Recuperación post-desastre, un reto para alcanzar el desarrollo sostenible: Estudio de caso del Área de Desarrollo Rural de La Mojana

Otto Fritz Nietzen Rodríguez – Código: 6720151792-67 Universidad de Manizales, Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

RESUMEN

La investigación "Recuperación post-desastre, un reto para alcanzar el desarrollo sostenible: Estudio de caso del Área de Desarrollo Rural de La Mojana", tiene como propósito analizar las condiciones socio-económicas y ambientales de las comunidades en situación post-desastre de la zona de La Mojana afectadas por las inundaciones entre los años 2010 al 2015. El estudio siguió un enfoque mixto, incluyendo fuentes secundarias, entrevistas y encuestas a comunidades afectadas, la relación que existe entre la Gestión del Riesgo de Desastres, específicamente en el subproceso de recuperación post-desastre, y las condiciones socioeconómicas y ambientales que consolidan el desarrollo sostenible y la capacidad de resiliencia de la población objeto del estudio del Área de Desarrollo Rural de La Mojana, una población con altos niveles de vulnerabilidad frente a amenaza de inundación en Colombia. Los determinantes resultados de la investigación son un llamado de atención a tomadores de decisiones, sobre la importancia de considerar las dimensiones del desarrollo (Social, económico y ambiental), como factores integrales de la Gestión del Riesgo, así como implementar procesos de recuperación postdesastre que se conviertan en una oportunidad para el desarrollo sostenible y la construcción de resiliencia de las comunidades afectadas.

Palabras Clave: Inundaciones, Gestión del Riesgo de Desastre, Recuperación Post-Desastre, Desarrollo Sostenible, Resiliencia, La Mojana.

JEL: Q540, Q560, I300, I380.

ABSTRACT

The research "Post-disaster Recovery, a challenge to reach sustainable development: A study Case of La Mojana Rural Development Area", has purpose to analyze the socio-economic and environmental conditions of communities in post-disaster situations in La Mojana areas affected by floods between 2010-2015. This study followed a mixed approach including secondary sources, interviews and survey to communities, the existent relationship between the Disaster Risk Management, specifically its process of post-disaster recovery, and the socio-economic and environmental conditions representing the sustainable development and resilience capacity of the target population of the Rural Development Area of La Mojana, a

population with significant levels of vulnerability for flooding in Colombia. The determinant results of the research become a call for attention for decision makers, regarding the importance of considering the development dimensions (social, economic and environmental) as integral factors of the Disaster Risk Management, as well as implementing Post- Disaster Recovery processes that become an opportunity for sustainable development and resilience building in the affected communities.

Key Words: Floods, Disaster Risk Management, Post- Disaster Recovery, Sustainable Development, Resilience, La Mojana.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación constituye el área de interés investigativo, en torno a la integralidad de la recuperación como la oportunidad de un desarrollo socioeconómico de las comunidades afectadas; la sostenibilidad y equilibrio de la relación con el medio ambiente como idea principal en la reconstrucción y trasformación de las condiciones de vida de estas personas y su adaptabilidad al cambio, basado en la educación ambiental y el conocimiento del riesgo como pilares fundamentales en el fortalecimiento del tejido social y asociación comunitaria.

Por medio de una investigación mixta, se pretende contestar a la siguiente pregunta: ¿Cómo contribuyó el proceso de recuperación post-desastre las condiciones socioeconómicas y ambientales en las comunidades de los municipios de Nechí -Antioquia, Magangué – Bolívar, Ayapel – Córdoba y Sucre – Sucre de la zona de La Mojana afectadas por la recurrencia de las inundaciones entre los años 2010 al 2015?, a través del desarrollo del siguiente objetivo general: "Analizar las condiciones socio-económicas y ambientales de las comunidades de la zona de La Mojana afectadas por la recurrencia de las inundaciones entre los años 2010 al 2015 tras las acciones de recuperación post-desastre", y los siguientes objetivos específicos: 1. Identificar las condiciones de calidad de vida de la población en proceso de recuperación post-desastre de la zona de La Mojana, 2. Identificar factores de resiliencia en las comunidades de los municipios de Nechí - Antioquia, Magangué – Bolívar, Ayapel – Córdoba y Sucre – Sucre de la zona de La Mojana ante las amenazas de origen natural y su aporte al desarrollo sostenible, 3. Describir las acciones de recuperación desarrolladas en el área de La Mojana y su relación con las condiciones de desarrollo de la zona y 4. Establecer las oportunidades de desarrollo social, económico, ambiental y político-institucional de las comunidades afectadas del área de La Mojana a partir del proceso de recuperación post-desastre.

La investigación se desarrolló a partir del proceso de recuperación post-desastre contemplado desde la Gestión del riesgo de Desastres como un proceso social de Conocimiento del riesgo, Reducción del Riesgo y Manejo de Desastres con todos sus componentes para una "re-construcción mejor" (build-back better) con el objetivo de

contribuir a los procesos de desarrollo económico, social y ambiental, enfocado y dirigido al desarrollo sostenible, mediante tres líneas de investigación: Información secundaria, encuestas masivas a comunidad y entrevistas a profundidad. Con el fin de garantizar información generalizable de la zona de La Mojana, se tuvieron en cuenta información y casos de los cuatro departamentos que la componen: Bolívar, Sucre, Córdoba y Antioquia.

Los resultados se presentan por cada uno de los cuatro objetivos específicos planteados en la investigación y generando unas conclusiones particularizadas para cada uno de estos.

Estas conclusiones establecen el estado actual de la problemática y determinan el punto de partida para que más investigaciones sobre el tema se vinculen para aportar a la construcción de planes y metodologías que afinen las acciones de recuperación post-desastres aprovechando estas para mejorar la calidad de vida de las poblaciones afectadas y surjan oportunidades para alcanzar el desarrollo sostenible de las regiones.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Desarrollo y calidad de vida: Una perspectiva centrada en la persona

El concepto de desarrollo sostenible fue definido por primera vez en 1987 en el Informe Brundtland (Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987), como aquel que satisface las necesidades presentes sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, es decir, generando un equilibrio entre los aspectos social, económico y ambiental, pilares fundamentales en el proceso de desarrollo, con el fin de garantizar el bienestar de las generaciones venideras..

Aunque existen múltiples interpretaciones del concepto, estas coinciden en que, para lograrlo, las medidas a considerar deberán ser económicamente viables, respetar el medio ambiente y ser socialmente equitativas, consolidando así las tres dimensiones de la sostenibilidad: económica, social y ecológica (Artaraz, 2002).

2.1.1 Perspectivas en la Gestión del riesgo de desastres de origen natural

De acuerdo con Naciones Unidas (2016), un desastre es una "Disrupción grave del funcionamiento de una comunidad o sociedad en cualquier escala debida a fenómenos peligrosos que interaccionan con las condiciones de exposición, vulnerabilidad y capacidad, ocasionando uno o más de los siguientes: pérdidas e impactos humanos, materiales, económicos y ambientales", es decir que al haber una alteración significativa en las condiciones de normalidad para el diario vivir de una población, por causa de un evento natural o por la acción del ser humano de

forma no intencional, las autoridades locales y nacionales deben ejecutar las acciones requeridas para la atención de respuesta y recuperación de la población.

El punto crucial para entender porque los desastres pasan, es que no es solamente eventos naturales que los causan. También son producto de ambientes sociales, políticos y económicos, por la forma en que estos estructuran las vidas de diferentes grupos de personas. Los desastres no son solo causados por los eventos naturales, sino son el producto del medio ambiente social, económico y político (diferente al medio ambiente natural).

Estos conceptos son reafirmados por el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 – 2030, aprobado por todos los países miembros de la Organización de Naciones Unidas en el marco de la III Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres en Sendai (marzo de 2015), como el lineamiento más importante a nivel internacional para el desarrollo de planes, políticas y estrategias locales, nacionales e internacional en Gestión del Riesgo de Desastres.

2.2 El Ámbito Político e Institucional como Dimensión del Desarrollo Sostenible

De acuerdo con Castro-Escobar (2015), la noción de desarrollo ha tenido distintos paradigmas de pensamiento y se han planteado tradicionalmente en tres dimensiones como son la económica, la social y la ambiental, como pilares fundamentales del desarrollo sostenible. Sin embargo, actualmente, se ha venido considerando una dimensión de carácter político e institucional que se incorpora a la sostenibilidad de manera transversal porque favorece la gestión del desarrollo y garantiza escenarios de armonización entre las demás dimensiones.

El desarrollo sostenible se considera como un sistema multidimensional e intertemporal del mejoramiento de la equidad, la sostenibilidad y la competitividad, los cuales se sustentan en principios éticos, culturales, socioeconómicos, ecológicos, tecnológicos-productivos, institucionales y políticos. (Castro-Escobar, 2015). Es decir, que el ámbito político e institucional es fundamental para el mejoramiento de las condiciones de desarrollo y su sostenibilidad, siempre y cuando se fomente dentro de los principios mencionados por el autor.

Para Max-Neef (1993), la dimensión económica del desarrollo tiene una íntima conexión inseparable de la política, la cultura, la ecología, la sociología, la psicología y la antropología. Según el autor, el desarrollo debe bajarse a las necesidades humanas fundamentales garantizando niveles crecientes de auto-dependencia y la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, lo global con lo local, lo personal con lo social, planificación y autonomía y sociedad civil con el Estado. Las relaciones articuladas son esenciales para garantizar y

satisfacer las necesidades humanas fundamentales y es ahí cuando las instituciones por medio de las políticas generan esta interacción equilibrada.

Sunkel (1985), argumenta que el desarrollo sostenible debe basarse en los recursos naturales de la generación actual, en la base ambiental, la capacidad de trabajo, innovación, tecnología y organización. Además, indica que requiere un adecuado grado de acumulación, de eficiencia y de creatividad en lo social, en lo internacional, en derechos humanos, en lo cultural, en lo ambiental y en lo político. Considerando este último ámbito, el desarrollo se promueve desde las instancias políticas porque permite alcanzar estados de bienestar mediante procesos de legitimidad, participación del pueblo en las instituciones y el gobierno y mejores condiciones de representación de las autoridades.

La dimensión política e institucional se incorpora a la sostenibilidad de manera circular porque favorece la gestión del desarrollo en todas sus dimensiones. Los objetivos, los alcances y las metas de éste se operacionalizan por medio del Estado y las instituciones, a través del ejercicio político y por tanto es requisito fundamental generar el desarrollo del mismo sector público. (ILPES, 2011).

Según CEPAL (2013), plantea que el desarrollo sostenible se debe valer de unas condiciones gubernamentales que promuevan el fortalecimiento de la democracia, la gobernanza y las instituciones; además la construcción de ciudadanía; la participación empoderada de la población y el estado de derecho. Asimismo que ejerza una acción protectora, proporcionando reglas de juego claras, a través de normas, instrumentos y acuerdos que contribuyan al desarrollo sostenible.

Las categorías más relevantes que reflejan la institucionalidad a la hora de promover el desarrollo, se asocian con el control de la corrupción, el grado de democracia, la efectividad gubernamental y en general la buena percepción ciudadana hacia las instituciones y la gobernabilidad. (Castro-Escobar, 2015, Pág. 15). Además de la asertividad en la implementación de políticas asociadas con el fomento del desarrollo socioeconómicas y la protección medioambiental y la ejecución de acciones de aplicación en pro de su mejoramiento.

Castro-Escobar (2015, Pág. 5) afirma que: "la concepción del desarrollo sostenible envuelve varias categorías multicausales y multidimensionales que se asocian al mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de la humanidad y al desempeño de las instituciones y la gobernanza, igualmente, tiene un carácter transversal e intertemporal bajo unos principios que trascienden sobre el crecimiento inmaterial y las condiciones intangibles del ser humano y el entorno."

"Somos la primera generación que posee los recursos, el conocimiento y las aptitudes necesarias para eliminar la pobreza. La experiencia ha demostrado que

cuando hay una fuerte determinación política vemos progreso. Y cuando hay alianza, hay logros" (Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas, PNUD, 2015).

2.3 Gestión del Riesgo de Desastres y Desarrollo Sostenible

Juneja, S. (2008) establece que en la literatura académica ha habido conciencia por largo tiempo de los impactos desproporcionados que los desastres tienen en la gente más pobre, y el reconocimiento de que ser pobre implica estar "en riesgo". Blaikie, et al (2003) mencionan en su investigación que hay muchos aspectos del ambiente social que son fácilmente reconocidos: la gente vive en condiciones adversas que la obliga a habitar regiones y lugares que son afectados por amenazas naturales. Sin embargo, existen otros factores políticos y económicos que influencian el impacto de las amenazas, incluyendo la forma como los bienes, ingresos y acceso a otros recursos están distribuidos entre los grupos sociales, y diferentes formas de discriminación que ocurre en la disposición del bienestar y la protección social. El aspecto "natural" y "social" de los desastres no puede ser separado.

