el SENA, trabajan en la mañana y lo que ganan son para los pasajes para ir a estudiar en la tarde.

4. ¿Dónde son los lugares preferidos para ir de pesca, como se llaman las ciénagas o humedales existentes?

En la actualidad esta actividad se desarrolla cada día menos entre los miembros de la comunidad sin embargo hay dos o tres compañeros que siguen yendo a buscar los del día a día, esto van a ciénagas que salen en época de invierno, las ciénagas que aún hay son: el charco del Toro, Las Piedras, Charco Atrás, Angarilla y Hoyo Adelante contrario a lo vivido anteriormente y antes de la construcción de Urra cuando existían muchas más ciénagas conocidas como charco orilla, El tigre, El Salto, Aguerito, Tía Julia, Charco Seco, Guamito, El Higo y El Roble.

El grupo de areneros identifican dos puntos en el Río Sinú para desarrollar su actividad y en ocasiones se puede trabajar en tres puntos pero depende del nivel del río. Manifiestan que llevan 6 años trabajando como areneros, con esta actividad ellos han logrado obtener para el diario vivir y los recursos para alimentarse, en verdad esta actividad no dan mucho, pero uno puede dar a la familia el alimento.

5. ¿Cuánto pescado recogen (Especie - tamaño) y en qué época del año es donde más se consigue?

Lamentablemente como ya lo hemos dicho no se captura mucha cantidad de peces la verdad no tenemos un dato de los pescados que se cogen en el río o en las ciénagas, sin embargo, en el proyecto liderado por AGROPEP se pueden cosechar unos 7000 animales divididos entre tilapia y bocachico con pesos que van de 450 a 500 gramos cada uno para un total aproximado de 3000 toneladas de pescado.

6. ¿Cómo comercializa el pescado, donde lo vende y quién lo hace?

Como estamos afiliados a ASPROCIG tenemos la oportunidad de comercializar a través de la tienda ecológica de esta Asociación donde llevamos los productos que salen de nuestro trabajo.

En el caso de la arena, se vende en los municipios de Loricá, San Bernardo del Viento, Chinú, Coveñas, etc. Generalmente esta actividad genera \$ 20.000 al día en promedio por persona,

7. ¿Qué disponibilidad tienen para un crédito en caso de que lo requieran, cuentan con subsidio?

Muy poco contamos con este tipo de mecanismos financieros para el desarrollo de nuestro proyecto, solo nos prestan personas dedicadas a préstamo gota gota el cual no nos brindan buenos interés puesto que estos son bastante altos.

8. ¿Cómo se sienten actualmente con esta actividad, estado de salud y estudios?

En verdad no ha sido fácil pero gracias a Dios hemos logrado subsistir con el desarrollo de nuestro proyecto agroecológico consistente en el desarrollo de cultivos en las terrazas y camellones de nuestros estanques donde desarrollamos el cultivo de peces como la tilapia y el Bocachico, así como el cultivo en los patios de nuestras viviendas donde se manejan distintas especies de plantas como ají, tomate, plantas de flores, se siembre de forma integral, plantas medicinales. Lo que se recoge se consume y lo que da se manda para Loricá a la tienda agroecológica donde se comercializa y el recurso es entregado a la familia productora al momento que ella lo concertó con la asociación. Lo que se viene trabajando con la asociación ASPROCIG ha servido para afrontar la problemática actual pero se mantiene más por el querer y la lucha para adquirir tierra para trabajar, porque es sabido que la infraestructura que se tiene no es suficiente para satisfacer las necesidades de toda la comunidad a pesar de esto nos sentimos felices porque somos autónomos dentro de nuestro proyecto agroecológico.

9. ¿A qué grupos pertenecen en la comunidad. (instituciones, asociaciones)?

Todos somos miembros de la Asociación de Pescadores del Playón (AGROPEP) a pesar de que ejecutamos actividades alternativas diferentes como la agricultura, la pesca y el oficio de arenero las cuales combinamos con los oficios de atención en el proyecto agroecológico en la actualidad somos 33 miembros activos pero anteriormente éramos más de 100.

