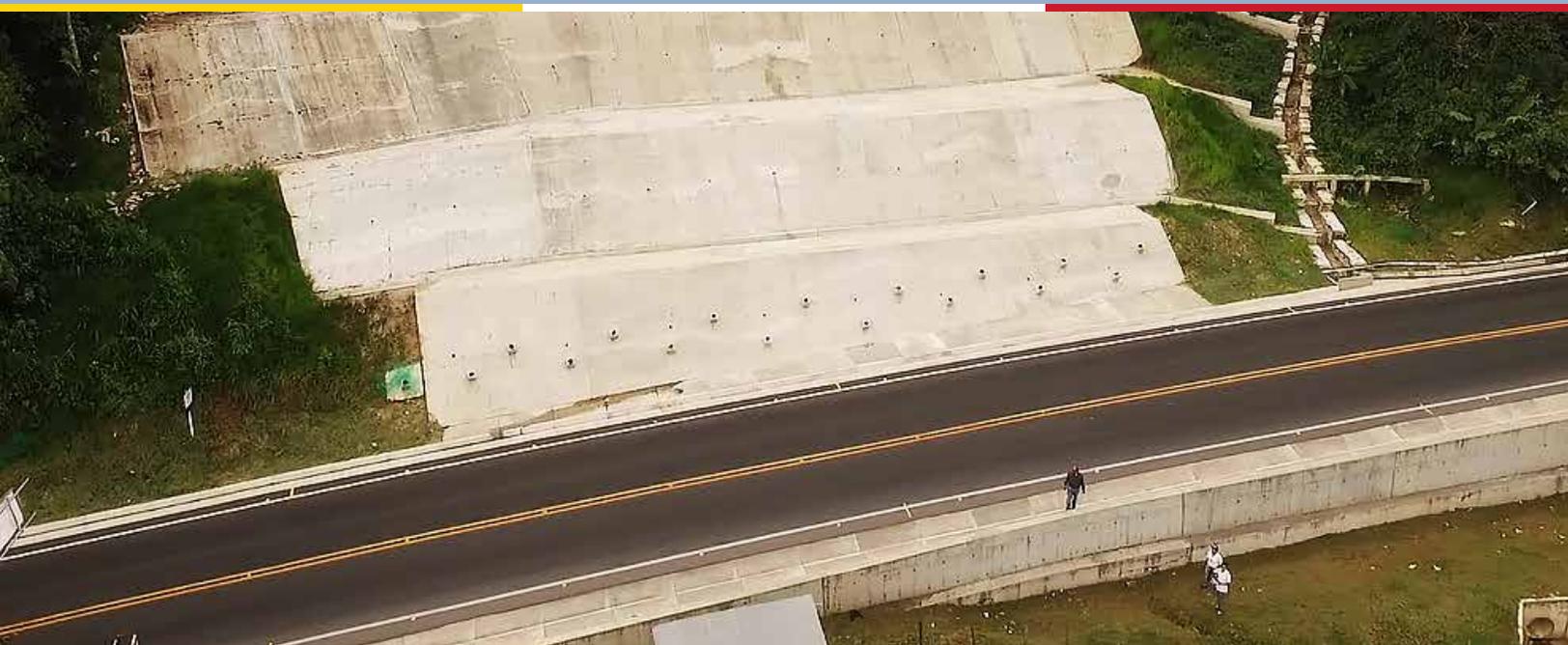




Evaluación de Medio Término del proceso de construcción y reconstrucción emprendido por el Fondo Adaptación (septiembre de 2011-diciembre de 2014)

Resumen ejecutivo



Evaluación de Medio Término del proceso de construcción y reconstrucción emprendido por el Fondo Adaptación (septiembre de 2011-diciembre de 2014)

Resumen ejecutivo

Bogotá D.C., febrero de 2016

BANCO MUNDIAL
Social, Urban, Rural and
Resilience

FONDO ADAPTACIÓN
Ministerio de Hacienda
y Crédito Público

EQUIPO CONSULTOR
Econometría S.A.

Supervisores del contrato

Claudia Lorena Trejos
Oscar Ishizawa

Gerente

Germán Arce Zapata

**Coordinadora de Gestión
del Conocimiento**

Juanita López

**Jefe Oficina de Control Interno
y de Gestión**

María Claudia Gutiérrez

**Jefe Oficina Asesora de Planeación
y Cumplimiento**

Sandra Correa

Subgerente de Regiones

Luis Villegas

Subgerente de Estructuración

Rutty Paola Ortiz Jara

Subgerente de Proyectos (e)

Frank Paipilla

Subgerente de Gestión del Riesgo

Alfredo Martínez

Secretaria General

Neifis Isabel Araujo Luquez

Directora de proyecto

Alix Rodríguez García

Grupo de expertos

Martha Isabel Gutiérrez
Carolina Murgueitio
Leonel Miranda
Pedro Chavarro
Juan Carlos Guevara

**Coordinadora Sector Acueducto
y Saneamiento Básico**

Lorena Ávila

Coordinadora Sector Salud

Liliana García Velásquez

Coordinador Sector Transporte

Orlando Santiago

Coordinador Sector Vivienda

Alexander Vargas

**Coordinadores Sector de Reactivación
Económica**

Diana Ochoa y Rubén Jaramillo

**Coordinadora Sector Medio Ambiente
y Macro proyecto Jarillón de Cali**

Doris Suaza Español

**Coordinador Macroproyecto Canal del
Dique**

Jorge Salamanca

Coordinador Macroproyecto Gramalote

Roberto Zapata

Coordinadores Macroproyecto La Mojana

María Isabel Patiño y Aníbal José Pérez

Analistas

Nathalie Cadena Amaya
Luisa Riveros

Definición de la muestra

Juan Manuel García

El Banco Mundial no acepta responsabilidad alguna por cualquier consecuencia derivada del uso o interpretación de esta publicación. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresadas en este libro son en su totalidad de los autores y no deben ser atribuidas en forma alguna al Banco Mundial, a sus organizaciones afiliadas o a los miembros de su Directorio Ejecutivo ni a los países que representan.

Imágenes de portada

Tanque elevado de almacenamiento de agua - zona rural de Luruaco (Atlántico).

Cultivo de café, proyecto Reactivar Renovación Cafetera – Aracataca (Magdalena).

Reasentamiento Doña Ana – San Benito Abad (Sucre).

Fuente: Archivo Fotográfico Econometría Consultores S.A.

Recuperación de punto crítico Autopista Medellín-Bogotá.

Fuente: Archivo Fotográfico Fondo Adaptación

Cómo citar este documento

Banco Mundial (2016) *Resumen Ejecutivo*. Evaluación de Medio Término del proceso de construcción y reconstrucción emprendido por el Fondo Adaptación (septiembre de 2011-diciembre de 2014). Econometría Consultores. Bogotá, 2016.