2.3.1 Recuperación post-desastre vs. Desarrollo Sostenible

Desde la concepción de los conceptos y definiciones de Gestión del Riesgo y Recuperación Post-Desastre, se contempla una relación directa con el Desarrollo Sostenible, dando a los tomadores de decisiones una oportunidad valiosa de aportar a este Desarrollo Sostenible y a la calidad de vida en un proceso de recuperación.

La Ley 1523 (2012) establece la recuperación post-desastre como: "las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado".

El periodo de recuperación ofrece una oportunidad para fortalecer la capacidad local organizativa para facilitar el desarrollo económico, social y físico hasta mucho después de los desastres. La asistencia externa se puede usar para construir y apoyar a organizaciones locales a ser más efectivas en desarrollar iniciativas de desarrollo sostenible de forma autónoma. Asimismo, es una oportunidad el alterar patrones de desarrollo físico para reducir futuros riesgos y vulnerabilidades. Con construcciones adecuadas, reparaciones y estándares de uso territorial, una comunidad reconstruida puede tener menor riesgo a desastres futuros, en comparación con las condiciones pre-existentes. Más allá, problemas de largo plazo a los que ha estado enfrentada la comunidad pueden ser resueltas por medio de la reconstrucción. Por ejemplo, mejorando las opciones de vivienda para los pobres,

mejorando las condiciones de movilidad, expendiendo los espacios de parques y recreación, modernizando los edificios públicos, y estimulando la economía (Berke, Kartez & Wegner, 1993). De esta forma, la recuperación se consolida como una opción clara de aportar a las dimensiones sociales, económicas y ambientales del desarrollo sostenible.

2.4 Resiliencia como capacidad en poblaciones afectadas por desastres

El término de resiliencia se relaciona con "bouncing back", es la capacidad de volver al estado inicial (Paton & Johnston, 2006). La Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres establece la Resiliencia para la Gestión del Riesgo de Desastres como la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (UNISDR, 2009).

De esta forma, se define un modelo de investigación que nos permite conocer, por medio de un Estudio de Caso, las condiciones socio-económicas y ambientales de la población afectada por inundaciones en la zona de La Mojana, después de las acciones Post-Desastre durante el periodo de 2010- 2015, y por tanto entender su efecto en el desarrollo sostenible de la región y en los niveles de resiliencia de la comunidad.

3. ANTECEDENTES O ESTADO DEL ARTE

En la revisión de la literatura sobre investigaciones realizadas sobre la recuperación post-desastre de las comunidades afectadas por desastres naturales y específicamente en el área de La Mojana, no existen muchos antecedentes sin embargo se cuenta con algunos autores que han tenido dentro de sus trabajos la aproximación a la pregunta de investigación planteada.

A partir del proceso de recolección de información sobre los antecedentes investigativos, en torno al tema que se está desarrollando en este trabajo de investigación se han encontrado los siguientes estudios:

1. "Caracterización Territorial Y De Inundaciones En La Región De La Mojana", realizada por Carolina Urquijo Merchán y Maribel Vargas Gámez, la cual tenía como objetivo general: Analizar los eventos de inundación en la región de La Mojana 2010-2011 y los efectos en el sistema territorial (social, económico ambiental, urbano, político), y objetivos específicos: 1. Realizar un estado del arte sobre las inundaciones en la región de La Mojana, 2. Identificar las causas y los efectos de las inundaciones y 3. Elaborar una propuesta sobre el control de inundación en esta región.

En esta caracterización se analizaron los eventos de inundación en la región de La Mojana en el año 2010-2011 y se encontró que los niveles de precipitación fueron muy altos en estas fechas, lo cual provoco que estas inundaciones causaran mayores crecientes en los ríos Cauca, Magdalena y San Jorge. Y que los desbordamientos generados por las inundaciones produjeran mayores pérdidas, que en otros años en los que también se presentaron inundaciones, generando más pobreza para los pobladores de la región.

Además se analizaron las causas y los efectos de estas inundaciones y se encontró que en parte estas inundaciones se deben a la explotación descontrolada del suelo, la tala de bosques y la deforestación, haciendo que lleguen grandes cantidades de materiales en suspensión que agravan los efectos de la inundación sin tener en cuenta los impactos ambientales que generan en los ecosistemas acabando con las especies que se encuentran en el medio ambiente.

A partir del análisis de esta caracterización se realizó una propuesta acerca del control de inundaciones, la cual consiste en trabajar con la comunidad concientizándola sobre la prevención y mitigación sobre estas catástrofes naturales que se presentan periódicamente en la región de La Mojana por medio de desarrollo de talleres con los líderes de la comunidad, como también a las organismos de socorro que estén alerta, asimismo que los gobiernos puedan facilitarles equipos y mecanismos para que actúen de una manera eficaz, afianzando las capacidades locales y fortaleciendo la resiliencia de las comunidades afectadas.

- 2. El trabajo de Philip R. Berke, Jack Kartez y Dennis Wenger, "Recovery After Disaster, Achieving Sustainable Development, Mitigation and Equity", se desarrolló a partir del objetivo de revisar hallazgos principales en la recuperación post-desastre y definir los asuntos que aún no habían sido totalmente investigados por la literatura en recuperación de desastres, encontrando que en la fase de recuperación es la menos investigada, de todas las fases de las emergencias y que los gobiernos locales evidencian problemas al ejecutar los programas y planes de recuperación. Para esto se propone un modelo conceptual basado en la integración de los territorios para entender los esfuerzos de recuperación post- desastre, de acuerdo con esto los autores establecen que para optimizar las acciones se debe tener una articulación de todos los niveles de gobierno y las comunidades para obtener unos resultados eficaces en la fase de recuperación post-desastre en los territorios afectados, sin esto sin la participación comunitaria, es muy difícil que los gobiernos locales puedan fortalecer sus capacidades y soportar la ejecución de la recuperación.
- 3. En el marco del Convenio de cooperación entre el Departamento Nacional de Planeación DNP y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, se realizó el "Plan de acciones regionales prioritarias para el desarrollo sustentable

de La Mojana, Articulación de iniciativas regionales para estructurar áreas de desarrollo territorial", teniendo como objetivos: 1. Definir estrategias y proyectos regionales, sobre la base de las iniciativas existentes, 2. Conformar programas y proyectos regionales integrales e integrados, 3. Orientar el desarrollo y el ordenamiento territorial de grupos de municipios hacia objetivos comunes, con énfasis en la gestión de riesgos, 4. Promover consenso y los acuerdos políticos, y crear redes de actores locales alrededor de proyectos regionales, y 5. Incidir en la formulación de los planes de desarrollo de las entidades territoriales, incorporando estrategias y proyectos para el desarrollo sostenible de La Mojana. Dentro de los hallazgos obtenidos se determina que para que las intervenciones en La Mojana, por lo general de tipo sectorial, produzcan impacto en el desarrollo regional, se busca establecer una articulación virtuosa entre las acciones impulsadas externamente, las iniciativas y dinámicas locales, en una escala espacial supramunicipal y combinando acciones físicas y de desarrollo socio-institucional y cultura, que propicien un cambio estructural localizado y favorezcan el mejoramiento sustentable de la calidad de vida de la población de La Mojana, para el efecto, las acciones regionales prioritarias deberán concebirse de manera que creen las condiciones indispensables para desatar procesos de desarrollo territorial, local y regional.

Y se propone articular y complementar las diversas acciones que están adelantando el Gobierno nacional, los gobiernos municipales y departamentales, integrándolos en una lógica de organización territorial de La Mojana, respecto a su contexto externo e interno, colocando el desarrollo productivo como la línea de acción matriz, combinada con estrategias para la sostenibilidad ambiental, el desarrollo institucional y la elevación de la calidad de vida.

El "Plan integral de ordenamiento ambiental y desarrollo territorial de la región 4. de La Mojana, Caracterización territorial", realizado por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, cuyo objetivo principal era impulsar proyectos considerados estratégicos para lograr mayor convergencia y desarrollo regional, así como para contribuir a alcanzar los objetivos de mayor crecimiento, competitividad e igualdad de oportunidades; se desarrolló a partir del análisis del subsistema sociocultural evidenciando que la riqueza y potenciales naturales de La Mojana contrastan con el cúmulo de necesidades básicas insatisfechas de sus habitantes, que no solo limitan su bienestar, sino que impiden la consolidación de relaciones de confianza y cooperación, movilización de la comunidad y empoderamiento de los procesos de desarrollo. Los esquemas de adaptación que por años implementaron los pobladores de la ecorregión son más vulnerables a la variabilidad climática que viene afectando la zona en los últimos años, en un contexto de inequidad en el acceso a factores de producción y pocas alternativas de generación de ingresos. Así, las economías de subsistencia que predominan entre la mayoría de los pobladores, no son suficientes para que resuelvan sus necesidades, generando una demanda creciente al sector público local, regional y nacional para la prestación de servicios mínimos y la asistencia humanitaria en casos de crisis.

Respecto a las conclusiones concernientes con el tema se nombra en primer lugar que es fundamental la implementación de planes o programas de generación de ingresos que tengan en cuenta los potenciales del desarrollo sostenible en la zona, brindando mayor seguridad en el ingreso a las familias con una alta dependencia a la explotación de recursos naturales para su supervivencia. Es imprescindible pensar en programas integrales que puedan involucrar acciones de seguridad alimentaria, acceso a capital semilla, tecnificación de procesos, aprovechamiento y adaptación al entorno, formación en competencias y formalización de las fuentes de empleo. Es necesario que la oferta estatal de servicios de salud, educación, agua potable, alcantarillado y en especial las políticas de vivienda reconozcan los patrones de ocupación del territorio y puedan adaptarse a las condiciones naturales que permitan que dicha zona siga cumpliendo funciones ecosistémicas fundamentales para todo el país. Al igual es pertinente articular acciones entre las entidades competentes en la protección del patrimonio natural y cultural de la zona, con miras a implementar figuras de conservación que permitan el aprovechamiento de sus riquezas culturales, reavivar el sentido de pertenencia y apropiación por la tierra, afianzando en el corto, mediano y largo plazo prácticas, costumbres y expresiones respetuosas del entorno natural.

5. Con el Convenio interinstitucional entre el Departamento Nacional de Planeación – DNP y la Universidad Nacional de Colombia, se realizaron los "Estudios, análisis y recomendaciones para el ordenamiento ambiental y el desarrollo territorial de La Mojana", teniendo como objetivos: Adelantar procesos de "parametrización de la dimensión social, económica, cultural, institucional y ambiental" en cada una de las actividades mencionadas, como insumo adicional para la generación de lineamientos hacia el ordenamiento ambiental y el desarrollo territorial sostenible de la región de La Mojana e identificar, valorar, evaluar y definir las estrategias y mecanismos para controlar los impactos ambientales generados en la formulación e implementación de políticas, planes y/o programas de desarrollo, como los que finalmente se pretenden para la región.

De acuerdo con los objetivos planteados, se ha avanzó en la recolección, organización, agregación y sistematización de la información ambiental de la región de La Mojana; mediante el proceso de parametrización sistémica de la dimensión ambiental en la región de La Mojana se logró avanzar sustancialmente en la recolección, organización, agregación y sistematización de la información ambiental de la región.

Se identificaron y seleccionaron cuatro alternativas o escenarios de manejo antrópico; El proceso de identificación, valoración y análisis cualitativo de impactos ambientales permitió identificar y priorizar la importancia intrínseca relativa de los impactos generados sobre cada factor ambiental en términos de su deterioro y/o mejoramiento, por cada una de las acciones de cada escenario de manejo antrópico considerado.

A partir de la identificación de impactos ambientales de La Mojana, se recomienda proseguir con el proceso de evaluación sistémica de la dimensión ambiental hasta el nivel de análisis cuantitativo, que permita el dimensionamiento preciso de los impactos ambientales generados en cada escenario de manejo antrópico considerado y por consiguiente sea posible definir las medidas de manejo ambiental más costo efectivas para mitigar, compensar y/o eliminar dichos impactos, garantizando el adecuado ordenamiento, planificación y desarrollo territorial sostenible de La Mojana.

4. ABORDAJE METODOLÓGICO

Con base al Marco Teórico identificado, el presente estudio pretende llevar a cabo un método de investigación mixta: cualitativa y cuantitativa, que permita alcanzar con el objetivo general y los objetivos específicos propuestos. Se definen como Variables Independientes: Desastre, Recuperación Post desastre, y como variables dependientes: Factores sociales, económicos, ambientales y político-institucionales y resiliencia.