En relación a las personas que se dedican a la extracción de arena, ellos mencionan que con los compañeros que trabajan esta actividad ahora estamos en un grupo de areneros con miras a conformarnos en una asociación con el propósito de conseguir un mejoramiento de la calidad de vida en una forma integral, para mejorar las condiciones de vida de nuestros hijos y poder darles trabajo estable, vivienda digna, educación de alto nivel y ambiente sano

10. ¿Recuerda cómo era el Playón y cuántos años tiene de existir?

Esta comunidad tiene más de 120 años de fundada, está en la ribera del río Sinú, en la parte sur del municipio de Lorica con una población aproximada de 600 habitantes, a partir de 1999, entro en funcionamiento la hidroeléctrica Urrá, cambia totalmente la cultura de dicha comunidad, y obedece a una presiones para que estos proyectos se den, a partir de ahí la comunidad empieza a tomar otro rumbo, muchas personas tomaron la maleta se fueron del pueblo, por las circunstancias, esta era una comunidad netamente pescadora y cultivadora de carne de porcino eran las dos fuentes de entrada que tenía la comunidad, y a partir de ahí ha cambiado todo, hoy estamos organizados, la comunidad ha venido trabajando desde el año 2000.

11. ¿Cuántos pescadores habían anteriormente, donde pescaban, cuanto recogían, cómo era su vida?

Anteriormente el 100% de los hombres de la comunidad se dedicaban a las labores de pesca, este número de personas se aproxima a unos 150 hombres entre niños y adultos los cuales ejercían diversas actividades.

12. ¿Qué eventos (y en qué año) fueron importantes para usted y en que los afecto?

- Última subienda de pescado en el año 1996.
- Desvió del río Sinú en el año 1996.
- Construcción del Urrá en 1999.
- Adquisición del predio para el desarrollo de nuestro proyecto en el 2000

- Grandes inundaciones en los años 2007, 2010 y 2011.

13. ¿Para cada uno de estos eventos qué problemas se presentaron con el río, la ciénaga, la tierra, los peces, con las personas en la comunidad, sus viviendas, con su economía?

La construcción de Urrá fue en el año 1999, está también la desecación de los humedales, desde que Urrá empezó, se ha venido desecando la ciénaga y haciendo camellones, debido a que la fuente de llenado de las ciénagas era el río Sinú y al momento de intervenir la fuente, este disminuyó de nivel permitiendo que los finqueros construyeran camellones ya que el espejo de agua se reduce más. Antes existían más inundaciones pero eran inundaciones ricas en pescado como la del año 1996 el pescado llegaba al pueblo había bastantes peces, ahora en el año 2007, 2010 y 2011 nos inundamos pero fue diferente. Las inundaciones del tiempo de antes se daban en condiciones naturales, osea en los tiempos de lluvia el río desbordaba pero una vez reposaban las lluvias inmediatamente el río bajaba y las ciénagas bajaban, todas las aguas bajaban, ahora en este tiempo no, en este tiempo el agua es manipulada por el hombre, el agua que logra entrar al pueblo siguió entrando hasta que la represa no dejara de generar energía. Porque ahora se da es por eso la cantidad de agua que la hidroeléctrica echa hacia a fuera, mientras se esté generando energía obviamente el agua no cesan y duran mucho las inundaciones de 3 meses hasta 8 meses, antes solo duraban 1 semana, en el período de los años 1992 al año 2012 se han presentado varias inundaciones 1996, 2007 y 2010 fueron las más fuertes, afectó las viviendas, las vías, los cultivos, los animales como las gallinas y los cerdos, aparte de lo económico también afecto al ser humano como enfermedades de la piel y estómago, además los estudiantes que viajaban a Lórica dejaron de asistir porque no tenían los medios para salir hacia las escuelas.

14. ¿Qué acciones han tomado para enfrentar esta problemática (anhelos, sueños)?

Hemos logrado a través de la unión de nuestros adultos sacar adelante el proyecto agroecológico de AGROPEP mediante el cual podemos obtener buenos beneficios económicos además de que hemos fortalecido nuestro compromiso por mejorar nuestra calidad de vida cuando cultivamos productos libres de químicos que pueden afectarnos en nuestra salud a futuro, además que se ha visto fortalecido nuestro compromiso con el cuidado con el ambiente que es nuestro principal aliado en la producción de bienes y servicios de nuestras familias. Vemos en un futuro que nuestro pueblo logre tener todos los servicios públicos además que tengamos

educación de calidad así como un médico permanente para la atención de nuestra comunidad y también nuestras calles pavimentadas.