TABLA DE CONTENIDO

ABREVIATURAS	v
INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO 1	
Fondo Adaptación	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Fondo Adaptación: entrada en funcionamiento	3
1.3 Estructura organizacional del Fondo Adaptación	3
1.4 Modelo de intervención del Fondo Adaptación.....	3
CAPÍTULO 2	
Metodología de evaluación	9
2.1 Modelo de la lógica de intervención	9
2.2 Fases de la evaluación.....	9
CAPÍTULO 3	
Análisis, por sectores, del proceso de construcción y reconstrucción de las intervenciones adelantadas por el fondo adaptación – FA	13
3.1 Vivienda	13
3.2 Educación.....	17
3.3 Salud.....	20
3.4 Acueducto y saneamiento básico.....	23
3.5 Transporte	27
3.6 Reactivación económica.....	30
3.7 Medio ambiente	33
3.8 Mitigación del riesgo – Gramalote	37
3.9 Mitigación del riesgo – Canal del Dique	40
3.10 Mitigación del riesgo – La Mojana	44
3.11 Mitigación del riesgo – Jarillón de Cali.....	46
CAPÍTULO 4	
Mapa de actores	51
4.1 Metodología	51
4.2 Mapeo de actores.....	52

TABLA DE CONTENIDO

- CAPÍTULO 5**
- Conclusiones**..... 55
 - 5.1 Modelos de gestión y ejecución 55
 - 5.2 Relación con actores..... 59
 - 5.3 Sostenibilidad de las intervenciones..... 60

- CAPÍTULO 6**
- Lecciones aprendidas** 63
 - 6.1 Procesos 63
 - 6.2 Relaciones con actores..... 64

- CAPÍTULO 7**
- Recomendaciones** 65
 - 7.1 Modelos de gestión y ejecución 65
 - 7.2 Relaciones con actores..... 66
 - 7.3 Resultados e impactos..... 67
 - 7.4 Sostenibilidad..... 67

- REFERENCIAS** 68

ABREVIATURAS

AECOM	Architecture Engineering Consulting Operations and Maintenance
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ASOCAR	Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CARDIQUE	Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique
CARs	Corporaciones Autónomas Regionales
CARSUCRE	Corporación Autónoma Regional de Sucre
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CGR	Contraloría General de la República
CIOH	Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas
COMFANDI	Caja de Compensación Familiar del Valle del Cauca
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CORES	Comités Regionales de Seguimiento
CORMAGDALENA	Corporación Autónoma Regional de Magdalena
CRA	Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DAPRE	Departamento Administrativo de la Presidencia de la República
DICE	Deportes, Infancia, Cultura y Educación
DIMAR	Dirección General Marítima
DMT	Modelo digital de terreno
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ELS	Equipos Locales de Seguimiento
EMCALI	Empresas Municipales de Cali
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial

ABREVIATURAS

FA	Fondo Adaptación
FEDESARROLLO	Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo
FONADE	Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IDIGER	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
INVÍAS	Instituto Nacional de Vías
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
OEI	Organización de Estados Iberoamericanos
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
PAE	Plan de Acción Integral Específico para la atención del fenómeno de la Niña 2010-2011
PND	Plan Nacional de Desarrollo
POMCAs	Plan de Ordenación y Manejo Ambiental de Cuenca Hidrográfica
POTs	Planes de Ordenamiento Territorial
PSA	Project Server Administrator
PTAP	Planta de Tratamiento de Agua Potable
REUNIDOS	Registro Único de Damnificados
SIDE	Secretaría de Inteligencia del Estado
SINA	Sistema Nacional Ambiental
SNGRD	Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
TdR	Términos de Referencia
UMATA	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria
UNGRD	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
VIP	Vivienda de Interés Prioritario

INTRODUCCIÓN



“La Niña 2010-2011” ha sido el fenómeno natural, de carácter hidrometeorológico que ha generado mayores pérdidas en la historia de Colombia después del terremoto del Eje Cafetero (1999). Según el IDEAM, se registraron lluvias que excedieron el 150% de la media de los departamentos de la costa Caribe, centro y occidente del país, así como el 100% del promedio de los departamentos de la costa pacífica. Esto generó el aumento de los ríos Magdalena, Cauca, Sinú y San Jorge en cuyas cuencas se presentaron inundaciones generalizadas, siendo especialmente crítica la situación en la zona del Canal del Dique.

Este contexto llevó al Gobierno Nacional a declarar la Situación de Desastre Nacional y el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. En cumplimiento de lo anterior, entre otros, se creó el Fondo Adaptación- FA para atender la construcción, reconstrucción y reactivación económica y social en las áreas afectadas por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”, con criterios de mitigación y prevención del riesgo.

Luego de algo más de tres años de operación del Fondo Adaptación, se vio la pertinencia de hacer una evaluación de Medio Término (septiembre de 2011 a diciembre de 2014) del proceso de construcción y reconstrucción emprendido por el Fondo Adaptación – FA, así como ayudar al fortalecimiento de sus procesos y el impacto de los resultados esperados a través de la identificación de las lecciones aprendidas y los aspectos que requieren ser ajustados o mejorados. (Banco Mundial, 2015).

El abordaje de la evaluación se hizo con base en las ocho áreas estratégicas en las que se organiza el Fondo: Mitigación del Riesgo, Educación, Salud, Transporte, Agua y Saneamiento

Imagen: Taller de formulación de planes de vida familiares, febrero de 2016 - Proyecto de reasentamiento del casco urbano de Gramalote (Norte de Santander).

Fuente: Archivo Fotográfico Fondo Adaptación

Básico, Vivienda, Reactivación Económica y Medio Ambiente, y de manera transversal se identificó para cada uno de esos sectores una serie de elementos que componen o impactan la lógica de la intervención: procesos y metodología utilizadas, eficiencia y efectividad de las intervenciones, modelos de ejecución y gestión, retos, relaciones entre actores, riesgos, sostenibilidad y lecciones aprendidas.

Como insumo para lo anterior, se adelantó una exhaustiva revisión documental que incluyó Planes de Acción, Informes de Control Interno, el marco normativo relacionado con el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - SNGRD y del Fondo e instrumentos de seguimiento¹, entre otros. Adicionalmente, se realizaron 38 entrevistas, se profundizó en cinco o seis proyectos de cada sector y se realizaron seis visitas de campo a proyectos seleccionados, de las cuales dos fueron a macroproyectos.²

El resumen que se presenta a continuación corresponde a la sistematización del proceso de construcción y reconstrucción en las áreas objeto de evaluación³. El documento está organizado en siete capítulos así: El primero, contiene los antecedentes del Fondo Adaptación y su funcionamiento; el segundo explica la metodología utilizada para la evaluación; el tercero está dedicado a la descripción de los 8 sectores analizados⁴; el cuarto presenta el mapa de actores del FA; el quinto y el sexto las conclusiones y lecciones aprendidas respectivamente, y el séptimo las recomendaciones.

¹ Es importante tener presente en la lectura del resumen que la evaluación corresponde al periodo septiembre 2011 – diciembre 2014, no obstante, algunas de las entrevistas y, sobre todo las visitas de campo, las cuales se realizaron en el transcurso de enero 2016, proporcionaron elementos adicionales valiosos para el análisis de una situación más avanzada de las intervenciones del FA, con respecto al periodo de la evaluación.

² Gramalote (Norte de Santander) y Jarillón de Cali (Valle del Cauca).