Con el fin de contar con información precisa, oportuna y real de las variables dependientes e independientes, se adelantaron esfuerzos en tres líneas de investigación que serán detalladas más adelante: Información secundaria, encuestas masivas a comunidad y entrevistas a profundidad. Con el fin de garantizar información generalizable de la zona de La Mojana, se tuvieron en cuenta información y casos de los cuatro departamentos que la componen: Bolívar, Sucre, Córdoba y Antioquia.

4.1 Recolección de Información Secundaria: Se realizó una investigación de cifras, estudios, e investigaciones que brindaron información fundamentada no solo del desastre y de las acciones post-desastre, sino de los efectos que estas tuvieron en las condiciones sociales, económicas y ambientales de las poblaciones afectadas. Para esto, se realizó una recolección y análisis de la información en artículos académicos, libros, artículos periodísticos, investigaciones previas, y cifras públicas llevadas a cabo por las instituciones relevantes tomando como base los cuatro municipios seleccionados.

4.2 Encuestas Masivas a Comunidad Afectada: Se considera la inclusión de encuestas masivas considerando que de acuerdo con la investigación realizada, no existen estudios previos que pretendan responder a la pregunta investigación establecida para este documento. De esta forma, por medio de la encuesta masiva se pretende recolectar información precisa, que brinde resultados puntuales cobre la pregunta de investigación.

Para lograr resultados generalizables a toda la Zona de La Mojana, se seleccionaron los cuatro municipios que, de acuerdo con cifras de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, han sido los más afectados por las inundaciones entre años 2010 y 2015. Se seleccionaron dentro de cada uno de los municipios corregimientos o comunidades rurales y urbanas, que por registro hubieran sido afectadas de manera significativa por inundaciones en el periodo de la investigación.

Se adelantaron entonces en total 160 encuestas masivas a comunidades afectadas por medio de una aproximación casa a casa, con el acompañamiento de las autoridades locales, y se realizó la encuesta a 40 personas en cada municipio (Anexo 1: Resultados Consolidados de las encuestas masivas)

- **4.3 Entrevistas a Profundidad:** Con el objetivo de contar con información de primera mano de tomadores de decisiones que tuvieron que ver con la recuperación post-desastre, se realizaron en total seis (6) entrevistas a profundidad con base a preguntas orientadas al abordaje metodológico de la investigación (ver anexo 2 preguntas orientadoras). Estas personas fueron seleccionadas con base a los siguientes criterios:
 - 1. Amplio conocimiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales de la Zona de La Mojana.
 - 2. Experiencia en procesos de respuesta y recuperación de las inundaciones en la Zona de La Mojana entre el 2010 y 2015 desde el nivel local y nacional.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Objetivo específico No. 1: Identificar las condiciones de calidad de vida de la población en proceso de recuperación post-desastre de la zona de La Mojana.

Según la caracterización sociodemográfica del Área de Desarrollo Rural ADR La Mojana, (INCODER 2012), en el departamento de Sucre en el año 2010, el 63.7% de la población se encontraba por debajo de la línea de pobreza y el 28.5% por debajo de la línea de indigencia. En el departamento de Bolívar el 49.2%, de la población se encontraba por debajo de la línea de pobreza y el 14.7% por debajo de la línea de

indigencia. Esta situación es más desfavorable si se compara con el promedio nacional de 37.2% en pobreza y 12.3% de la población en indigencia. En este sentido los departamentos de Sucre y Bolívar presentan unos grados de pobreza y de indigencia relativamente altos en el contexto nacional."

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI, para La Mojana, evidencia que las condiciones socioeconómicas en el área rural son más precarias que en la urbana.

En términos comparativos, el NBI del ADR es más alto, a nivel urbano 52.8% que el correspondiente a los departamentos de Bolívar 40.3% y de Sucre 46.6% y el país urbano 19.7%. A nivel rural, el NBI del ADR 75.8%, es también superior al de los departamentos de Bolívar 67.4% y Sucre 69.5%. Esto indica que los hogares rurales de La Mojana, se encuentra en rangos muy altos de Necesidades Básicas Insatisfechas, mientras los departamentos de Bolívar y Sucre, se encuentran en rangos altos, mientras Colombia a nivel rural, aunque se encuentra en rangos altos de NBI, con un índice de 53.5%, este es muy cercano a los rangos medios de NBI. (INCODER 2012).

De acuerdo a lo expuesto, la mayoría de las comunidades rurales del La Mojana, se encuentra en condiciones precarias, con unos índices muy altos de necesidades básicas insatisfechas, en cuanto a vivienda y asentamiento en zonas de alto riesgo de desastres, escasa o nula cobertura de saneamiento básico, agua potable, salud, educación e infraestructura vial. Según el INCODER, estos indicadores demuestran la situación de rezago socioeconómico histórico de los municipios del La Mojana, con efectos negativos en la población rural en materia de viviendas inadecuadas, hacinamiento crítico, escasez de bienes públicos, como el saneamiento básico, inasistencia escolar, y alta dependencia económica del Jefe del hogar.

El índice de calidad de vida rural ICVR de La Mojana en 2005, que cuantifica las condiciones de la vivienda, servicios públicos, educación, salud, cuidado del menor, fuerza de trabajo, ingresos y gastos del hogar se encuentra en niveles bajos de calidad de vida rural, 44%, por debajo del ICVR del país 61%. (INCODER 2012).

Con respecto a la cobertura de servicios públicos, en la ADR La Mojana en el año 2005, en los centros urbanos era mayor que en las zonas rurales. En energía, en la zona urbana era del 92%, mientras en la zona rural era del 41%. En acueducto cubría el 72% de la población urbana, y tan solo el 17% de la población rural. En alcantarillado cubría el 24% en los centros urbanos y en la zona rural era mínimo el 1%. En telefonía el 20%, en las zonas urbanas y el 1% en las zonas rurales. Según el INCODER (2012), es necesario llamar la atención sobre los bajos niveles de cobertura en acueducto, en alcantarillado y en telefonía a nivel rural en la ADR La

Mojana, pues estos son bienes públicos que al no tener la población acceso a su servicio, empeoran la calidad de vida de la población rural. Estos bajos niveles están originando condiciones precarias en la salud de la población rural, especialmente en la infantil y son fuente de contaminación ambiental.

Según los datos del censo 2005 realizado por el DANE, en cuanto a tasas de analfabetismo, asistencia escolar y niveles educativos logrados, la tasa de analfabetismo rural en la ADR La Mojana, en 2005, era de un 27%. Este índice es superior al promedio del país rural que se sitúa en el 18%. Estas tasas son superiores a las registradas en las cabeceras municipales, de un 13% en la ADR, siendo superior al promedio nacional urbano que se encuentra en un 6%. En el área de desarrollo rural hay un porcentaje alto de personas que nunca tuvieron acceso a la educación, con niveles de cobertura muy bajos en secundaria, con porcentajes muy ínfimos en educación superior y con tasas de analfabetismo muy altas. Esta situación educativa limita las capacidades de la población e influye drásticamente en el desarrollo humano, impidiendo que la población sea agente de cambio para impulsar el desarrollo de sus territorios.

En La Mojana, el 89% de la población total de los municipios, se encuentra afiliada al régimen subsidiado. Este porcentaje solamente corresponde a la población registrada en el sistema SISBEN, que incluye únicamente a la población en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, por lo tanto son personas que carecen de recursos para la satisfacción de sus propias necesidades. (INCODER 2012). La situación de la salud en la ADR La Mojana, no evidencia mejoramiento, pues existe una marcada limitación en la prestación de servicios de salud a la población rural, por la falta de recursos en instituciones prestadoras de salud y con persistentes dificultades técnicas, administrativas y asistenciales de las Secretarías de Salud de los municipios.

Con base a la información recolectada por medio de las encuestas, se encontró que de las 160 personas encuestadas, un 68% convive en unión libre y un 78% se encuentra desempleado; ninguna persona entrevistada tiene un grado profesional, y tan solo un 39% tiene el grado de bachiller.

Por lo general, las familias son conformadas por más de cuatro personas (51%), y habitan solo una familia por hogar (67%) en vivienda propia, en su mayoría (76%).

La población pertenece a régimen subsidiado (96%) y en su mayoría tienen ingresos menores a 100,000 pesos a la semana (71%), mientras sus gastos semanales llegan hasta los 200.000 (99%). El análisis de lo anteriormente expuesto, ha permitido identificar las debilidades del territorio en relación con el capital humano y la infraestructura básica necesaria para el desarrollo. Las condiciones sociales de la

población, aunque han mejorado en los centros urbanos, todavía siguen siendo precarias, especialmente en la zona rural, con indicadores de NBI en rangos altos, hogares rurales sufriendo de necesidades básicas insatisfechas y con un índice de calidad de vida rural muy bajo en comparación con el total del país.

5.2 Objetivo específico No. 2: Identificar factores de resiliencia en las comunidades de los municipios de Nechí – Antioquia, Magangué – Bolívar, Ayapel – Córdoba y Sucre – Sucre de la zona de La Mojana ante las amenazas de origen natural y su aporte al desarrollo sostenible.

De acuerdo con las entrevistas a profundidad realizadas, el nivel de resiliencia de estas comunidades está relacionado directamente con su historia. Estas son comunidades anfibias, que se crearon y evolucionaron conviviendo con inundaciones, pero que las intervenciones de Gobierno y de otras instituciones han modificado hasta el punto de generar cambios de dinámicas en su población.

Como lo evidencian también las fuentes secundarias, históricamente la zona de La Mojana ha estado afectada por diferentes fenómenos de tipo natural que de una u otra forma han llevado a estas comunidades y a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales a alertarse y tomar acción frente a los riesgos, con el fin de preparar a la población y reducir el riesgo. Sin embargo, la naturaleza de la población y el retorno frecuente de este tipo de emergencias a las comunidades pueden impedir que a pesar de esfuerzos e intervenciones, los niveles de resiliencia de las comunidades se fortalezca.

La Resiliencia, al consolidarse como la capacidad de retornar a las condiciones de normalidad tras la afectación generada por una emergencia, tiene diferentes componentes que se deben analizar: En primer lugar el componente comunitario, y en segundo lugar el componente institucional

En el marco del componente comunitario, es clave en primer lugar analizar el conocimiento y la percepción de las comunidades de que están siendo afectadas. Frente a este tema, se encontró en las encuestas masivas realizadas en comunidades afectadas de la Zona de La Mojana, que hay niveles medios de conocimiento de la comunidad en temas de Gestión del Riesgo de Desastres (el 45% de personas encuestadas conoce que es el concepto), y un 89% de las personas encuestadas conocen las amenazas de origen natural a los que se enfrentan: Inundaciones (58%), vientos (14%), truenos (14%) y otros (13%).

De acuerdo con lo anterior, las poblaciones de la zona de La Mojana han estado acostumbradas a convivir con las amenazas de origen natural que las afectan la mayoría de las veces, adaptándose a las condiciones del entorno convirtiéndose en comunidades "anfibias", subsistiendo diariamente de lo que obtiene de la naturaleza.

Asimismo, es clave considerar como parte de la Resiliencia las acciones que emprenden las comunidades como gestores de sus propios riesgos, con el fin de reducir su vulnerabilidad frente a los riesgos identificados, con el fin de determinar la capacidad de estas de retornar a situación de normalidad. Sin embargo, el 84% de las personas encuestadas para este estudio estableció que no realizan acciones para disminuir la afectación frente a esas amenazas. Esto se debe a que, como se anotó, las comunidades han convivido con las inundaciones de manera histórica.

Del 16% de los encuestados que respondieron de forma positiva a las acciones de la comunidad para reducir riesgos por inundaciones, un 74% adelanta limpieza de caños, quebradas y/o ríos, un 7% jornadas de aseo comunitarias, un 4% acciones para el cuidado del medio ambiente, un 4% organización comunitaria, y finalmente un 11% acciones de reforzamiento estructural.

Finalmente, es importante identificar la percepción de la preparación de las poblaciones para responder a este tipo de emergencias, que permita un rápido retorno a la normalidad.

En el marco de las encuestas desarrolladas, se evidencia que después de 5 años de ser afectados dos o más veces por eventos de origen natural, las personas encuestadas establecen en su mayoría (75%) que no se sienten mejor preparados que en el 2010 para afrontar un desastre, y el 100% establece que su comunidad tardaría más de 30 días en volver a la normalidad, lo que evidencia muy bajos niveles de resiliencia. De acuerdo con la información obtenida en las encuestas en este aspecto, se puede concluir que pese a los esfuerzos de las comunidades para organizarse, y las acciones de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, se aprecia un porcentaje considerable de personas que manifiestan no estar preparadas para afrontar un desastre ocasionado por inundaciones, a pesar de la recurrencia de estos fenómenos en la zona, generando una gran preocupación dentro de la población y una alerta para las autoridades competentes para apoyar la resiliencia

La resiliencia de las comunidades también se debe analizar no solo desde sus propias capacidades de retorno a la normalidad sino también de las condiciones institucionales que apoyan el proceso.