Anexo 5. Resumen de los relatos de vida

1. «Mi nombre es SMG, nací en el año 1941 en El Playón, tengo 73 años y desde muy niño me dedicaba a ayudar a mi abuelo y mi papá a pescar: salíamos desde la madrugada hacia las ciénagas que habían aquí atrás y regresábamos temprano en la mañana para poder comercializar en Lorica lo que recogíamos. Generalmente eran las esposas las encargadas de esta actividad. Como miembro de la comunidad de El Playón y de los más viejos me tocó la época donde todos nos dedicábamos a la pesca. Era pescador pero en vista de que la pesca se agotó por el impacto que se causó por la construcción de la hidroeléctrica de Urrá, a uno le tocó cambiar de cultura y de vocación para defender nuestra vida, desde entonces he sido hombre de muchas ideas: me dediqué a vender lotería, fui comerciante en Lorica de pescado traído de otros ríos.

Por otro lado y en vista de que la pesca en el río Sinú se agotó, decidimos asociarnos a AGROPEP. Inicialmente éramos ciento y pico, y hoy somos 33. En este proyecto me dedico al cultivo en las parcelas porque la edad mía no me da para estar haciendo tantas cosas. Nos dedicamos en este proyecto en búsqueda de un pancoger. En cuanto a lo que es el desarrollo rural, es una iniciativa de progreso para mejorar nuestras vidas y la de nuestros hijos y nietos».

2. «Mi nombre es FHC. Nací en el año 1941 en San Bernardo del Viento. Cuando tenía como ocho años mi papá nos trajo para El Playón y aquí nos dedicamos a la pesca. Recuerdo que cuando niño me tocaba limpiar el pescado que cogía mi papá con mis tíos, aquí la pesca era lo principal en pueblo y de donde salía el salario de toda la población. Hoy en día esto cambió desde que se acabó el bocachico y fue cuando tuvimos que hacer lo necesario para construir esa represa donde hacemos el cultivo de plátano, yuca y eso poquito, pero ahí vamos, ahí conseguimos el diario vivir y lo que sobra lo vendemos en Lorica a través de ASPROCIG.

Respecto a la historia del pueblo, me contaba mi bisabuela que estos terrenos eran montaña y bosque cuando los antepasados poblaron estas tierras, eran tierras baldías y ahí fue cuando se apoderaron las primeras familias de todas estas tierras y lo denominaron isla de Playón. Las primeras personas que habitaron el territorio de El Playón no las explotaron y se dedicaban a la pesca netamente y en vista de esto propietarios de la margen derecha se adueñaron de los predios reduciéndolos a lo que hoy es El Playón. Se dice que El Playón inició con aproximadamente 15 casas, todas esas personas eran pescadores y en espacios reducidos sembraban y se dedicaban a la agricultura, cultivando maíz y arroz, pero su mayor dedicación era la pesca. Anteriormente y antes de que Urrá se construyera, los peces se podían coger en las calles del pueblo, hoy en día no se coge nada».

3. «Yo soy JGBB, tengo 35 años y nací y crecí en El Playón. Desde muy pequeño combinaba la escuela con la pesca junto a mi padre, soy de los pocos habitantes de El Playón a quien le tocó vivir la época de abundancia de peces en el río Sinú. Todavía recuerdo como en los meses de noviembre y diciembre la mancha de pescado enriquecía las finanzas de cada hogar. Con la venta del pescado me acuerdo que yo compraba los regalos para las fiestas en diciembre. Desafortunadamente me tocó vivir también como esta abundancia de peces se fue agotando después de la construcción de Urrá. Terminé mi estudio de bachillerato y me puse a trabajar en el proyecto de AGROPEP. Este proyecto nos ha ayudado bastante porque aquí conseguimos la yuquita, el platanito y las verduras para el diario vivir, esto me toca combinarlo con la actividad de arenero. A pesar de que me siento pescador en un 100 %, por las circunstancias mencionadas, con los compañeros ahora estamos en un grupo de areneros con miras a conformarnos en una asociación con el propósito de conseguir un mejoramiento de la calidad de vida en una forma integral, muy amplio, para mejorar las condiciones de vida de nuestros hijos y poder darles trabajo estable, vivienda digna, educación de alto nivel y ambiente sano. Aquí me ha tocado ver como muchos amigos se han ido a Cartagena, a Barranquilla y a Venezuela y yo no quiero eso para mí ni para mi familia.