³ La sistematización corresponde al segundo producto de la consultoría.

⁴ El sector de mitigación del riesgo, incluye los cuatro macroproyectos (Gramalote, Canal del Dique, La Mojana y Jarillón de Cali)

CAPÍTULO 1

Fondo Adaptación

Este capítulo presenta, entre otros aspectos, los antecedentes de la constitución del FA, el modelo de gestión, identificado durante la evaluación, con el fin de contextualizar los resultados generales y por sector, que se presentan más adelante.

1.1 Antecedentes

A raíz del fenómeno de “La Niña 2010-2011” alrededor del 96% de los municipios del país sufrieron afectaciones, dejando a cuatro millones de personas damnificadas, destruyendo 1.880 km de vías, 1.112 instituciones educativas con daños estructurales, más de 300 instituciones prestadoras de salud, 493 sistemas de acueducto y alcantarillado y más de 100.000 viviendas”⁵.

Ante lo anterior, en diciembre de 2011, el Gobierno Nacional declaró la Situación de Desastre Nacional y el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica mediante el Decreto 4580, donde una de las medidas adoptadas para dar respuesta a la crisis fue la creación del Fondo Adaptación.

Otro de los mecanismos definidos para hacer frente a los impactos generados por el fenómeno fue la formulación del Plan de Acción Integral Específico para la Atención del fenómeno de La Niña - PAE 2010-2011 (Departamento Nacional de Planeación, 2013). Este plan definió la estrategia de intervención a través de la cual el Gobierno Nacional enfrentaría la crisis. La estrategia contempló tres fases, las fases 1 y 2 del PAE se ejecutaron a través de Colombia Humanitaria y la fase 3 se ha venido desarrollando mediante las intervenciones del Fondo Adaptación.

El Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES 3776 del 30 de septiembre de 2013 estableció que la diferencia entre la actuación de Colombia Humanitaria y el Fondo Adaptación radicaba en que el primer instrumento pretendió atender lo urgente e inmediato, mientras que la creación del FA se orientó a dar soluciones estructurales a problemáticas no atendidas por el país y que quedaron en evidencia a raíz del fenómeno de “La Niña 2010-2011”.

⁵ Documento CONPES 3776 del 30 de septiembre de 2013- Declaratoria de importancia estratégica del proyecto “Construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por la ola invernal - Decreto 4580 de 2010 nacional”



Imagen: Foro de auditoría visible Macroproyecto Canal del Dique, Campo de la Cruz (Atlántico). Fuente: Archivo Fotográfico Fondo Adaptación.

De igual forma, de acuerdo con el PAE, correspondía al FA actuar sobre tres de los cinco ejes estructurales de la atención: (1) Infraestructura; (2) Desarrollo Económico y (3) Sostenibilidad Ambiental, para lo cual el Fondo definió ocho sectores estratégicos. (i) Mitigación del Riesgo (Macroproyectos), (ii) Vivienda, (iii) Transporte, (iv) Deporte, ICBF, Cultura y Educación (Estrategia Deportes, Infancia, Cultura y Educación - DICE); (v) Agua potable y saneamiento básico; (vi) Reactivación económica; (vii) Medio ambiente y (viii) Salud (CONPES, 2013).

1.2 Fondo Adaptación: entrada en funcionamiento

En cumplimiento de lo anterior, y teniendo en consideración que era necesario establecer un mecanismo de carácter institucional para la estructuración y gestión de proyectos, como ya se mencionó, el 29 de diciembre de 2010, por medio del Decreto 4819, se creó el Fondo Adaptación cuyo objeto se orientó a “la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de La Niña” (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2010). El FA se creó como una entidad con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP.

Posteriormente, fue necesario definir los mecanismos que garantizaran su entrada en operación, a partir de la consecución de los recursos (insumos) de tipo financiero, humano y físico, que le permitieran funcionar. En la Figura 1-1 se presentan los principales hitos desde lo normativo que han definido el marco de actuación del FA.

1.3 Estructura organizacional del Fondo Adaptación

La estructura organizacional que soporta el desarrollo de los procesos del FA, se presenta en la Figura 1-2, en la que se destacan la gerencia, cuatro subgerencias en las que se agrupan los diferentes sectores, la oficina de planeación y cumplimiento, y la secretaría general.

Aunque en la estructura de la entidad no se menciona el Consejo Directivo⁶, esta ha sido una instancia de gran

relevancia, por la responsabilidad que debió asumir en torno a la selección de las solicitudes de construcción y reconstrucción que fueron presentadas al FA. Adicionalmente, se encarga de los reportes mensuales de gestión y de estructurar mecanismos de financiación del FA y de los proyectos que este ejecute.

1.4 Modelo de intervención⁷ del Fondo Adaptación

El Fondo Adaptación en sus inicios, a partir de la metodología construida por la firma McKinsey, desarrolló los procesos misionales, los cuales se referían a la recepción de las postulaciones reportadas por los ministerios y por los gobiernos departamentales y municipales. Sin embargo, dado el volumen de postulaciones y para evitar que los municipios que habían sufrido graves afectaciones fueran excluidos de la intervención del Fondo por no tener la capacidad técnica para postular sus necesidades, a partir de septiembre de 2011, y con base en el Registro Nacional de Afectaciones, se inició el trabajo de revisión de las necesidades por sectores con la participación del Fondo y los Ministerios.