Según las conclusiones de "Evaluación Sistémica de la Dimensión Ambiental de la región de La Mojana" (UN-DNP, 2012), la baja capacidad de gestión del riesgo de los municipios, los pocos recursos económicos y técnicos con los que cuenta, el desconocimiento de la dinámica de los ecosistemas de la región y la débil gestión social hacen que los municipios de la región presentan una falta de resiliencia ante las amenazas naturales, especialmente a las inundaciones periódicas a las que

afronta la región, factores que contribuyen hacerlos más vulnerables ante el riesgo de desastres.

Los municipios de La Mojana no cuentan con estudios técnicos que a escalas adecuadas que les permitan realizar una zonificación del riesgo y de los elementos que lo conforman (vulnerabilidad y amenaza), lo que hace que la inclusión de la gestión del riesgo en los instrumentos de planificación del desarrollo y ordenamiento del territorio en lo local (plan de desarrollo y plan de ordenamiento territorial) no sea clara, y obedezca más al cumplimiento de una norma que la misma consideración del riesgo como un factor determinante en el desarrollo y ordenamiento (UN-DNP, 2012).

5.3 Objetivo específico No. 3: Describir las acciones de recuperación desarrolladas en el área de La Mojana y su relación con las condiciones de desarrollo de la zona.

En los últimos años las inundaciones en La Mojana, han incrementado su frecuencia y el número de personas afectadas asciende al 49% del total de la población (aproximadamente 420.000 personas según la proyección para 2011), debido al asentamiento de las comunidades en zonas de alto riesgo, la falta de control de las cuencas hidrográficas, la presencia de cultivos ilícitos que degrada los ecosistemas y el cambio climático por el calentamiento global.

"La región de La Mojana está controlada fisiográficamente por la Serranía de San Jacinto, la planicie del Caribe, la Serranía de San Lucas, el Piedemonte de la Cordillera Oriental, el Piedemonte de la Serranía de Ayapel y los sistemas fluviales de los ríos Cauca al oriente, San Jorge al occidente y Magdalena al norte. Es una de las grandes zonas fluviales INUNDABLES DEL MUNDO; comprende una gran planicie aluvial edificada con los sedimentos de los ríos de la región y abarca un gran número de ciénagas y zápales, brazos y caños antiguos y recientes, activos y taponados que conforman una intrincada red de drenaje conocida también como el delta interior de río Cauca" (Entrevista Perfil 6).

Es recurrente la afectación por desastres de origen natural en la zona de La Mojana. De las 160 personas encuestadas, el 100% fueron afectadas dos o más veces por inundaciones entre el periodo de 2010- 2015. Dentro de los efectos de estas inundaciones, las comunidades han sido afectadas con empeoramiento de sus condiciones de salud (9%), pérdida de enseres (7%), afectación parcial de su vivienda (25%), afectación total de la vivienda (25%), afectación de medios de subsistencia (17%), y en mayor medida han sido afectados por la pérdida de cultivos (33%).

De acuerdo con los reportes de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD, 2016), en el periodo del 2010 al 2015 se han presentado

constantes inundaciones y fenómenos asociados a las inclementes temporadas de lluvias del país, en el área de La Mojana que han afectado considerablemente a las comunidades asentadas en la zona, la infraestructura y los ecosistemas, como se refleja en el siguiente consolidado:

Tabla No. 1 Afectación por Inundaciones Área de La Mojana 2010-2015.

Descripo	ción y ubicación			Afectación		
Departamento	Municipio	Personas	Familias	Viviendas destruidas	Viviendas averiadas	Hectáreas
Antioquia	Nechí	50.760	8.642	154	3.745	0
	Achí	18.152	4.906	0	4.906	1.200
Bolívar	Magangué	76.785	18.628	0	8.232	0
Bolivai	Montecristo	15.520	3.104	101	983	0
	San Jacinto del Cauca	11.600	2.690	0	1.360	0
Córdoba	Ayapel	85.600	17.592	0	12.235	0
	Caimito	13.441	2.990	1	2.673	1.222
	Guaranda	13.786	3.307	1	1.851	2.071
	La Unión	5.250	1.050	0	500	0
Sucre	Majagual	49.959	14.141	0	2.918	5.645
	San Benito Abad	47.289	11.220	6	9.085	4.052
	San Marcos	49.520	11.359	0	9.169	670
	Sucre	80.434	19.979	0	14.619	7.215
TOTA	L 2010 – 2015	518.096	119.608	263	72.276	22.075

Fuente: Elaboración Propia con información proporcionada por la UNGRD 2016.

En la zona se destinó el apoyo inicial del Gobierno Nacional y gobiernos locales a la compra de mercados, productos de aseo y pago de subsidios de arriendo. Asimismo, se realizaron evacuaciones y atenciones en salud, así como apoyo en la línea de agua y saneamiento y alojamientos temporales, bajo el liderazgo de los municipios y departamentos, pero con el apoyo de las entidades nacionales y de cooperación internacional. Sin embargo, más allá de la respuesta, se contemplaron desde todos los actores acciones de recuperación.

Así es como se empiezan a definir proyectos que permitieran "conseguir el retorno a la normalidad de las comunidades como fue el caso de controlar los sitios por donde el rio se había desbordado y la evacuación de algunas comunidades que estaban en inminente riesgo" (Entrevista Perfil 1).

En el marco de los proyectos de Mitigación del programa "Un billón de esperanzas", se realizaron en la zona de La Mojana las obras de Cierre de los Chorros de Nuevo Mundo y Santa Anita, intervenciones para cortar el flujo de las aguas desbordadas de los Ríos Cauca y San Jorge en los municipios de Ayapel (Córdoba) y Nechí

(Antioquia), para así mitigar los efectos de inundaciones en esta zona, que se había visto gravemente afectada por las inundaciones de 2010 y 2011, por medio de sus los cultivos de arroz y ganadería, generando impactos negativos en las condiciones socioeconómicas de la población Este proyecto tuvo una inversión de \$39,800 millones de pesos (UNGRD, 2013).

Dentro de los proyectos específicos de recuperación, se encuentra la carretera transversal de las Américas construida desde el municipio de San Marcos pasa por Majagual – Guaranda en Sucre y Achí en Bolívar.

El Fondo de Adaptación ha entregado en la Zona de La Mojana más de dos mil viviendas, gran parte de ellas paratíficas (viviendas construidas sobre pilotes elevados para evitar las inundaciones), y ha invertido \$60.000 millones de pesos. Actualmente el Fondo, adelanta un Megaproyecto en la región de La Mojana que se está desarrollando alrededor de la evaluación regional de amenaza por inundaciones, la identificación e implementación de las medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo ante tal amenaza y el análisis de sus implicaciones en el ordenamiento del territorio desde el punto de vista ambiental y socio-económico. Este proyecto se encontraba en estructuración desde el año 2012 con el fin de ser aprobado entre los meses de mayo y julio de 2015, e implementado desde el mes de diciembre de 2016 (Fondo de Adaptación, 2016). Sin embargo, se encuentra en las entrevistas inconformidades por el retraso en la entrega de las obras de rehabilitación por parte del Fondo de Adaptación, que hoy en día, aún no se han entregado y que fueron dispuestas para recuperar la zona de los efectos de las fuertes lluvias potenciadas por La Niña, fase fría del evento El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), de los años 2010-2011.

Se realizó la reubicación del corregimiento de San José de Doña Ana en el municipio de San Benito Abad – Sucre, en donde de manera voluntaria 147 familias se reubicaron en sitio seguro pero dentro de entorno. Asimismo, el programa de Asistencia Económica "Millón Quinientos", tuvo un aporte específico para la zona. El programa ha realizado pagos a 22,935 familias de nueve de los 13 departamentos de La Mojana, en los cuatro departamentos, por un total de \$34.402.500.000.

Por su parte, Colombia Humanitaria específicamente en la Zona de La Mojana desarrolló un Proyecto de Recuperación en Medios de Vida implementado en los municipios de Guaranda, San Marcos, Majagual, San Benito, Caimito, Sucre, Achí y Magangué. Con este proyecto se atendió a 1.100 familias afectadas por la temporada de lluvias 2010-2011, con el fortalecimiento de capacidades productivas, asociativas, administrativas, técnicas y agroecológicas que les permitan restablecer sus medios de vida (Colombia Humanitaria, 2013).

Cuando consultadas las familias afectadas por la ayuda recibida por parte del Estado, el 75% de los encuestados menciona sí haber recibido apoyo del gobierno después de la afectación de los desastres de origen natural durante el periodo 2010-2015. Sin embargo, esta ayuda en su mayoría (84%) estaba basada en asistencia humanitaria de emergencia (ayuda alimentaria y no alimentaria), que tiene que ver con la respuesta más no con la recuperación post-desastre, y un 14% menciona la ayuda económica recibida. Las comunidades reconocen a las alcaldías (47%) y a las entidades de socorro (10%), como las principales entidades proveedoras de este tipo de apoyos.

Con relación a las inundaciones presentadas los años 2012-2015, el apoyo se ha basado en la distribución de asistencia humanitaria a las comunidades afectadas, de una forma rápida y oportuna bajo el marco de la Ley 1523 de 2012. Cuando las familias encuestadas para esta investigación en la zona de La Mojana fueron consultadas por las medidas de recuperación post-desastre implementadas por el gobierno, un 86% de las personas encuestadas mencionó que no las conocía, y del 14% que si las conocía, mencionó como parte de estas acciones la construcción de murallas/jarillones, arreglo y adecuación de vías, y el cerramiento de chorros. Asimismo, un 86% de estas familias menciona que no han sido beneficiadas por estas medidas de recuperación post-desastre, y de las 14% que las conoce, informa por medio de la encuesta que estas medidas permitieron una reducción del riesgo por inundaciones, un mejoramiento en la movilidad, y la posibilidad de obtener una vivienda nueva.

Las personas encuestadas en las comunidades afectadas de la zona de Mojana, desconocen las acciones de recuperación incluyeran medidas ambientales que aporten al Desarrollo Sostenible.

Con respecto al enfoque ambiental de las acciones post- desastre, se menciona por parte de los entrevistados que las corporaciones autónomas regionales han sido vigilantes, para que todos los proyectos cuenten con estudios previos, licencias ambientales con el fin de proteger el medio ambiente y evitar los impactos de las obras.

Sin embargo, más allá de las licencias ambientales, se menciona por parte de los entrevistados que estos proyectos no han considerado los daños ambientales por las características ambientales del territorio. Adicionalmente, se mencionan aspectos que se han descuidado, como el manejo adecuado del sector minero del Rio Cauca en la parte alta del Departamento de Antioquia, con respecto al uso inadecuado e irresponsable del mercurio en estas zonas de explotación de oro que es arrojado al agua.

En el Plan integral de ordenamiento ambiental y desarrollo territorial de la región de La Mojana DNP (2012) se afirma que: "Las intervenciones de las políticas y planes nacionales, y de las entidades territoriales han sido múltiples, desarticuladas y en algunos casos coyunturales, generalmente respondiendo a la atención de emergencias por inundaciones. Los macroproyectos que han intentado controlar las inundaciones (Dique marginal sobre el río Cauca entre Nechí, Antioquia y Achí, Bolívar) y comunicar el interior de la región (Vía San Marcos – Majagual – Achí), no contaron con un manejo adecuado de los impactos ambientales, generando problemas de inundaciones, desconexión de cuerpos de agua, corredores biológicos y limitando la comunicación interna y con el exterior". (DNP 2012 Pág. 13). Los procesos de recuperación post-desastre se han desarrollado en torno al objetivo de suplir las necesidades básicas de las comunidades afectadas, con acciones que no contemplan una sostenibilidad en el tiempo y el hecho que se concentren en la atención de un desastre de origen natural, no se planifica dentro de las dimensiones fundamentales del desarrollo sostenible.

5.4 Objetivo específico No. 4: Establecer las oportunidades de desarrollo social, económico, ambiental y político-institucional de las comunidades afectadas del área de La Mojana a partir del proceso de recuperación post-desastre.

La débil gestión social y pública que históricamente se ha dado en la región de La Mojana ha sido un factor determinante atraso del desarrollo económico y social que hoy se tiene, lo cual se refleja en las precarias condiciones de bienestar en que se encuentran sus comunidades, bajos ingresos, desarticulación regional, poca organización social, entre otras situaciones.