Es por esto que hoy sigo desarrollando la pesca a pequeña escala al igual que la agricultura, la cual se lleva a cabo en los patios de las viviendas que conforman El Playón, así como los proyectos colectivos liderados por AGROPEP».

Anexo 6. Formato reunión profesionales de CVS, Urrá y ASPROCIG



Formato reunión profesionales de CVS, Urrá y ASPROCIG

Introducción:

Buenas tardes y bienvenidos.

Gracias por aceptar nuestra invitación y tomarse un tiempo para participar de esta actividad. Me llamo _____ y hago parte del grupo de investigadores de la Maestría en Desarrollo y Ambiente. El objetivo de nuestro estudio es determinar mediante herramientas participativas las variaciones en los medios de vida de la comunidad de El Playón, municipio de Lorica, departamento de Córdoba, inducidas por los cambios en la dinámica ambiental del territorio en el periodo 1992 – 2012, con el propósito de establecer en la comunidad alternativas sostenibles de solución a estas problemáticas

Nos gustaría que compartiera con nosotros información, vivencias y anécdotas que marcaron la historia de la región de Bajo Sinú en esos 20 años.

A continuación les haremos unas preguntas y a partir de las respuestas estableceremos un diálogo en torno a los temas de interés de nuestro estudio.

Preguntas:

1. ¿Qué impactos ambientales, sociales y físicos se presentaron en el Bajo Sinú y porqué cree que sucedieron?
2. ¿Qué estudios existen sobre la producción y captura de peces en el Bajo Sinú, antes y después de la construcción de Urrá I?
3. ¿Qué acciones o alternativas se ofrecieron a la comunidad del Bajo Sinú para garantizar su sustento alimenticio y económico?
4. ¿Cuál era la técnica de pesca usada en esos años?, ¿qué elementos eran utilizados?
5. ¿Cómo se llamaban las ciénagas o los humedales existentes donde pescaba?
6. ¿Cuánta es la cantidad de pescado que recoge (especie y tamaño) y cuál es la época del año en la que la consiguen (antes de Urrá y en la actualidad)?
7. ¿Qué acciones ha ejecutado para enfrentar la problemática existente?



Formato reunión profesionales de CVS, Urrá y ASPROCIG

8. ¿Qué estrategias ha implementado en las comunidades del Bajo Sinú como apoyo para afrontar los actuales cambios medioambientales?

9. ¿Qué alternativas de medios de vida propondría para que las comunidades del Bajo Sinú sean sostenibles acorde con la vulnerabilidad de estas ante las condiciones ambientales y climáticas?

Anexo 7. Respuestas entrevista – reunión profesional Urrá

	Respuestas entrevista – reunión profesional Urrá
Preguntas:	
<p>1. ¿Qué impactos ambientales, sociales y físicos se presentaron en el Bajo Sinú y por qué cree que sucedieron?</p> <p>R/ La entidad no tiene conocimiento de los impactos causados en el área en mención, sin embargo se tiene registro de las áreas erosionadas en las orillas del río, esto gracias a un monitoreo constante que se estableció desde el mismo momento en que se dio inicio a la operación de la hidroeléctrica Urrá I, además se cuenta con evidencias de la calidad de agua del río Sinú la cual no ha presentado variabilidad significativa que prenda las alarmas en materia ambiental y por último no tenemos conocimiento de mortandad de peces en el río que nos indique cualquier alteración del recurso íctico.</p> <p>2. ¿Qué estudios existen sobre la producción y captura de peces en el Bajo Sinú, antes y después de la construcción de Urrá I?</p> <p>R/ No se cuenta con esta información, no obstante no se puede negar que la hidroeléctrica pudo causar una disminución del recurso íctico del Río Sinú y causar un impacto negativo, que ha venido siendo compensado a través de nuestro plan de manejo ambiental desarrollado en el área de influencia directa del embalse es decir, en los municipios de Tierralta y Valencia.</p> <p>3. ¿Qué acciones o alternativas se ofrecieron a la comunidad del Bajo Sinú para garantizar su sustento alimenticio y económico?</p> <p>R/ En esta zona no se tiene conocimiento al respecto de esta situación, pero es bien conocido que esta población donde se ubica la zona de estudio se dedicaron históricamente a la explotación de arena.</p> <p>4. ¿Cuál era la técnica de pesca usada en esos años?, ¿qué elementos eran utilizados?</p> <p>R/ Esta población ejercía la pesca tanto en el río Sinú como en sitios de inundación aledaños a la población del playón es decir ciénagas y charcos efímeros aparecidos en época de invierno, esta actividad se llevaba a cabo en canoas y a través del uso de trasmallo y atarraya.</p> <p>5. ¿Cómo se llamaban las ciénagas o los humedales existentes donde pescaba?</p> <p>R/ No se tiene conocimiento de estos humedales.</p> <p>6. ¿Cuánta es la cantidad de pescado que recoge (especie y tamaño) y cuál es la</p>	