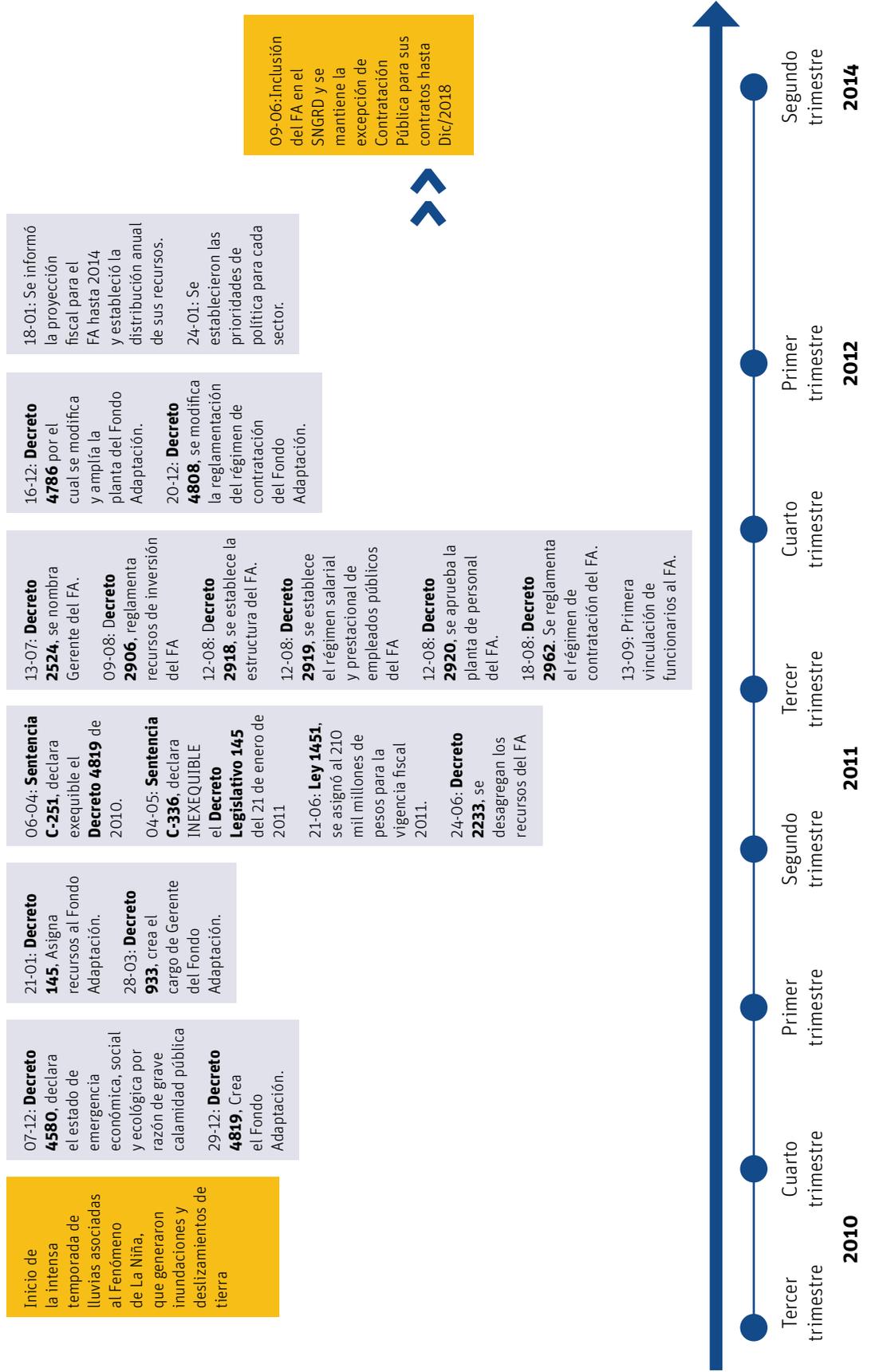
De esta manera, en el año 2011 se inició el trabajo de planeación estratégica, planeación financiera, y seguimiento y control a las acciones emprendidas por el FA; así como los procesos de contratación del talento humano que asumiría las responsabilidades asignadas a la entidad. Adicionalmente, según el documento CONPES 3776 del 30 de septiembre de 2013, a partir de 2011 y hasta el segundo semestre de 2012, el Fondo Adaptación realizó actividades fundamentalmente orientadas a la verificación de las afectaciones en los diferentes sectores, validación de los potenciales beneficiarios y como se mencionó, aquellas labores relacionadas con estructuración y diseño de los proyectos a financiar. El

dente de la República, el cual cumple el rol de Presidente del Consejo Directivo, una serie de miembros del Gobierno Nacional (Ministro del Interior, Ministro de Hacienda y Crédito Público, Ministro de Ambiente, Director del DAPRE / Ministro de la Presidencia y el Director General de Planeación Nacional) y miembros del Sector Privado.

⁷ El modelo de intervención se entiende como el conjunto de acciones y condiciones necesarias para que la institución funcione con miras al logro de sus objetivos y el cumplimiento de su misión y los retos que enfrenta a la luz de su visión.

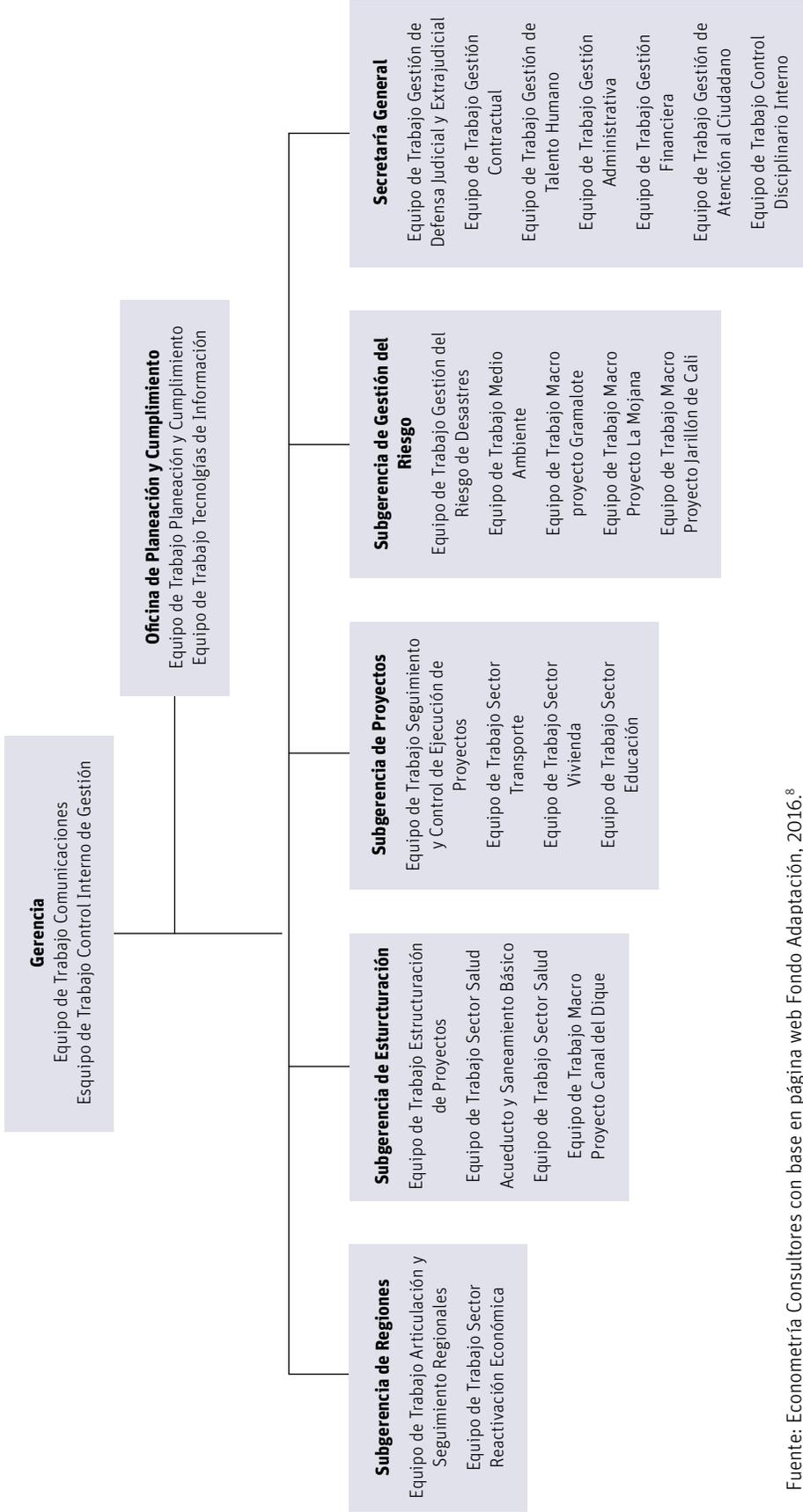
⁶ El Consejo Directivo está compuesto por un representante del Presi-

Figura 1-1 Línea de tiempo del Fondo Adaptación. Hitos desde lo normativo



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores con base en Fondo Adaptación.