Las precarias condiciones en las que vive un alto porcentaje de la población de la región de La Mojana, reflejada en alto NBI (muy superior al promedio nacional) y bajos valor del ICVR, hacen que esta región sea muy vulnerable ante los desastres naturales. Esta información es obtenida mediante la revisión de fuentes secundarias.

En el análisis de los diferentes instrumentos de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial se encontró que aunque hayan puntos de encuentro en sus planes, no existe una verdadera articulación entre la planificación regional, y de ésta con la local, lo que conlleva a una planificación fragmentada del territorio, que no lo reconoce como sistema, no consulta las necesidades de las comunidades locales, ni tiene en cuenta sus potencialidades y restricciones.

En relación a los resultados obtenidos de las 160 encuestas implementadas en la zona de La Mojana, se encuentra que un 68% de la población encuestada siente que sus comunidades hoy no se encuentran más desarrolladas que en 2010.

Adicionalmente, a las personas encuestadas se les consultó, de 1 a 5, siendo 1 nada y 5 mucho, que tanto sentían que los programas de recuperación y acciones del gobierno frente a las inundaciones han mejorado diferentes aspectos de su condición de vida socio-económica. Un 82% de las respuestas estuvieron entre 1 (nada) y 2 (poco), y tan solo un 18% de las respuestas establecieron un nivel intermedio de mejoramiento (3) en los factores que marcan su nivel de desarrollo socio- económico.

En cuanto al mejoramiento de los ingresos económicos tras las acciones de recuperación después de las inundaciones, un 37% de las personas encuestadas respondieron que no han visto ningún cambio, un 40% algo de cambio, y un 23% un nivel "intermedio" de mejoramiento. Sobre el mejoramiento en su acceso a servicios de salud, el 36% de la población establece que no ha percibido ningún cambio positivo, 38% poco y 26% en un nivel intermedio, y con la misma tendencia, un 37% plantea no haber evidenciado mejoramiento en el acceso a servicios básicos, 42% un nivel bajo, y un 17% un nivel intermedio de mejoramiento.

Con respecto al acceso de las familias a servicios de educación, un 35% establece no haber evidenciado ninguna mejora, un 42% una mejora baja, un 22% un nivel intermedio de mejora, y un 1%, un nivel medio-alto.

El 42% de las personas encuestadas respondieron que no evidencian ninguna mejora en el acceso al trabajo, mientras que el 41% evidencian poca mejora y el 17% medio. De forma similar, el 46% confirma no ver ningún mejoramiento en su acceso a servicios de recreación después de las acciones post-desastre, un 40% un nivel bajo, y el 14% un nivel intermedio.

En relación al acceso a servicios de telecomunicaciones un 47% establece no evidenciar ningún mejoramiento, un 38% un nivel bajo, y un 14% un nivel intermedio.

Sobre sus condiciones de participación comunitaria, un 46% de las personas no evidencian ninguna mejora, un 40% un nivel bajo, y el 17% un nivel intermedio.

Finalmente, se les consultó a las familias si evidencian un mejoramiento en el nivel de participación en las elecciones. Ante esta pregunta, el 47% de las personas consultadas respondió que no han visto ningún mejoramiento, un 38% poco mejoramiento, y el 17% un mejoramiento intermedio.

Se puede afirmar que, para los encuestados, los programas y proyectos de carácter estatal, específicamente aquellos de Recuperación Post-Desastre, no han representado una ampliación de sus capacidades socio-económicas.

Con respecto a los factores ambientales, según el Departamento Nacional de Planeación, el modelo actual de ocupación territorial de la región de La Mojana está

desestabilizando progresivamente el ecosistema natural indicando la urgencia de un reordenamiento territorial que detenga la degradación ambiental y logre restablecer la armonía entre los usos y ocupación del territorio y la dinámica hidráulica. El reto actual es concebir participativamente un modelo adecuado de desarrollo territorial, con visión de largo plazo, que restablezca la capacidad de amortiguamiento natural de las inundaciones, en armonía con un patrón de asentamientos poblacionales y de sistemas productivos apropiados a las condiciones regionales particulares, que propicie el mejoramiento continuo de la calidad de vida y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (DNP, 2012).

Según el Plan integral de ordenamiento ambiental y desarrollo territorial de la región de La Mojana, Caracterización territorial DNP (2012), "uno de los problemas fundamentales de la región está asociado al modelo de organización del territorio, que en algunos casos se basa en ecosistemas no inundables y en este sentido, las actividades de vivienda, infraestructura de transporte y sistemas productivos, debieran reconocer que son suelos inundables y desarrollar tecnologías e innovación de acuerdo con estas características. Este planteamiento no es novedoso en la región, la pesca, la caza, los sistemas agropecuarios, las viviendas itinerantes han sido estrategias relativamente exitosas por décadas. Los principales conflictos ambientales de La Mojana tienen que ver con el uso, la infraestructura, el régimen de aguas, la minería y la pesca entre otros" (DNP, 2012. Pág. 17).

En las conclusiones del Plan de ordenamiento ambiental y desarrollo de La Mojana DNP (2012), se manifiesta: "La riqueza y potenciales naturales de La Mojana contrastan con el cúmulo de necesidades básicas insatisfechas de sus habitantes, que no solo limitan su bienestar, sino que impiden la consolidación de relaciones de confianza y cooperación, movilización de la comunidad y empoderamiento de los procesos de desarrollo. Los esquemas de adaptación que por años implementaron los pobladores de la ecorregión son más vulnerables a la variabilidad climática que viene afectando la zona en los últimos años, en un contexto de inequidad en el acceso a factores de producción y pocas alternativas de generación de ingresos. Así, las economías de subsistencia que predominan entre la mayoría de los pobladores, no son suficientes para que resuelvan sus necesidades, generando una demanda creciente al sector público local, regional y nacional para la prestación de servicios mínimos y la asistencia humanitaria en casos de crisis." (DNP, 2012, Pág. 53).

Con respecto al impacto propio de los proyectos de infraestructura, se menciona que: "esta región es de vocación agrícola transitoria y pesquera por naturaleza, que ha sido reemplazada por la explotación ganadera extensiva, modificando la dinámica hídrica de la región convirtiendo La Mojana en Secana. Estas obras vienen reduciendo los complejos de humedales y caños, reduciendo los volúmenes de pesca y haciendo de la agricultura una actividad con un alto nivel de incertidumbre,

además reduce la capacidad portante de los sobre volúmenes de aguas en épocas trasladando los problemas de inundación y erosión a otros puntos. Por lo tanto estas comunidades sentadas en el territorio cada día son más pobres, teniendo incluso que desplazarse a los centros urbanos por la carencia de alimentos y trabajo para sus familias"

De acuerdo con Baquero (2014, pág. 242), "todas las comunidades territoriales tienen un conjunto de recursos (humanos, económicos, institucionales y culturales), que constituyen su potencial de desarrollo".

Los eventos hidrometeorológicos registrados entre los años 2010 y 2011 gracias al aumento de lluvias en la zona de La Mojana, generaron afectación en tierras de uso agropecuario, sistemas de acueductos, viviendas e infraestructura en general, así como la propagación de enfermedades generando emergencia sanitaria. (CONPES, 2013).

A raíz de esto el Gobierno Nacional declaró la Situación de Desastre Nacional y el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, reconociendo que los impactos relacionados no podían ser superados mediante el ejercicio de facultades ordinarias y teniendo en cuenta que las afectaciones superaron las capacidades de respuesta del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, hoy Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, SNGRD.

Con el fin de proteger y "garantizar los derechos de las personas afectadas, lograr la recuperación de la actividad productiva, el fortalecimiento institucional y financiero de la Nación, y adelantar las obras de infraestructura que permitieran conjurar la crisis e impedir la extensión de sus efectos", como se menciona en el CONPES 3776 (2013, pág. 5), el Gobierno Nacional adoptó las medidas necesarias entre las cuales se creó el Fondo de Adaptación como una entidad descentralizada con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

En el documento CONPES 3776 (2013, pág. 6), se menciona que en el "Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 "Prosperidad para Todos", en su Capítulo VI "Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo", literal C, "Respuesta a la Ola Invernal 2010 – 2011", reconoció el reto que implica para el país acometer un proceso de reconstrucción de esta magnitud y su proyección como una oportunidad de desarrollo de las zonas afectadas", estableciendo así la ruta a seguir durante el proceso de recuperación post-desastre de las zonas afectadas.

Se determinó el Plan de Acción Integral para la atención de las fuertes Iluvias potenciadas por La Niña, fase fría del evento El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), 2010-2011, definiendo la estrategia de intervención en la cual se contemplan 3 fases:

1. Atención humanitaria, 2. Rehabilitación, 3. Reconstrucción y construcción. Las primeras dos fases fueron ejecutadas por Colombia Humanitaria mientras la tercera se viene adelantando por el Fondo de Adaptación desde su creación.

"Se empezaron a definir algunos proyectos definidos como prioritarios ya que eran necesarios para conseguir el retorno a la normalidad de las comunidades como fue el caso de controlar los sitios por donde el rio se había desbordado y la evacuación de algunas comunidades que estaban en inminente riesgo". (Entrevista Perfil 1).

"A partir de 2011 y hasta el segundo semestre de 2012, el Fondo de Adaptación desarrolló primordialmente acciones orientadas a la verificación de las afectaciones en los diferentes sectores, validación de los potenciales beneficiarios y, en general, aquellas relacionadas con la estructuración y diseño de los proyectos a financiar." (CONPES, 2013, pág. 8).

De acuerdo con esto, el Fondo de Adaptación tuvo desde su inicio una de sus mayores dificultades, la información limitada de la afectación y de la formulación de proyectos estructurados, los cuales en gran medida se tienen que dar desde una instancia local y territorial con el apoyo nacional.

Esto desencadeno una serie de atrasos en la ejecución del Plan de Acción planteado y de sus proyectos respectivos, generando un malestar entre la población y una imagen deteriorada del Gobierno Nacional en la zona.

"Aunque sabemos que son obras grandes, obras que han necesitado de estudios, de una planificación más organizada, pero consideramos y es la queja general de todos los moradores del Departamento (Sucre) y los afectados que el estado de avance de las obras es bastante bajo." (Entrevista Perfil 2).

Para el área de La Mojana, se formuló la ejecución de un proyecto integral enmarcado en: Ordenamiento ambiental, mediante la zonificación ambiental y el desarrollo territorial, a través de la contribución socioeconómica y ambiental de la zona. En consecuencia, según el CONPES 3776 (2013, pág. 10), "El proyecto permitirá una mayor asociatividad a través de los proyectos de reactivación económica para las zonas agrícolas y pecuarias afectadas, lo que permitirá la participación comunitaria, la recomposición del tejido social y el fortalecimiento de la presencia del Estado en las regiones", además de "acometer un proceso de reconstrucción sin precedentes y la potencialidad de modificar la visión del desarrollo sostenible, al reconocer las implicaciones que el riesgo de desastre tiene en los procesos de ordenamiento del territorio y la planificación de los sectores."

En el marco de actuación y en la justificación del CONPES 3776 (2013, pág. 14), se argumenta mediante el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: "Prosperidad para

Todos", donde se "estableció el programa de desarrollo integral para La Mojana, como un macroproyecto con impacto en el desarrollo regional y nacional, lo cual la convierte en prioridad para convocar a los diferentes actores en torno a su conservación y restauración, como alternativa para generar nuevas opciones de desarrollo social y económico, fortalecer la cohesión social y mejorar las condiciones de vida de la población de los municipios que la integran, así como reducir el riesgo de dicha población a los eventos de origen hidrometeorólogico."

En teoría el planteamiento de la estrategia de intervención del Fondo de Adaptación se delimita dentro del contexto del desarrollo sostenible y se planifica para tener un impacto en el fortalecimiento de la participación ciudadana y la gobernabilidad en la región, sin embargo la ejecución de los planes, proyectos y la articulación con la planificación local en cuanto al ordenamiento territorial y a los planes de desarrollo, presentan niveles bajos y una asertividad cuestionada por la población y los mismos entes territoriales.

"Parte fundamental del logro de un desarrollo humano local recae en las posibilidades de la implementación de políticas públicas y del mejoramiento de la gestión de las instituciones, con el fin de generar los procesos administrativos, de rendición de cuentas y de deliberación pública en los territorios". (Baquero, 2014, pág. 250).

Según los resultados de las encuestas realizadas el 46% de la población siente que los programas de recuperación y las acciones del gobierno frente a las inundaciones no han generado en un mejoramiento en participación comunitaria mientras que el 14% menciona que estas acciones han colaborado medianamente en esta participación. En cuanto a la participación en elecciones el 47% no siente que ha mejorado y el 17% de una forma parcial.