	Respuestas entrevista – reunión profesional Urrá
<p>época del año en la que la consiguen (antes de Urrá y en la actualidad)?</p> <p>R/ No se conoce esta información referente al tema de la pregunta.</p> <p>7. ¿Qué acciones ha ejecutado para enfrentar la problemática existente?</p> <p>R/ La empresa Urrá cuenta con un programa de responsabilidad social empresarial a través del cual ha desarrollado múltiples proyecto de repoblamiento de peces en el embalse, así como el desarrollo de proyectos productivos de producción piscícolas llevados a cabo en lago que hicieron parte de la zona de préstamo durante la construcción del embalse, estos proyectos consisten la cría de peces en jaulas flotante, estos proyectos son ejecutados por comunidades del área de infrecuencia de la hidroeléctrica los cuales cuenta con las capacitaciones correspondiente y necesarias para la administración de dichos proyectos.</p> <p>8. ¿Qué estrategias ha implementado en las comunidades del Bajo Sinú como apoyo para afrontar los actuales cambios medioambientales?</p> <p>R/ No se cuenta con información referente al tema de la pregunta.</p> <p>9. ¿Qué alternativas de medios de vida propondría para que las comunidades del Bajo Sinú sean sostenibles acorde con la vulnerabilidad de estas ante las condiciones ambientales y climáticas?</p> <p>R/ A partir de la experiencia evidenciada con comunidades del alto Sinú, pensaría que podrían ejecutarse proyectos de explotación piscícolas encaminadas al cultivo de peces de forma intensiva, aprovechando la vocación pesquera de estas comunidades.</p> <p>Comentario general:</p> <p>De manera informal y tal vez aprovechando mi conocimiento de la zona puedo hacer un relato de los que fue la creación de la población del Playón, esta comunidad se conforma a partir del potencial turístico que veían los habitantes del Municipio de Lorica ante la aparición de un gran Playón donde periódicamente la gente disfrutaba de espacios de esparcimiento y recreo, esta condición natural favoreció el interés de los habitantes de la Palma población vecina del Playón y separada de esta por el río para establecer puntos de atención a los turistas o población flotante y la vez asentar sus residencias ahí, iniciativa de expansión de la población se vio limitada por encontrarse en medio de dos grandes haciendas pertenecientes a los señores Nicolás Sánchez y José Francisco Jattin, el primero un reconocido ganadero de la zona y el segundo un también reconocido político y ganadero del departamento de Córdoba, estas dos fincas fueron uno de los grandes limitante para la expansión de esta vereda así como la presencia de grandes cuerpo de agua en la zona occidental de la población, de igual forma estas haciendas de alguna forma beneficiaron a</p>	

 <p>Universidad Tecnológica de Bolívar</p>  <p>ASADHARA</p>	Respuestas entrevista – reunión profesional Urrá
<p>los habitantes del Playón ya que en estas lograban desarrollar actividades de ordeño y oficios varios de los cuales obtenían parte del sustento diario complementado con la explotación pesquera que ejecutaban en las ciénagas de la zona o en el río Sinú.</p>	