Figura 1-2 Organigrama funcional del Fondo Adaptación



Fuente: Econometría Consultores con base en página web Fondo Adaptación, 2016.⁸

⁸ Fondo Adaptación. Disponible en: <http://sitio.fondoadaptacion.gov.co/index.php/el-fondo/estructura-organica> [consultado el 2/feb/2016].

trabajo se concentró especialmente en el proceso de contratación de estudios y diseños que garantizaran la mitigación del riesgo y la adaptación al cambio climático.

El 18 de enero del año 2012, con la proyección fiscal del MHCP, se le asignó finalmente al FA la suma de 9,3 billones de pesos. Durante ese período se construyó una versión preliminar del plan de acción de la entidad.

Los anteriores momentos son muy importantes porque marcaron las condiciones de inicio de la operación del FA. En ese sentido, las postulaciones que fueron aprobadas por el Consejo Directivo iniciaron su proceso de validación y verificación en campo para ratificar que las afectaciones eran producto del fenómeno de “La Niña 2010-2011” y a partir de ahí los sectores se hicieron responsables de realizar las acciones que conllevarían al logro de las metas.

La Figura 1-3 muestra el modelo de gestión del FA, construido a partir de la metodología empleada en esta evaluación (lógica de la intervención)⁹.

El modelo identifica los tres grandes procesos que ha adelantado el FA, desde sus inicios, para la construcción y reconstrucción. En primer lugar, se destaca la selección y priorización de necesidades, en segunda instancia, la conceptualización y estructuración de las intervenciones

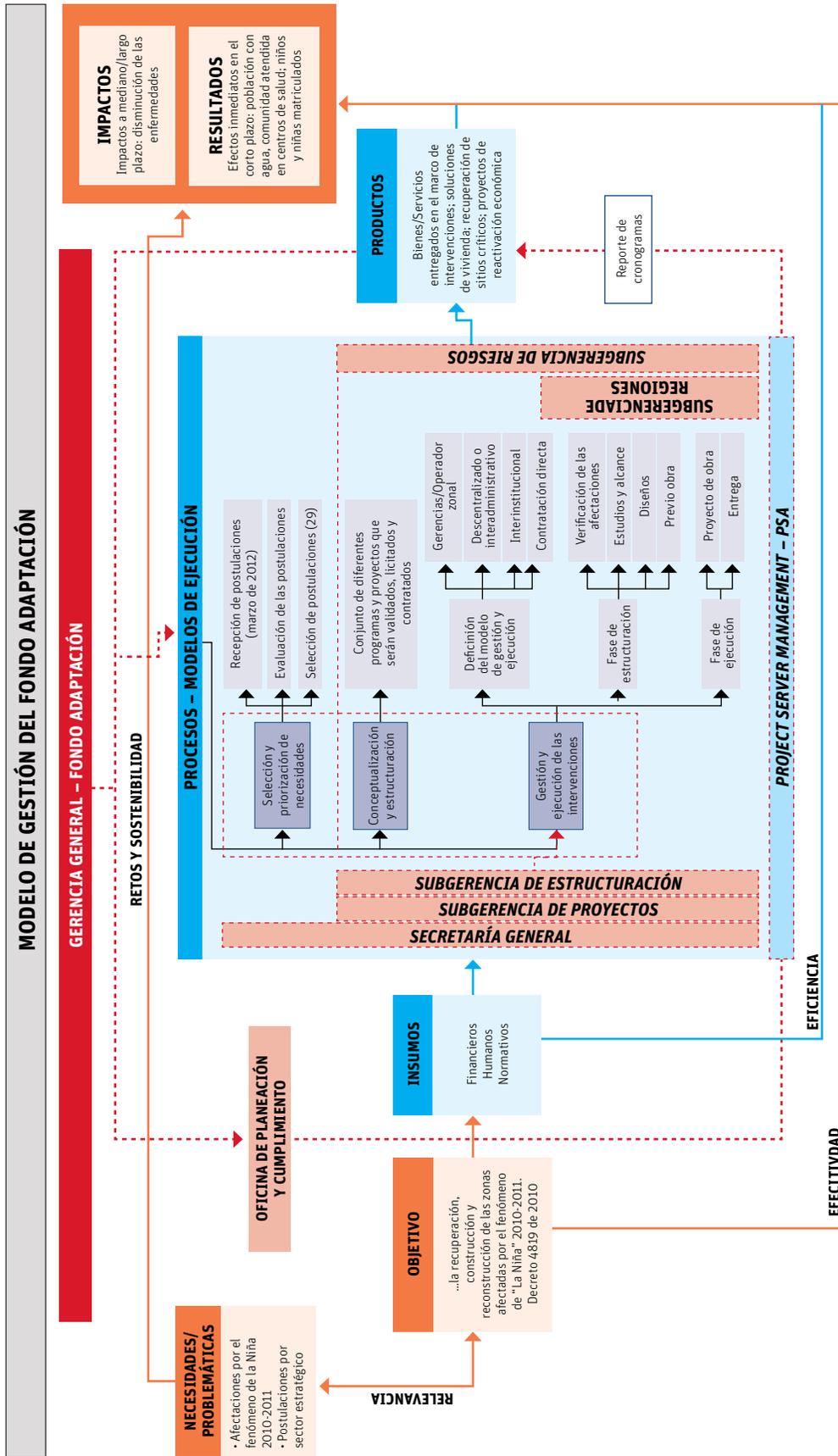
⁹ La lógica de la intervención permite identificar las relaciones de causalidad entre las necesidades, los objetivos, los insumos, las acciones, los productos, resultados e impactos; es un medio para definir, visualizar y priorizar los elementos de una intervención

(proyectos) y finalmente, la gestión y ejecución de las intervenciones. En la Figura 1-3, cada uno de los procesos muestra la discriminación de las actividades más generales que los componen.

Como parte del primer proceso desarrollado por el FA – *selección y priorización de necesidades*, el 3 de febrero de 2012 se cerró la recepción de postulaciones, la cual se había iniciado en el año 2011. De las postulaciones presentadas ante el Consejo Directivo se seleccionaron 29 que correspondían a alrededor de 2.489 intervenciones, distribuidas en los ocho sectores.

De manera adicional, en el modelo se identifican las diferentes áreas funcionales y sus relaciones en el desarrollo de los procesos. Entre ellas se destaca la Subgerencia de Regiones que, en el proceso *de gestión y ejecución de las intervenciones*, especialmente en las fases *de estructuración y ejecución*, tiene su mayor participación por el trabajo de acompañamiento social que realiza. Por su parte, la Subgerencia de Gestión del Riesgo, encargada de definir los lineamientos técnicos de reducción del riesgo de todas las intervenciones realiza un acompañamiento permanente durante los procesos de *conceptualización y estructuración y gestión y ejecución de las intervenciones*. Finalmente, la Secretaría General, como apoyo al proceso de contratación y jurídico, realiza un trabajo permanente de acompañamiento durante las diferentes fases de los dos procesos de *conceptualización y estructuración y, gestión y ejecución; así como en el proceso de selección y priorización*.