La carencia de desarrollo institucional a nivel local y regional que atienda las necesidades básicas de las poblaciones, se refleja en las dificultades en la formulación y gestión de proyectos y la recolección de la información, así como la desarticulación de las acciones del orden nacional con los planes de desarrollo locales y de ordenamiento territorial.

De acuerdo con el PNUD (2015), "la precariedad institucional es una de las grandes barreras al desarrollo y a la equidad, pues compromete la confianza, la transparencia, la capacidad de formulación, gestión y ejecución de políticas, entre otros."

Teniendo en cuenta la afirmación de Baquero (2014, pág. 242), "desde el desarrollo local se busca el fortalecimiento de capacidades y oportunidades locales para una mejor calidad de vida de los ciudadanos y las ciudadanas, en los territorios en el

ámbito político, económico, sociocultural y ambiental", es de vital importancia contar con instituciones fuertes y con credibilidad que permitan unas relaciones más autónomas, concertadas, fluidas y flexibles entre los diversos niveles de gobierno, nacional, regional y local.

"Hay gobernanza cuando la gente no es una mera espectadora pasiva de las decisiones que toman las autoridades, sino que participa en el proceso de toma de esas decisiones y asume la corresponsabilidad que le toca como coautora de las mismas." (PNUD, 2015).

Actualmente desde el Gobierno Nacional se ha venido apoyando en la asistencia técnica a las autoridades locales y regionales para que progresivamente puedan mejorar el conocimiento de las técnicas y políticas de reducción del riesgo, el conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus implicancias en el desarrollo sostenible. (UNGRD, 2016).

Según la UNGRD (2016), en el país actualmente existe un avance en la incorporación de la gestión del riesgo en los instrumentos de planificación y teniendo una relevancia política considerable, se tiene que, en la práctica, esta incorporación es todavía deficiente.

"La mayoría de los municipios y departamentos del país no cuentan con las suficientes capacidades técnicas y financieras para desarrollar sus procesos de gestión territorial sostenible" (UNGRD, 2016, pág. 31), demostrando una institucionalidad precaria con escasa gobernabilidad y con unos problemas estructurales que afectan los procesos de desarrollo sostenible.

La descentralización de los procesos de gestión del riesgo de desastres, al nivel territorial, es fundamental para el desarrollo sostenible de las regiones garantizando la gobernanza y su ejecución demuestra un fortalecimiento en la institucionalidad.

"Las actividades que se realizan desde los gobiernos territoriales orientadas a desarrollar redes entre las comunidades, espacios de organización para atender sus propias necesidades, son capacidades que constituyen uno de los elementos con mayores repercusiones en la gestión del riesgo de desastres." (UNGRD, 2016, pág. 100).

Se concluye entonces que la implementación de la recuperación post-desastre se ejecutó de manera aislada con los planes de desarrollo de las poblaciones afectadas, concentrándose en la atención y mitigación del riesgo de desastres, sin considerar un abordaje a la raíz de la problemática social, económica y ambiental en la zona, desaprovechando así las oportunidades de desarrollo en estos ámbitos.

6. CONCLUSIONES

Con los datos obtenidos por medio de los tres métodos de recolección de información: información secundaria, entrevistas a profundidad y encuestas a comunidad, se contó con información suficiente y completa para llevar a cabo el modelo de investigación establecido para este documento.

A continuación se presentan las conclusiones por los objetivos específicos planteados:

6.1 Objetivo específico No. 1: Identificar las condiciones de calidad de vida de la población en proceso de recuperación post-desastre de la zona de La Mojana.

De acuerdo con la investigación, la zona de La Mojana es una de las más inundables del mundo. Sin embargo, esta no es una situación de los últimos años, sino es una condición con la que las comunidades han aprendido a convivir. Adicionalmente, aparte de estas condiciones de amenaza, las condiciones de calidad de vida de la población la hace más vulnerable.

Las condiciones sociales de la población, aunque han mejorado en los centros urbanos, todavía siguen siendo precarias, especialmente en la zona rural, con indicadores de NBI en rangos altos, hogares rurales sufriendo de necesidades básicas insatisfechas y con un índice de calidad de vida rural muy bajo en comparación con el total del país.

6.2 Objetivo específico No. 2: Identificar factores de resiliencia en las comunidades de los municipios de Nechí – Antioquia, Magangué – Bolívar, Ayapel – Córdoba y Sucre – Sucre de la zona de La Mojana ante las amenazas de origen natural y su aporte al desarrollo sostenible.

Con respecto al impacto de estos proyectos en el nivel de Resiliencia de estas comunidades, se encontró que en su mayoría, las comunidades conocen de gestión del riesgo y los riesgos y amenazas frente a los cuales presentan niveles de vulnerabilidad, lo que evidencia un trabajo a nivel comunitario de las organizaciones y autoridades. Sin embargo, las comunidades no se sienten capaces ni cuentan con las habilidades de recuperarse de forma rápida, afectando sus niveles de resiliencia.

La baja capacidad de gestión del riesgo de los municipios, los pocos recursos económicos y técnicos con los que cuenta, el desconocimiento de la dinámica de los ecosistemas de la región y la débil gestión social hacen que los municipios de la región presentan una falta de resiliencia ante las amenazas naturales, especialmente a las inundaciones periódicas a las que afronta la región, factores que contribuyen hacerlos más vulnerables ante el riesgo de desastres.

Los resultados analizados tanto en el componente comunitario como en el componente institucional de la resiliencia de estas poblaciones, dejan ver que aún hay mucho trabajo por hacer en materia de empoderamiento de comunidades y fortalecimiento de las comunidades en los tres subprocesos de la Gestión del Riesgo de Desastres establecidos en la Ley 1523 de 2012: el conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo y el Manejo de Desastres (incluyendo preparación, respuesta y recuperación). Esto, con el fin de que cuando ocurra una emergencia, las pérdidas y los daños sean menores, y el regreso a las condiciones de normalidad sea de forma más oportuna.

Adicionalmente, es claro que con el fin de cumplir con el concepto de "reconstruir mejor", la fase de recuperación en las comunidades con condiciones como La Mojana, debe evitar generar daños ambientales, debe ser de beneficio indispensable y prioritario para la comunidad, y no debe generar gastos adicionales para la comunidad. Se debe garantizar una intervención integral, multidimensional, y sobre todo, sostenible económica y ambientalmente.

6.3 Objetivo específico No. 3: Describir las acciones de recuperación desarrolladas en el área de La Mojana y su relación con las condiciones de desarrollo de la zona.

Se pueden concluir varios aspectos que afectaron que estas medidas, según esta investigación, no hayan tenido un impacto significativo en el Desarrollo Sostenible en esta zona. En primera medida, estas acciones no consideraron el impacto ambiental dentro de su planeación y ejecución, los efectos que los grandes proyectos y obras pudieran tener en los medios de vida y de producción de la zona.

Adicionalmente, la división de roles y responsabilidades entre las entidades del gobierno generan el desarrollo a nivel local de procesos desarticulados y descoordinados, enviando mensajes erróneos a la comunidad y evitando una intervención integral y completa que genere efectos sostenibles, así como demoras y retrasos en algunos de los proyectos.

Asimismo, la formulación de planes en torno al desarrollo sostenible y las inversiones que se han realizado han sido poco fructíferas a la hora de beneficiar a las comunidades a largo plazo y cada vez se ven más avocadas a solicitar un auxilio parcial y sin trascendencia en la historia de estos pobladores asentados en zonas de gran importancia sociocultural, económica y medioambiental que son catalogadas como un potencial en el desarrollo sostenible de la región caribe.

La recuperación post-desastre se ha centrado en suplir las necesidades básicas de la población pero no ha desarrollado una intervención que se enfoque en el desarrollo sostenible de la zona, generando aún más pobreza por parte de las débiles administraciones territoriales. El problema radica en procesos que reconstruyen las mismas condiciones de riesgos que precedían al desastre, tales como la construcción de viviendas o vías en zonas de riesgo no mitigable. Adicionalmente, son recurrentes los procesos de reconstrucción que carecen de integralidad, especialmente los que dejan de lado aspectos básicos tales como la recuperación de los medios de vida de la población más vulnerable, o que no atienden la recuperación ambiental post desastres (PNUD, 2012).

6.4 Objetivo específico No. 4: Establecer las oportunidades de desarrollo social, económico, ambiental y político-institucional de las comunidades afectadas del área de La Mojana a partir del proceso de recuperación post-desastre.

Si bien el periodo tenido en cuenta durante el estudio fue del 2010 al 2015, los efectos de la temporada de lluvias 2010-2011 marcaron un hito en la inversión realizada en esta zona en materia de acciones de recuperación Post- Desastre. El gobierno invirtió, por medio de las tres entidades: Colombia Humanitaria, Fondo de Adaptación y Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, una cantidad significativa de presupuesto en acciones de respuesta y recuperación, con la finalidad de reducir los impactos de las inundaciones en esta zona, que afecta las condiciones socio-económicas de las comunidades. A esta inversión se le suman los esfuerzos realizados por la cooperación internacional. Las inversiones cumplieron su objetivo de mitigar el riesgo de inundación.

Sin embargo, se encontró en el estudio que estas acciones en primera instancia, no son identificadas y reconocidas por las poblaciones afectadas entrevistadas que solo recuerdan acciones de respuesta, y en segunda instancia no siguieron el concepto de "reconstruir mejor", ya que no contribuyeron de una manera positiva a los aspectos sociales, económicos y ambientales de la Zona de La Mojana, desaprovechando la oportunidad de aportar al desarrollo sostenible de la comunidad mientras se mitiga el riesgo de inundación. Tras la recurrencia de los desastres naturales y medioambientales en el área de La Mojana en entre los años 2010 al 2015, las poblaciones asentadas en el área detallada se han visto afectadas en el sector socioeconómico desencadenando varios problemas en donde los niveles de vulnerabilidad han aumentado, y las acciones dirigidas hacia la ejecución de una recuperación post-desastre han ocasionado una dependencia notoria de las comunidades a las entidades de orden Nacional e Internacional.

De acuerdo a la UNGRD (2016) y teniendo en cuenta que la recuperación implica un esfuerzo de las instituciones del Estado, de los organismos de la sociedad y en general de las propias comunidades, se deben desarrollar procedimientos participativos que garantice la ejecución de los programas de recuperación en el

menor tiempo posible, no solo con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población afectada, sino también posibilitando la capacidad de las instituciones regionales para que continúen su proceso de desarrollo.

"Cualquier acción de recuperación temprana debe tener esa mirada al desarrollo, siempre pensar en una mejor calidad de vida para las poblaciones que a veces resulte y a veces no, pero el enfoque de las apuestas por recuperación temprana para que la gente tenga el nivel vida mejor, supone que haya desarrollo, uno las hace pensando en no hacer un daño, la orientación es siempre a prestar un mejor beneficio y ayuda a las comunidades y ofrecerles una mejor calidad de vida" (Entrevista, Perfil 5).

7. Bibliografía

7.1 Libros

- Blaikie, P. Cannon, Terry. Davis, Ian. Wisner, Ben. (2003). *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability, and Disasters*. Nueva York, Nueva York. Disponible en: http://www.preventionweb.net/files/670_72351.pdf
- Max-Neef, M. (1993). Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Montevideo: Editorial Nordian.
- Paton, D. Johnston, D. (2006). *Disaster resilience: an integrated approach*. Charles C Thomas Publisher. Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=B-1VGNdM8lkC&oi=fnd&pg=PR1&dq=resilience+disaster&ots=SUzXINPy5E&sig=5zRCuVqQ_SOOpU_9ysJ4BP-m_RE#v=onepage&q=resilience%20disaster&f=false

7.2 Publicaciones periódicas académicas

- Artaraz, M. (2002). *Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible*. Ecosistemas, (3). Disponible en: http://www.aeet.org/ecosistemas/022/informe1.htm
- Baquero Torres, M. (2014). El desarrollo local en la globalización: una reflexión desde la construcción de ciudadanía y la capacidad institucional, para una paz sostenible en Colombia. Catedra Lasallista, Cartografías de la paz: una mirada crítica al territorio. Universidad de La Salle, Parte 5, 241-263. Bogotá, Colombia.
- Berke. P., Kartez, J, Wenger, D. (1993). Recovery after Disaster: Achieving sustainable Development, Mitigation and Equity. Disasters 17 (2). Disponible

en:

http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Marzo2004/pdf/eng/doc4333/doc4333-a.pdf

- Castro-Escobar, E. (2015). Panorama regional del desarrollo sostenible en América Latina. Revista Luna Azul, 40, 195-212. Disponible en : http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=1007
- Sunkel, Osvaldo. (1985). Desarrollo sostenible, crisis y medio ambiente. Ambiente y Desarrollo, 1(3), 23-41. Santiago.