Anexo 8. Respuestas a entrevista -reunión ASPROCIG

 Respuestas a entrevista -reunión ASPROCIG	
INTRODUCCION:	
Preguntas:	
<p>1. ¿Qué impactos ambientales, sociales y físicos se presentaron en el Bajo Sinú y porqué cree que sucedieron?</p>	<p>Desecación de humedales, desaparición progresiva de especies de peces nativos en especial las especies reofilicas (Bocachico, barbul, dorada), expansión de la frontera agrícola y ganadera, aumento de la cuña salina en la zona delta del río Sinú</p> <p>En lo social se viene presentando el desplazamiento silencioso de jóvenes hacia los grandes centros urbanos, aumento de la prostitución, aumento de la pobreza en la región.</p>
<p>2. ¿Qué estudios existen sobre la producción y captura de peces en el Bajo Sinú, antes y después de la construcción de Urrá I?</p>	<p>Que se conozca Urrá no ha hecho estudios de monitoreo sobre la pesca en especial en el bajo Sinú</p> <p>Existen estudios contratados por Urrá hechos por INVEMAR, sobre la penetración de la cuña salina en la zona Delta, estudios de Ictioplanton, monitoreo de los niveles del río y calidad de agua en la cuenca desde su parte alta hasta su parte baja.</p>
<p>3. ¿Qué acciones o alternativas se ofrecieron a la comunidad del Bajo Sinú para garantizar su sustento alimenticio y económico?</p>	<p>El estado Colombiano no tiene un plan de contingencia para enfrentar la problemática social y ambiental generada por Urrá en la región.</p> <p>Solo ASPROCIG viene enfrentando con sus afiliados una propuesta de desarrollo rural alternativo bajo los principios de la agroecología como forma de vida, esto ha permitido bajar los índices de desplazamiento de familias hacia otros lugares del país en busca de nuevas oportunidades, en sentido general es poco lo que se viene haciendo, aparte de los que hace ASPROCIG.</p>
<p>4. ¿Cuál era la técnica de pesca usada en esos años?, ¿qué elementos eran utilizados?</p>	<p>Antes de Urrá la técnica se basa en el uso de artes y métodos de pesca como atarrayas, anzuelo, arpón, debido al gran número de peces que existían.</p>



Respuestas a entrevista -reunión ASPROCIG

Después de Urrá se disminuyeron en gran cantidad el número de peces y los pescadores utilizan hoy en día agalladeras, trasmallo, rastras, con ojos de malla no permitidos en la reglamentación pesquera nacional, este fenómeno se presenta por la presión que ejercen los pescadores ante la falta de peces grandes y motivados por la sobrevivencia de su familias se ven en la obligación de adoptar estas prácticas no permitidas.

5. ¿Cómo se llamaban las ciénagas o los humedales existentes donde pescaba?

Para el caso del bajo Sinú hay un sin número de sitios que los mismos pescadores han bautizado ejemplos, Ciénaga de Guartinaja, remedia pobre, el explayado, juan manue, vellojin, el charcón, roman, estos están ubicados en la margen derecha de la ciénaga grande, moja culo, baño, los negros, Mauricio (ciénagas de la margen izquierda), las monas, las monitas, el corozo, el ustional en la zona del delta del río Sinú.

6. ¿Cuánta es la cantidad de pescado que recoge (especie y tamaño) y cuál es la época del año en la que la consiguen (antes de Urrá y en la actualidad)?

Antes de Urrá las capturas promedios eran de 400 pescados por unidad de pesca día, con tallas de captura de 25 – 30 centímetros y peso de 2 libras y más. Cabe destacar que las unidades de pesca hoy podrán existir como 500 en toda la región cuando antes de Urrá las unidades de pesca eran aproximadamente unas 7.000. y se beneficiaban más de 30.000 personas de forma directa.

Después de Urrá las capturas promedio son de 10 peces por unidad de pesca en época buena, en época mala hasta 0, osea nada, las tallas promedio son de máximo 18 centímetros y en algunas épocas por debajo de esas tallas.

7. ¿Qué acciones ha ejecutado para enfrentar la problemática existente?

Difusión de la problemática ante entes de control (defensoría del pueblo, procuraduría general agraria) acciones de tutela (T 194 de 1999) interpuesta por ASPROCIG, eventos simbólicos (entierro simbólico del bocachico), afiliaciones a redes ambientales del orden nacional e internacional (red manglar, red de afectados por hidroeléctricas) para la difusión de la problemática.