Figura 1-3 Modelo de gestión del Fondo Adaptación (lógica de la intervención)



Fuente: Elaboración propia Econométrica Consultores, 2016.



CAPÍTULO 2

Metodología de evaluación

2.1 Modelo de la lógica de intervención

Metodológicamente, para la identificación del esquema de intervención del Fondo Adaptación, se utilizó el **modelo de la lógica de la intervención** que tiene como elemento fundamental la identificación de los componentes que hacen posible el funcionamiento y cumplimiento de los objetivos de un proyecto, programa o entidad. El concepto de la lógica de la intervención muestra las relaciones causales entre los objetivos, insumos, los procesos y productos, los resultados e impactos, así como sus retos y sostenibilidad.

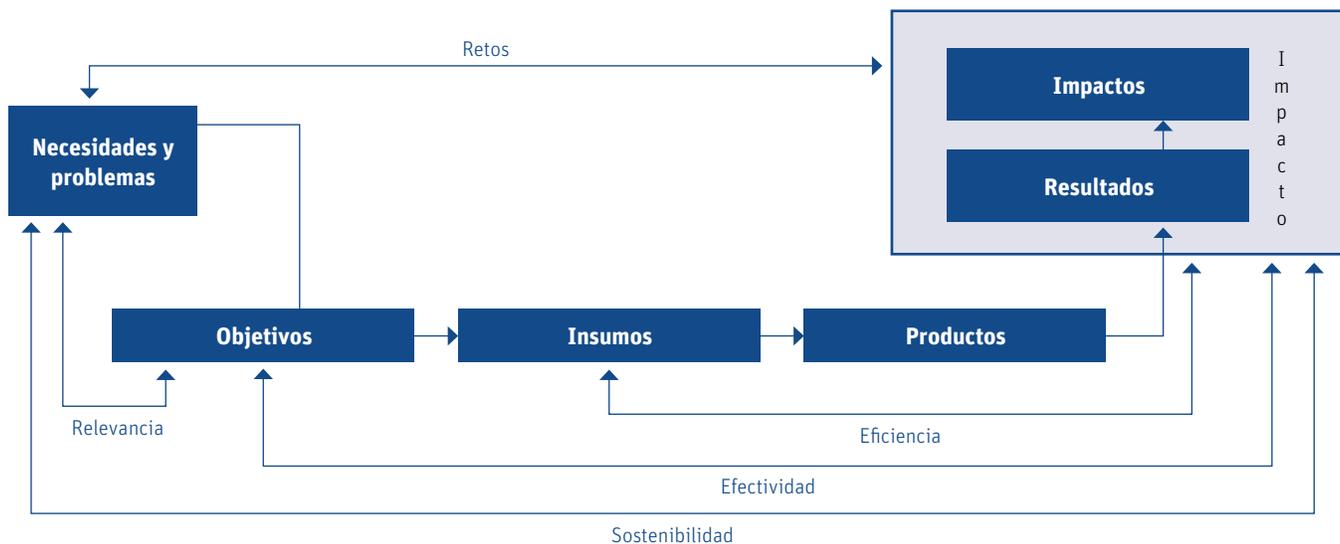
En este sentido, la lógica de la intervención es un medio para definir, visualizar y priorizar los elementos de una intervención y sirvió como marco de referencia a lo largo de la evaluación, para entender el funcionamiento del FA. La Figura 2-1 muestra los elementos que componen el modelo de la lógica de la intervención.

Adicionalmente, este modelo fue útil para la definición del mapa de actores involucrados en el proceso de construcción y reconstrucción adelantado por el Fondo Adaptación, pues tiene en cuenta las actividades desarrolladas en el proceso, los responsables de su ejecución y los demás actores involucrados y el nivel en el cual se ubican en el sistema.

2.2 Fases de la evaluación

A partir de lo anterior se siguió un esquema de trabajo, en dos fases. La **primera**, correspondió a la revisión documental, así como la realización de una serie de entrevistas a los funcionarios del FA, que incluyó a los líderes de los sectores estratégicos y sus apoyos en el seguimiento de los proyectos (PSA); también se indagó con áreas transversales y de dirección del FA. Adicionalmente, se entrevistaron tres funcionarios de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD y al Director del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER. Entre los propósitos de las entrevistas con actores externos al FA, se destacan identificar el conocimiento que tenían respecto del proceso de construcción y reconstrucción adelantado por el FA, la articulación existente o ausencia de ella, entre el FA y el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD, la participación en el desarrollo de algunas de las actividades ejecutadas por el FA, y los aportes que consideran el FA tiene para contribuir al fortalecimiento del SNGRD.

Imagen: Cultivos de café, proyecto Reactivar Renovación Cafetera – Aracataca (Magdalena). Fuente: Archivo Fotográfico Econometría Consultores S.A. Visitas a intervenciones del Fondo Adaptación, 2016.

Figura 2-1 Elementos de la lógica de la intervención

Fuente: Econometría Consultores, con base en Bowen, G.,2009

Como complemento a la revisión documental y a la realización de las entrevistas, se hizo una selección de una muestra de cinco proyectos por sector¹⁰. Con esta selección de intervenciones representativa del marco muestral se buscó validar algunos de los hallazgos de la consultoría en intervenciones de diferentes características, pero no se esperó realizar estimaciones que fueran expandibles al universo con niveles de confianza altos.

El marco muestral para la evaluación correspondió a aquellos contratos suscritos entre septiembre de 2011 y diciembre de 2014¹¹, es decir, aquellas intervenciones que estaban registradas en el PSA y que se encontraban en fase de entrega o ejecución a diciembre de 2014. El número de intervenciones que hacen parte del marco muestral es de 858, de las 2.510 que contenía la base suministrada por el FA, y de éstas, para cada sector, se obtuvo una muestra de cinco intervenciones en promedio (ver Figura 2-2).

¹⁰ En el Capítulo 3, en la descripción por sectores, se presentan los 5 proyectos seleccionados para cada uno de los sectores.