7.3 Otras Publicaciones

- Asamblea de Naciones Unidas (2016). Informe del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres. New York.
- Banco Mundial. (2012). Análisis de la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia, un aporte para la construcción de políticas públicas. Bogotá, Colombia.
- CEPAL. (2013). Desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Seguimiento de la agenda de las Naciones Unidas para el desarrollo post- 2015 y Río+20. Bogotá, 7 a 9 de marzo de 2013.
- Colombia Humanitaria (2013). Comunicado de Prensa: Colombia Humanitaria sigue proyecto de recuperación en La Mojana. Disponible en: http://www.colombiahumanitaria.gov.co/Prensa/Paginas/131011a.aspx
- Colombia Humanitaria (2013). Comunicado de Prensa: Fiesta En La Mojana por Inicio De Proyectos Para Reactivacion Económica. Disponible en: http://www.colombiahumanitaria.gov.co/Prensa/Paginas/130515.aspx
- Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de Naciones Unidas (1987). "Nuestro Futuro Común". Naciones Unidas.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación. (2013) CONPES 3776, Declaratoria de importancia estratégica del proyecto "Construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por la ola invernal Decreto 4580 de 2010 Nacional". Bogotá, Colombia
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2016). *Índice de Pobreza Multidimensional 2015*. Disponible en: https://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/392

- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2012). Estudios, análisis y recomendaciones para el ordenamiento ambiental y el desarrollo territorial de La Mojana.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas UNISDR. (2009). Terminología sobre reducción del riesgo de desastre. Ginebra: UN.
- Fondo de Adaptación. (2016). *Proyecto La Mojana*. Recuperado de: http://sitio.fondoadaptacion.gov.co/index.php/el-fondo/macroproyectos/lamojana
- Fondo de Adaptación. (2016). Comunicado de Prensa: "Al finalizar este año llegaremos al 50% en la entrega de obras del fondo". Recuperado de: http://sitio.fondoadaptacion.gov.co/index.php/prensa/comunicados-de-prensa/comunicados-prensa-2016/732-comunicado-059-16a
- ILPES. (2011). Panorama de la gestión pública en América Latina. En la Hora de la Igualdad. Buenos Aires, Argentina.
- Instituto Colombiano de Desarrollo Rural [INCODER]. (2012). Caracterización sociodemográfica del área de desarrollo rural de La Mojana.
- Juneja, S. (2008). Disasters and Poverty: The Risk Nexus, A Review of Literature.

 Background Paper for the 2009 ISDR Global Assessment Report on

 Disaster Risk Reduction. Recuperado de: http://www.preventionweb.net
- Ley 1523. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. (2012, Abril 24). República de Colombia.

 Disponible
 en:
 http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=47141
- . Naciones Unidas. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 2030*. Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Sendai, Japón.
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres [UNISDR]. (2009). Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo "Riesgo y pobreza en un clima cambiante: Invertir hoy para un mañana seguro".
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Herramientas de aproximación al contexto local. Disponible en:

http://www.co.undp.org/content/dam/colombia/docs/ODM/undp-co-ODSColombiaVSWS-2016.pdf

- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. [UNGRD]. (2013, Septiembre 16). *Un billón de esperanzas* [Archivo de video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=lob-tlS-K9M
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres [UNGRD]. Consolidado de Emergencias (s.f.). Recuperado de: http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Consolidado-Atencion-de-Emergencias.aspx.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. (2016). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, una estrategia de desarrollo 2015-2025. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.11762/756

8. Anexos

8.1 Anexo 1: Resultados Consolidados de las encuestas masivas.

RESULTADOS CONSOLIDADO	S DE LAS ENG	CUESTAS	MASIVA	AS		
RECUPERACIÓN POST-I	DESASTRE EN	LA MOJ	ANA			
Parte A: Informacio	ón socio-demo	gráfica				
	Género:					
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Masculino	26	21	23	17	87	54%
Femenino	14	19	17	23	73	46%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
2.	Edad:	•				•
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
18 – 27	5	8	11	6	30	19%
28 – 36	15	14	7	15	51	32%
37 – 45	7	9	8	7	31	19%
46 – 54	5	4	7	3	19	12%
55 – 63	5	2	6	3	16	10%
64 - 73 o más	3	3	1	6	13	8%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
3. Es	stado civil:					
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Soltero	0	7	5	4	16	10%
Casado	7	9	7	8	31	19%
Viudo	0	1	2	1	4	3%
Unión libre	33	23	26	27	109	68%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
4. Cond	lición laboral:					
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Empleado	0	0	0	2	2	1%
Desempleado	40	40	15	25	120	75%
Independiente	0	0	25	13	38	24%
TOTAL						

5. Nive	l de estudios:							
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%		
Primaria	11	25	21	17	74	46%		
Bachillerato	23	11	10	19	63	39%		
Profesional	0	0	0	0	0	0%		
Postgrado	0	0	0	0	0	0%		
Ninguno	6	4	9	4	23	14%		
TOTAL	40	40	40	40	160	100%		
6. Número de perso	nas que viven	con Uste	d:	I	l .	<u> </u>		
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%		
0	0	0	0	0	0	0%		
1	0	0	0	2	2	1%		
2	0	0	2	1	3	2%		
3	10	3	16	6	35	22%		
4	12	8	8	11	39	24%		
Más de 4	18	29	14	20	81	51%		
TOTAL	40	40	40	40	160	100%		
7. ¿Cuántas familias viven baj					100	10070		
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%		
Opciones de Respuesta	28	20	27	32	101AL	67%		
2	10	16	13	7	46	29%		
Más de 2	2	4	0	1	7	4%		
TOTAL	40	40	40	40	160	100%		
			40	40	160	100%		
8. Tipo de afiliaci			N I.C.		TOTAL	0/		
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%		
Contributivo	0	0	0	0	0	0%		
Subsidiado	40	39	35	39	153	96%		
Sin afiliación	0	1	5	1	7	4%		
TOTAL	40	40	40	40	160	100%		
9. Tipo de vivienda								
				1 ~				
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí		TOTAL	%		
Opciones de Respuesta Propia	Magangué 35	40	11	36	122	76%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada	Magangué 35 3	40	11 13	36 2	122 18	76% 11%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar	35 3 2	40 0 0	11 13 16	36 2 2	122 18 20	76% 11% 13%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro	35 3 2 0	40 0 0 0	11 13 16 0	36 2 2 0	122 18 20 0	76% 11% 13% 0%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL	35 3 2 0 40	40 0 0 0 40	11 13 16 0 40	36 2 2	122 18 20	76% 11% 13%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus in	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios	40 0 0 0 40 40 s semanal	11 13 16 0 40 es?	36 2 2 0 40	122 18 20 0 160	76% 11% 13% 0% 100%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus incomo su	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué	40 0 0 0 40 40 semanal	11 13 16 0 40 es?	36 2 2 0 40	122 18 20 0 160	76% 11% 13% 0% 100%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus incomo de Respuesta Menos de 100.000	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué 31	40 0 0 0 40 40 semanal Ayapel	11 13 16 0 40 es? Nechí	36 2 2 0 40 Sucre	122 18 20 0 160 TOTAL	76% 11% 13% 0% 100% 71%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué 31 9	40 0 0 0 40 semanal Ayapel 24 16	11 13 16 0 40 es? Nechí 40	36 2 2 0 40	122 18 20 0 160	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus incomo de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué 31 9 0	40 0 0 0 40 s semanal Ayapel 24 16 0	11 13 16 0 40 es? Nechí	36 2 2 0 40 Sucre 19 19	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44	76% 11% 13% 0% 100% 71% 28% 1%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué 31 9 0 0	40 0 0 0 40 s semanal Ayapel 24 16 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0	36 2 2 0 40 Sucre 19	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué 31 9 0	40 0 0 0 40 s semanal Ayapel 24 16 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0	36 2 2 0 40 Sucre 19 19	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44	76% 11% 13% 0% 100% 71% 28% 1%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón	Magangué 35 3 2 0 40	40 0 0 40 40 s semanal Ayapel 24 16 0 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0	36 2 2 0 40 40 Sucre 19 19 1 0 0	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 0%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón no sé	Magangué 35 3 2 0 40	40 0 0 0 40 s semanal Ayapel 24 16 0 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0	36 2 2 0 40 Sucre 19 19 1 0 0	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1 0 0	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 1%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón no sé TOTAL	Magangué	40 0 0 40 40 semanal Ayapel 24 16 0 0 0 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0 0 0	36 2 0 40 40 Sucre 19 19 1 0 0 0 1 40	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1 0 0	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 0%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón no sé	Magangué 35 3 2 0 40	40 0 0 40 40 semanal Ayapel 24 16 0 0 0 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0 0 0	36 2 2 0 40 40 Sucre 19 19 1 0 0 0 1 40	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1 0 0 0 1 160	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 1% 100%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón no sé TOTAL	Magangué	40 0 0 40 40 semanal Ayapel 24 16 0 0 0 0	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0 0 0	36 2 0 40 40 Sucre 19 19 1 0 0 0 1 40	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1 0 0	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 1%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón no sé TOTAL 11. ¿Cuáles son los gastos i	Magangué 35 3 2 0 40	40 0 0 40 s semanal Ayapel 24 16 0 0 0 0 40	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0 0 0 40	36 2 2 0 40 40 Sucre 19 19 1 0 0 0 1 40	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1 0 0 0 1 160	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 1% 100%		
Opciones de Respuesta Propia Arrendada Familiar Otro TOTAL 10. ¿Cuáles son sus ing Opciones de Respuesta Menos de 100.000 100mil - 200mil 200mil - 300mil 300mil - 500mil 500mil - 1millon Más de 1 millón no sé TOTAL 11. ¿Cuáles son los gastos i	Magangué 35 3 2 0 40 gresos medios Magangué 31 9 0 0 0 40 medios seman Magangué	40 0 0 40 s semanal Ayapel 24 16 0 0 0 0 40 40	11 13 16 0 40 es? Nechí 40 0 0 0 0 0 40 40	36 2 2 0 40 40 Sucre 19 19 1 0 0 0 1 40	122 18 20 0 160 TOTAL 114 44 1 0 0 0 1 160	76% 11% 13% 0% 100% % 71% 28% 1% 0% 0% 1% 100%		