8. ¿Qué estrategias ha implementado en las comunidades del Bajo Sinú como apoyo para afrontar los actuales cambios medioambientales?

Proyectos de agroecología en diques altos diseñados por ASPROCIG, agroecosistemas biodiversos, proyectos de agua y saneamiento con el uso de energías alternativas, para afrontar los efectos que genera el cambio climático (sequía,

 <p>Universidad Tecnológica de Bolívar <small>UNIVERSIDAD DE BOLÍVAR</small></p>  <p>ASPROCIG <small>ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES RURALES</small></p>	Respuestas a entrevista -reunión ASPROCIG
inundaciones, salinidad, etc.)	<p>9. ¿Qué alternativas de medios de vida propondría para que las comunidades del Bajo Sinú sean sostenibles acorde con la vulnerabilidad de estas ante las condiciones ambientales y climáticas?</p> <p>Implementación de agroecosistemas biodiversos, PADAS, sistemas alternativos de energía, acueductos rurales manejados por las comunidades entre otros.</p>

Anexo 9. Reunión con profesional de CVS

 Reunión con profesional de CVS	
INTRODUCCION:	
Preguntas:	
<p>1. ¿Qué impactos ambientales, sociales y físicos se presentaron en el Bajo Sinú y por qué cree que sucedieron?</p>	<p>R/ Bueno la ciénaga yo la llamaría la fábrica o la empresa de toda esa zona que genera una serie de bienes y servicios ambientales que brindan oportunidades a las comunidades del bajo Sinú, que históricamente han vivido de la pesca, hoy este cuerpo natural sufre una problemática principalmente ligada a la desecación de la ciénaga, este fenómeno genera a su vez una serie de problemas como inundaciones, población que se asienta en territorios que le pertenecen a la ciénaga mediante técnicas como la construcción de jarillones en la época de verano, aprovechando la dinámica natural de la aguas en el rio Sinú; lo cual le da la riqueza y la productividad de la ciénaga y si este ciclo se rompe es cuando se presentan los problemas, a romperse todo el equilibrio por que dejan de llegar todos los nutrientes arrastrados por el río, con esta pérdida se alejan la capacidad productiva de estos humedales por que se alejan los peces antes que Urrá el principal causante de un impacto sobre la ciénaga es la construcción de la carretera Montería – Lórica eso hace 70 años esto es similar a lo que ocurrió en ciénaga Magdalena, otro causante de impacto sobre la ciénaga fue el mismo estado a través de la reforma agraria cuanto todos los baldíos del estados espesaron a ser entregados y todo los baldíos aledaños a la ciénaga fueron creciendo y robando espacio de la misma, esto generó gran contaminación por la utilización de agroquímicos en todas las tierras circundantes del complejo cenagoso, otro impacto significativo para la contaminación de la ciénaga es el aporte que hace la ciudad de Montería, la cual vierte sus efluentes en el arroyo el purgatorio llevando sus aguas hasta el caño de Aguas Prietas principal efluente de la ciénaga grande de Lórica, es por esto que me atrevo a decir que Urrá no es el causante de la desaparición del recurso pesquero en la ciénaga, Urrá es simplemente un actor más que digamos de alguna forma dio la estocada final a esta pérdida del recurso íctico, el cual ya venía siendo golpeado por la desecación, la tala indiscriminada, la contaminación e inclusive las capturas de peces por fuera de los tamaños permitidos llevaron a mermar las cantidades de peces en la ciénaga, yo no entiendo porque en este país y a sabiendas de que el bocachico cuando esta ciénaga está en su etapa de engorde y cuando baja el río el debe salir para reproducirse y es aquí cuando muchos pescadores salían a capturan poniendo en riesgo la misma especie, por esto los peces no debían capturarse en subienda, si no por el contrario en bajada, pero como en este momento eran peces flacos nos les interesaba, es por esto que también los mismos pescadores tienen responsabilidad sobre este impacto, y no solo en Córdoba, sino también en las cuencas del Cauca, Magdalena, el Atrato etc.</p>