¹¹ Al respecto, es importante aclarar que para algunos casos se obtuvo información posterior a 2014 sobre las intervenciones que hacen parte del marco muestral, la cual fue incluida dentro del análisis realizado como es el caso de la información que se encuentra en los instrumentos de la contraloría y que fue entregada por los encargados del PSA para cada sector

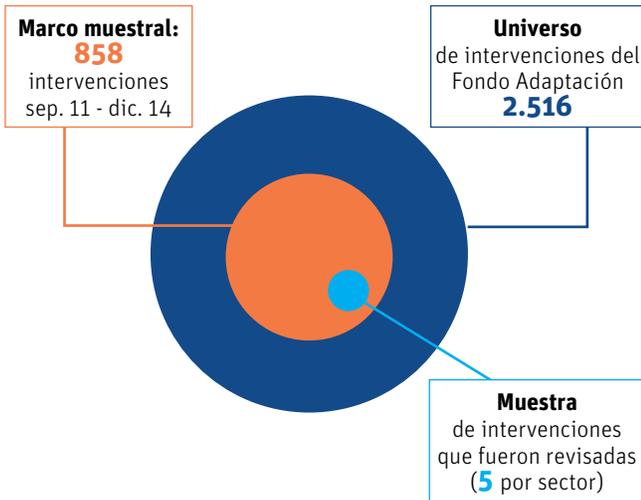
La selección de la muestra de los proyectos se hizo de manera aleatoria con base en una serie de criterios: valor, duración, número de beneficiarios y ubicación geográfica. Las variables de caracterización de los proyectos mostraron comportamientos muy distintos para cada sector, por ello la metodología para la selección de la muestra se aplicó en forma separada para cada uno de ellos.

Luego de realizar la selección por sector, se hizo la validación de la muestra junto con los sectoriales del FA y, en caso de ser necesario, se realizaron dos tipos de ajustes: (i) la inclusión de nuevas intervenciones sugeridas por los sectoriales, ampliando la muestra con casos que tienen particularidades que las hacen especialmente interesantes para los objetos de esta consultoría y (ii) el reemplazo de algunas de las intervenciones inicialmente seleccionadas, por tratarse de intervenciones que no aportarían mayormente a la consultoría¹².

En la **segunda fase**, se realizaron seis visitas a algunas de las intervenciones que adelanta el FA en el país, así como el análisis y consolidación de los resultados obtenidos en cada una de las fases.

¹² Cabe mencionar que el sector de Mitigación del riesgo se encuentra conformado por los cuatro macroproyectos y que los cuatro fueron incluidos en la muestra por tratarse, cada uno de ellos, de un caso tan particular que no puede ser representado por ninguna otra intervención del FA.

Figura 2-2 Marco muestral

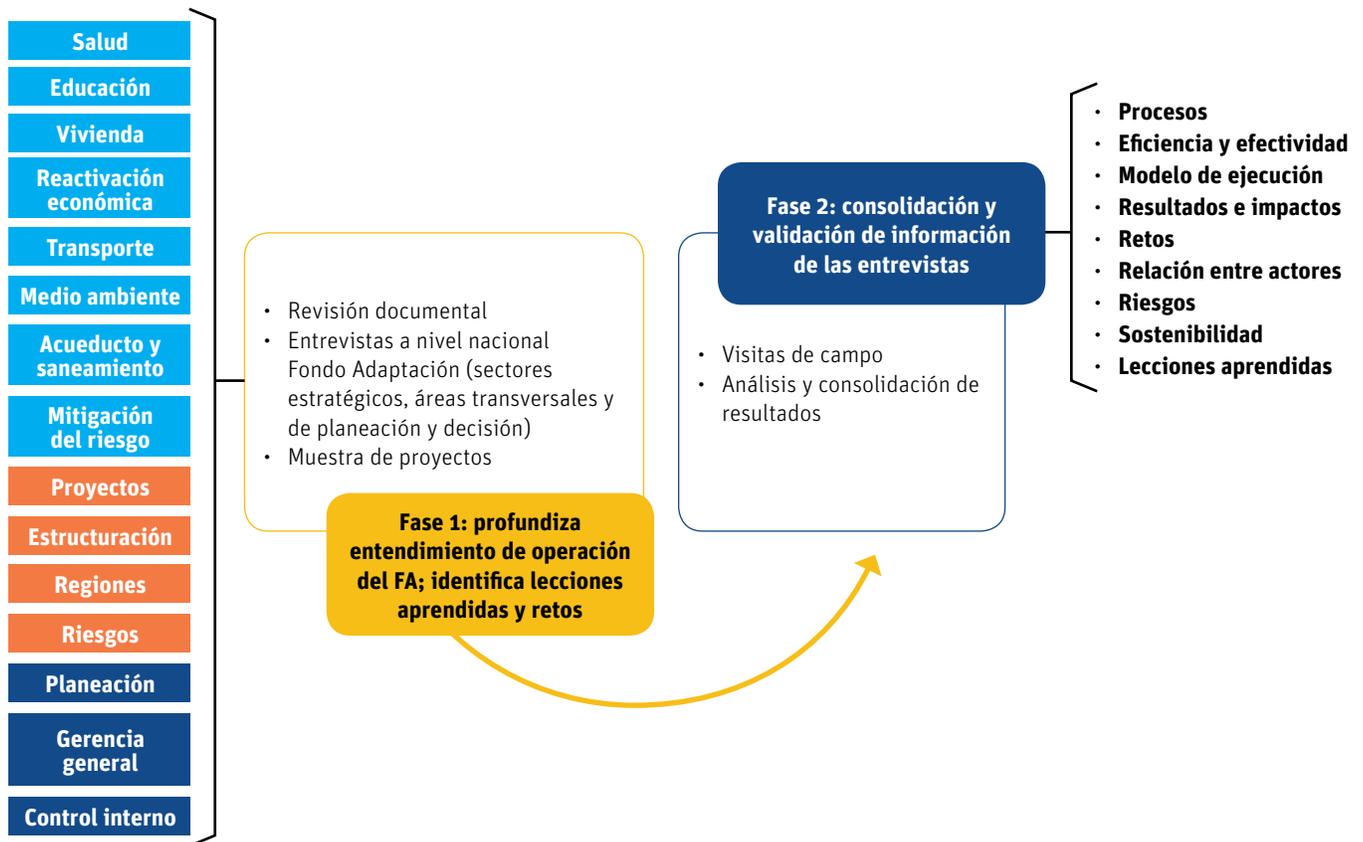


Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

El propósito de la segunda fase fue consolidar la información cualitativa y cuantitativa obtenida en la primera fase y así realizar el proceso de triangulación de la información recolectada para analizar todo el material. Adicionalmente, en esta fase se realizó el proceso de validación de la información obtenida en las entrevistas con el equipo del Fondo, en parte con las visitas realizadas a proyectos de la muestra que se describió en párrafos anteriores.

A través de la metodología descrita fue posible responder a los requerimientos de los TdR, respecto de la consolidación de información y el análisis, desde una perspectiva holística, del diseño e implementación de las intervenciones del Fondo en términos de sus objetivos, resultados, impactos y retos.

Figura 2-3 Esquema de trabajo



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores



CAPÍTULO 3

Análisis, por sectores, del proceso de construcción y reconstrucción de las intervenciones adelantadas por el fondo adaptación – FA

A continuación, se presentan para cada uno de los sectores del FA, el modelo de intervención, el mapa de actores, sus resultados e impactos, así como la eficiencia y efectividad de su implementación, los retos y la sostenibilidad.