300mil - 500mil	0	0	0	0	0	0%
500mil - 1millon	0	0	0	0	0	0%
Más de 1 millón	0	0	0	0	0	0%
no sé	0	0	0	2	2	1%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
Parte B: Afectaci					100	10070
12. ¿Usted ha sido afectado por las inunc			los año	s 2010 v	v 2015?	
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí			%
SI	40	40	40	40	160	100%
NO NO	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
	ántas veces?	40	10	1 40	100	10070
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
1	0	0	0	0	0	0%
2	40	4	26	14	84	53%
Más de 2	0	36	14	26	76	48%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
14. ¿Qué tipo de afectación ha						10070
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Pérdidas humanas	0	0	1	0	1	0%
Problemas de salud	2	4	21	14	41	9%
Pérdida de enseres	19	0	4	7	30	7%
Afectación parcial vivienda	1	2	26	9	38	9%
Afectación total vivienda	37	40	14	20	111	25%
Pérdida de cultivos	23	40	39	40	142	32%
Afectación de medios de subsistencia	5	40	0	29	74	17%
	-		_			
TOTAL	87	126	105	119	437	100%
	_				437	100%
TOTAL Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte	mas de recupe	eración po	ost- desa	astre		
Parte C: Apoyo recibido y progra	mas de recupe	eración po	ost- desa	astre otras or		
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte	mas de recupe de institucione	eración po es del gob	ost- desa ierno u	astre otras or	ganizacio	ones?
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta	mas de recupe de institucione Magangué	eración po es del gob Ayapel	ost- desa ierno u Nechí	astre otras or Sucre	ganizacio TOTAL	ones?
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI	mas de recupe de institucione Magangué 30	eración po es del gob Ayapel 39	ost- desa ierno u Nechí 24	otras or Sucre	ganizacio TOTAL 120	ones? % 75%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40	Ayapel 39 1 40	st- descrierno u Nechí 24 16 40	otras or Sucre 27 13 40	ganizacio TOTAL 120 40	ones? % 75% 25%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40	Ayapel 39 1 40	st- descrierno u Nechí 24 16 40	otras or Sucre 27 13 40 bido?	ganizacio TOTAL 120 40	ones? % 75% 25%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo	eración po es del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda	ost- desa ierno u Nechí 24 16 40 ha recib	otras or Sucre 27 13 40 bido?	ganizacio TOTAL 120 40 160	ones? % 75% 25% 100%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué	Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel	st- desa ilerno u Nechí 24 16 40 ha recib Nechí	stre otras or Sucre 27 13 40 sido? Sucre	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL	ones?
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué	Ayapel 40 Ayapel 39 1 40 Ayapel 39	st- desa ierno u Nechí 24 16 40 ha recib Nechí 24	stre otras or Sucre 27 13 40 bido? Sucre 27	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120	ones?
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2	Nechí 24 16 40 ha recib Nechí 24	stre otras or Sucre 27 13 40 bido? Sucre 27 7	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9	ones? % 75% 25% 100% % 78% 6%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0	Nechí 24 16 40 Nechí 24 16 Nechí 24 0 1	Sucre 27 13 40 Sucre 27	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0	es del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2	Nechí 24 16 40 Nechí 24 16 Nechí 24 0 1 0 1 0	Sucre 27 13 40 Sucre 27 Sucre 27 O	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1	% 75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 1% 0%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2	Nechi 24 16 Nechi 24 0 1 0 0	Sucre 27 13 40	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 1% 0%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál?	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 0 0	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2 0 0 0	Nechi 24 0 1 0 0 0 0 0 0	Sucre 27 13 40 Sucre 27 7 0 20 1 0 0 0	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 0	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 0% 0%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0	seración por es del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2 0 0 0 0 0 43	Nechi 24 16 40 Nechi 24 0 1 0 0 0 0	Sucre 27 13 40	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 1% 0%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL 17. ¿De cuál inst	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 30 itución u organ	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 0 0 0 43 nización?	Nechi 24 16 40 Nechi 24 0 1 0 0 0 0 25	stre otras or Sucre 27 13 40 oido? Sucre 27 7 0 20 1 0 0 55	ganizació TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 0	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 0% 0% 0%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL 17. ¿De cuál inst Opciones de Respuesta	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 0 0 0 0 tución u organ Magangué	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2 0 0 0 43 nización? Ayapel	Nechi 24	Sucre 27 13 40 Sucre 27 7 0 20 1 0 0 Sucre 55 Sucre Sucr	ganizació TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 0 153	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 0% 0% 0%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL 17. ¿De cuál inst Opciones de Respuesta Alcaldía	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 0 0 0 0 tución u organ Magangué 23	s del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2 0 0 0 43 nización? Ayapel 34	Nechi 24	Sucre 27 13 40	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 153	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 0% 0% 100%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL 17. ¿De cuál inst Opciones de Respuesta Alcaldía UNGRD	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Magangué 23 0	es del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2 0 0 43 nización? Ayapel 34 0	Nechi 24	stre otras or Sucre 27 13 40 oido? Sucre 27 7 0 20 1 0 0 55 Sucre 1 12	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 153 TOTAL 58 12	75% 25% 100% % 78% 6% 14% 1% 0% 0% 100%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL 17. ¿De cuál inst Opciones de Respuesta Alcaldía UNGRD Organismos de Socorro	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 0 0 30 itución u organ Magangué 23 0 9	es del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 0 0 43 nización? Ayapel 34 0 0	Nechí 24 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Sucre 27 13 40 10 10 10 10 10 10 10	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 153 TOTAL 58 12 49	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 0% 0% 100%
Parte C: Apoyo recibido y progra 15. ¿Ha recibido algún tipo de ayuda por parte Opciones de Respuesta SI NO TOTAL 16. Si su respuesta es afirmat Opciones de Respuesta Ayuda alimentaria No alimentaria Agua potable y/o filtros familiares Ayudas económicas Reubicación de viviendas Capacitaciones Dotación de emergencia Otra, ¿cuál? TOTAL 17. ¿De cuál inst Opciones de Respuesta Alcaldía UNGRD	mas de recupe de institucione Magangué 30 10 40 iva, ¿qué tipo Magangué 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Magangué 23 0	es del gob Ayapel 39 1 40 de ayuda Ayapel 39 2 0 2 0 0 43 nización? Ayapel 34 0	Nechi 24	stre otras or Sucre 27 13 40 oido? Sucre 27 7 0 20 1 0 0 55 Sucre 1 12	ganizacio TOTAL 120 40 160 TOTAL 120 9 1 22 1 0 0 153 TOTAL 58 12	75% 25% 100% % 78% 6% 1% 14% 0% 0% 100%

18. ¿Conoce los programas de recuperación post-desastre implementados por el Gobierno en su municipio?

Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
SI	16	0	5	1	22	14%
NO	24	40	35	39	138	86%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%

19. ¿Si su respuesta es afirmativa, nos puede indicar cuáles son las principales intervenciones de estos programas?

Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Construcción de muralla- jarillón	15	0	3	1	18	78%
Arreglo de vías	1	0	4	0	5	4%
Cerramiento de Chorros	0	0	0	1	0	0%
TOTAL	16	0	7	2	23	82%

20. ¿Usted, su familia o su comunidad han sido beneficiados de estos programas?

Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
SI	16	0	5	2	23	14%
NO	24	40	35	38	137	86%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%

21. ¿De qué forma?

zii geo quo ioima i							
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%	
Evitando inundaciones	15	0	1	1	17	74%	
Mejorando movilidad	1	0	4	0	5	22%	
Estrenando vivienda	0	0	0	1	1	4%	
TOTAL	16	0	5	2	23	100%	

Parte D: Relación Recuperación-Factores de desarrollo sostenible

22. De 1 a 5, siendo 1 nada y 5 mucho, que tanto siente usted que estos programas de recuperación y acciones del gobierno frente a las inundaciones han mejorado:

acciones dei gobierno frente a las inundaciones nan mejorado:							
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%	
Sus ingres	os económico	s					
1	0	17	0	12	29	37%	
2	0	16	0	15	31	40%	
3	0	7	0	11	18	23%	
4	0	0	0	0	0	0%	
5	0	0	0	0	0	0%	
TOTAL	0	40	0	38	78	100%	
Su acce	so a la salud						
1	0	13	0	15	28	36%	
2	0	19	0	11	30	38%	
3	0	8	0	12	20	26%	
4	0	0	0	0	0	0%	
5	0	0	0	0	0	0%	
TOTAL	0	40	0	38	78	100%	
El acceso de su familia a	oportunidade	s de educ	ación				
1	0	17	0	10	27	35%	
2	0	16	0	17	33	42%	
3	0	7	0	10	17	22%	
4	0	0	0	1	1	1%	
5	0	0	0	0	0	0%	
TOTAL	0	40	0	38	78	100%	
Acceso a se	rvicios públic	os					
1	0	18	0	11	29	37%	
2	0	16	0	20	36	46%	

3	l 0	6	Ιo	l 7	13	17%
4	0	0	0	0	0	0%
5	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	0	40	0	38	78	100%
	eso al trabajo	1 .0		1 00	1	10070
1	0	20	0	13	33	42%
2	0	15	0	17	32	41%
3	0	5	0	8	13	17%
4	0	0	0	0	0	0%
5	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	0	40	0	38	78	100%
	o a la recreación					.0070
1	0	20	0	16	36	46%
2	0	15	0	16	31	40%
3	0	5	0	6	11	14%
4	0	0	0	0	0	0%
5	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	0	40	0	38	78	100%
Acceso a telecomur			_			.0070
1	0	20	0	17	37	47%
2	0	15	0	15	30	38%
3	0	5	0	6	11	14%
4	0	0	0	0	0	0%
5	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	0	40	0	38	78	100%
	ación comunitari					.0070
1	0	20	0	16	36	46%
2	0	15	0	16	31	40%
3	0	5	0	6	11	14%
4	0	0	0	0	0	0%
5	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	0	40	0	38	78	100%
	ón en las eleccio	_				
1	0	20	0	17	37	47%
2	0	15	0	13	28	36%
3	0	5	0	7	13	17%
4	0	0	0	0	0	0%
5	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	0	40	0	37	78	100%
23. ¿Han incluido estos programas		l .		l		1
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Si	0	0	0	0	0	0%
No	0	0	2	0	2	1%
No sé	40	40	38	40	158	99%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
24. ¿Cómo considera que estos programas	de recuperaciór	l .				
	mbiente?	I A	NI- I C	0	TOTAL	0.
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
De forma negativa	0	0	0	0	0	0%
No lo han afectado	0	0	0	1	1	1%
De forma positiva	0	0	0	0	0	0%
No sobo	1 1/1			. 20	150	(1(10/

No sabe

99%

TOTAL	40	40	40	40	160	100%
25. ¿Cree usted que hoy su comuni	dad está más d	lesarrolla	da que e	en el 201	0?	
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
SI	15	3	32	10	60	38%
NO	25	37	8	30	100	63%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
Parte E: Evalua	ación de Resilie	ncia				
26. ¿Sabe Usted que es	~					
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
SI	18	9	21	24	72	45%
NO TOTAL	22	31	19	16	88	55%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
27. ¿Conoce Usted las amenazas de origer	-	-				
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí		TOTAL	%
SI	39	40	33	30	142	89%
NO	1	0	7	10	18	11%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
28. En caso de ser afirmativ						
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Inundación	39	40	30	29	138	58%
Vientos	6	6	1	21	34	14%
Truenos	0	23	0	11	34	14%
Otras	0	23	1	8	32	13%
TOTAL	45	92	32	69	238	100%
29. ¿Su comunidad realiza acciones para						
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí		TOTAL	%
SI	0	5	15	5	25	16%
NO	40	35	25	35	135	84%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%
30. En caso de ser afirmat		1				
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
Limpieza de caños, quebradas y/o ríos	0	4	12	4	20	74%
Jornadas de aseo comunitario	0	2	0	0	2	7%
reuniones comunitarias para determinar	0	0		,		40/
obligaciones		0	0	1	1	4%
cuidado del medio ambiente	0	0	0	1	1	4%
recolección y potabilización de agua	0	0	0		0	0%
gestión ante autoridades	0	0	0	_	0	0%
otras (Reforzamiento Estructural)	0	0	1	2	3	11%
TOTAL	•	6	13	8	27	100%
31. Valore de 1 a 5 que tan preparada esta su o	comunidad para co y 5 mucho	ı arrontar	un desa	istre nat	ıuraı, sier	100 1
Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
1	wagangue 2	4	0	14	20	17%
2	32	22	0	7	61	51%
3	6	13	0	19	38	32%
3	0	13	0	0	1	1%
5	U		U	l U	'	1 70
	0	Λ	Ω	Ω	Ω	Uo/-
TOTAL	0 40	0 40	0 0	0 40	0 120	0% 100%

Mencione ¿cuál de las siguientes acciones han adelantado en la preparación de desastres?

32.

Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
conformación de brigadas	0	0	10	0	10	13%
alertas tempranas de emergencia	0	0	0	0	0	0%
rutas de evacuación	0	0	7	0	7	9%
planes comunitarios	0	0	0	0	0	0%
planes familiares	0	0	1	0	1	1%
capacitación en primeros auxilios	0	0	3	0	3	4%
otras (reforzar viviendas)	0	38	0	19	57	73%
TOTAL	0	38	21	19	78	100%

33. ¿Cree Usted que su comunidad está mejor preparada para afrontar un desastre natural ahora que en el año 2010?

Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
SI	11	3	20	6	40	25%
NO	29	37	20	34	120	75%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%

34. En caso de una emergencia, ¿cuánto tiempo cree Usted que tardara su comunidad en volver a la normalidad?

Opciones de Respuesta	Magangué	Ayapel	Nechí	Sucre	TOTAL	%
de 1 a 5 días	0	0	0	0	0	0%
de 5 a 15 días	0	0	0	0	0	0%
de 15 a 30 días	0	0	0	0	0	0%
más de 30 días	40	40	40	40	160	100%
TOTAL	40	40	40	40	160	100%

8.2 Anexo 2: Preguntas Orientadoras de las Entrevistas a Profundidad.

Sujeto a quien se aplica el instrumento:	

Duración: 30 minutos.

Preguntas guía:

- 1. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en el sector público y en qué áreas se ha desempeñado?
- 2. Durante el periodo entre los años 2010 y 2015 en el área de La Mojana se presentaron varios eventos asociados con inundaciones, ¿qué rol tuvo Usted frente a la atención de las emergencias presentadas y los procesos de recuperación por los efectos generados por estos eventos?
- 3. ¿Cuáles fueron las acciones más relevantes de los procesos de recuperación post desastre de estos eventos?
- 4. Desde su perspectiva por favor mencione los aciertos y desaciertos de estas acciones.
- 5. ¿Cree Usted que estas acciones han mejorado las condiciones de desarrollo socioeconómico de las comunidades y en qué forma?
- 6. ¿Los procesos de recuperación incluyeron medidas de protección del ambiente y en caso de ser afirmativo, cuáles han sido los resultados de estas medidas?
- 7. A manera de conclusión, según su opinión ¿cuál es la relación entre los procesos de recuperación post desastre y el desarrollo?