Reunión con profesional de CVS



Volvemos al tema Urrá; Qué hace Urrá es un actor que va afectar debido a que en su construcción se elevó un dique que interrumpe la migración de los peces, hacia sus lugares de desove, pero el bocachico ha soportado todo tipo de golpes y a pesar de esto ha logrado sobre vivir a todo estos impactos y hoy adaptado ha logrado reproducirse en otros lugares distintos a los que naturalmente lo hacía antes de la construcción de la presa, pero de igual forma ahí hubo impacto por que el pescado requiere un determinado recorrido necesario para su reproducción y que ya no lo hace, pero de igual forma la reproducción se ha mantenido, y gracias a la adaptación de la misma especie, que antes alcanzaba su madurez sexual a los dos años de vida y tallas medias de 30 a 40 cm y por el contrario en la actualidad este, puede reproducir con 6 a 8 meses de vida y a tallas medias de 18 cm, esto indica que esta es una especie muy plástica que ha tenido que adaptarse a todos los impactos ocasionados por el hombre en el medio natural.

2. ¿Qué estudios existen sobre la producción y captura de peces en el Bajo Sinú, antes y después de la construcción de Urrá I?

R/ Yo les puedo aportar un documento denominado Urrá y las pesquerías elaborado por mí y un colega y ahí relacionamos buena información sobre las producciones de recurso pesquero en el río Sinú.

3. ¿Qué acciones o alternativas se ofrecieron a la comunidad del Bajo Sinú para garantizar su sustento alimenticio y económico?

R/ Formulamos el plan de manejo del complejo cenagoso del bajo Sinú, se han desarrollado programas de conservación de especies como los manatíes, hemos ordenado la destrucción de camellones y diques que deben ser destruidos por los Alcaldes de la jurisdicción en algunos casos se han hecho en otros casos no se han podido por la características de la región y por orden público debido a que en muchos casos estos obedece a construcciones hechas por bandas criminales que son los grandes terratenientes y dueños actuales de muchos predios que rodean la ciénaga.

4. ¿Cuál era la técnica de pesca usada en esos años?, ¿qué elementos eran utilizados?

R/ Consistía en instalar trasmallos en los caños de interconexión del río con las ciénagas y capturar todas las especies durante la noche generalmente.

5. ¿Cómo se llamaban las ciénagas o los humedales existentes donde pescaba?

R/ Esta Bañó y Los Negros estas son las más representativas en la actualidad, la gran

 	Reunión con profesional de CVS
<p>mayoría ha desaparecido, anteriormente existían muchas, pero hoy la mayoría han sido sometidas a una desecación sistemática.</p>	
<p>6. ¿Cuánta es la cantidad de pescado que recoge (especie y tamaño) y cuál es la época del año en la que la consiguen (antes de Urrá y en la actualidad)?</p>	
<p>R/ No tengo un dato exacto sobre la producción pero en el documento que les entrego pueden encontrar registros que pueden brindarles una idea de la producción de peces en el río Sinú.</p>	
<p>7. ¿Qué acciones ha ejecutado para enfrentar la problemática existente?</p>	
<p>R/ También estamos apoyando proyecto que busca recatar un cultura tradicional desarrollada por Zenúes principales ingenieros hidráulicos de la región que históricamente sólo sufrieron 5 inundaciones en 2000 años, y hoy la CVS se encuentra apoyando un proyecto en el municipio de Purísima que busca recatar las técnicas empleadas por esta comunidad de manera ancestral este proyecto se desarrolla a pala mediante la construcción de terrazas para cultivo de pan coger y el cultivo de peces en los espacios húmedos dejados por la ciénaga.</p>	
<p>8. ¿Qué estrategias ha implementado en las comunidades del Bajo Sinú como apoyo para afrontar los actuales cambios medioambientales?</p>	
<p>R/ Como ya les mencioné hemos apoyado un proyecto en el Municipio de Purísima que busca recatar esa herencia ancestral de estas comunidades y que están ligadas a rescate de la tradición Zenú.</p>	
<p>9. ¿Qué alternativas de medios de vida propondría para que las comunidades del Bajo Sinú sean sostenibles acorde con la vulnerabilidad de estas ante las condiciones ambientales y climáticas?</p>	
<p>R/ Reitero que es importante logra el rescate de los métodos empleados por los Zenúes para el manejo de las aguas en época de inundaciones.</p>	