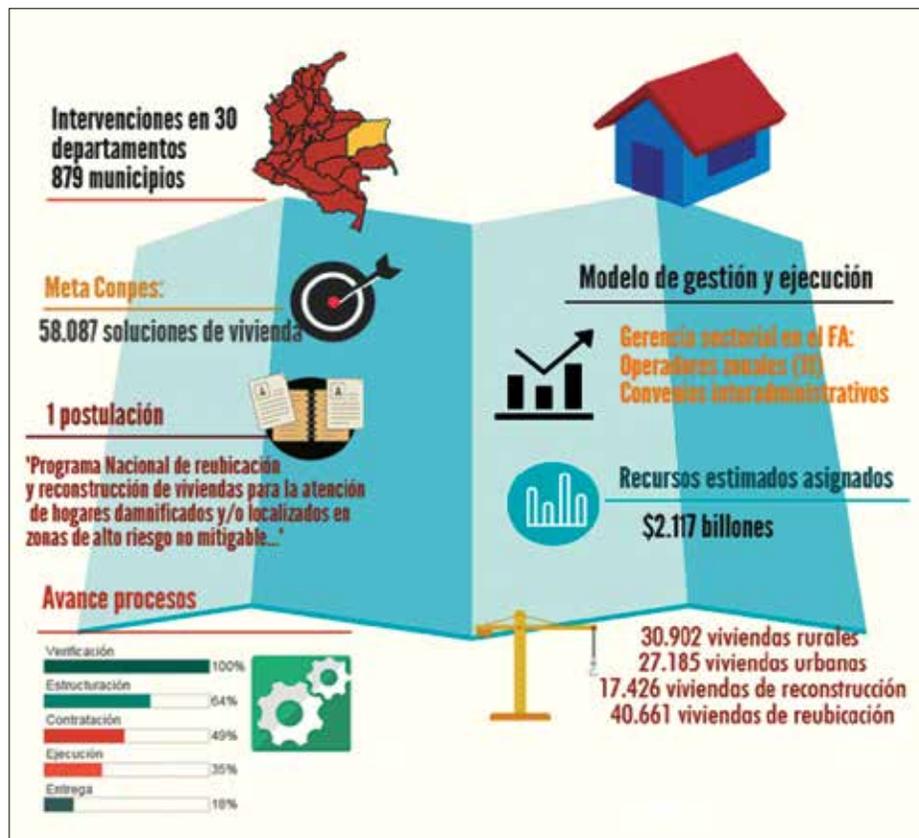
3.1 Vivienda

El sector vivienda tiene como objetivo atender a las familias damnificadas que perdieron sus lugares de residencia por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”, proveyéndolas de soluciones de vivienda con estándares de construcción que les garanticen la reducción del riesgo frente a eventos similares al que enfrentaron en 2010-2011 (Fondo Adaptación 2015). El número total de damnificados por atender se determinó a partir del censo realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, REUNIDOS, con el cual se identificaron 109.361 viviendas afectadas, clasificadas en dos categorías: destruidas y parcialmente afectadas. El FA decidió priorizar sus intervenciones en la primera categoría, determinando las condiciones de elegibilidad mediante un proceso de verificación en campo que realizó en 2012. Finalmente, se focalizó el objeto de intervención del sector en 58.087 familias elegibles, y se definió para cada uno de ellas, según el nivel de riesgo, el tipo de intervención por realizar: reconstrucción en sitio o reubicación. En la Figura 3-1, se resumen los principales datos del sector.

Como ya se mencionó, parte de la metodología de la evaluación incluyó la **profundización en el análisis de cinco intervenciones** por sector, las cuales fueron seleccionadas a partir del marco muestral suministrado por el FA de las intervenciones adelantadas en el período de referencia de la evaluación (septiembre de 2011-diciembre de 2014).

El sector vivienda cuenta con 125 intervenciones, de las cuales solo el 6% inició en 2012, proporción que se incrementó a 29% en 2013 y a 65% en 2014. La mayoría de las

Imagen: Reasentamiento Doña Ana – San Benito Abad (Atlántico). Fuente: Archivo Fotográfico Econometría Consultores S.A. Visitas a intervenciones del Fondo Adaptación, 2016.

Figura 3-1 Infografía del sector vivienda

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016

intervenciones se localiza en las regiones Andina y Caribe, cada una con cerca del 48% del total de intervenciones en el periodo de estudio, y el restante 4% se ubica en la región Pacífica. A nivel departamental, se concentran en Bolívar (21%), Antioquia (19%) y en Atlántico (10%).

Con una mirada general del sector, se realizó el análisis de las cinco intervenciones¹³ que fueron seleccionadas y validadas por el sectorial, y se visitó la reubicación Doña Ana en San Benito Abad en Sucre.

El modelo de intervención del sector vivienda, cuyo presupuesto inicial asignado fue de 2,117 billones de pesos para el desarrollo de 987 proyectos, que contienen 58.087 unidades de vivienda, con un presupuesto por

unidad de vivienda entre 70 y 100 Salarios Mínimos Legales Vigentes – SMLV, se desarrolló bajo dos modelos.

El primer modelo se apoya en operadores zonales sujetos a una interventoría contractual; estos operadores son principalmente las Cajas de Compensación Familiar – CCF, quienes se encargan de identificar las ofertas de terrenos, organizar la estrategia de gestión social, coordinar la contratación de los constructores, adelantar la gestión de suelo, entregar las unidades de vivienda, adelantar los procesos de escrituración y los servicios de postventa.

El segundo modelo se desarrolla mediante la contratación directa de constructores locales por parte del FA, en donde también se incluyen convenios con otros programas o entidades, como el Banco Agrario y las gobernaciones. Cuando la ejecución es adelantada por medio de contratación directa, todas las labores de gestión son realizadas directamente por la gerencia técnica del sector.

¹³ Reubicación Doña Ana-San Benito Abad Sucre (Sucre), Vivienda Cúcuta-Cúcuta (Norte de Santander), Vivienda Manatí-Mompós (Bolívar), Banco Agrario-Mompós (Bolívar), y Vivienda San Cayetano (Norte de Santander).

Los dos modelos han tenido, en general, buenos resultados y uno de los factores que explicaría este buen funcionamiento es la presencia permanente de quienes supervisan las intervenciones en campo. En ambos modelos se realizan estudios de amenaza y análisis de riesgo, con un periodo de retorno de 100 años para garantizar que las soluciones de vivienda que provee el FA se encuentren en zonas seguras y con base en estos estudios se elaboran los diseños de las viviendas.

Los actores involucrados con el sector son variados y de diferentes niveles de acuerdo con la fase en la que se encuentran las intervenciones (ver Figura 3-2). El manejo de buenas relaciones, además de garantizar el

cumplimiento de metas, genera confianza y credibilidad en las intervenciones realizadas.

El actor interno con el que mayor relación tiene el sector vivienda es la Subgerencia de Regiones por su participación en el acompañamiento social; en menor medida lo hacen las gerencias de los macroproyectos, y de los sectores de acueducto y saneamiento básico, educación y salud. Con las entidades territoriales, se mantiene comunicación constante y con entidades del orden nacional como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y la Superintendencia de Notariado

Figura 3-2 Mapa de actores involucrados con el sector vivienda



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

Cuadro 3.1 – Cumplimiento de metas del sector vivienda del FA a diciembre de 2014

Producto	Meta 2014	Cifras a diciembre 2014**	% Cumplimiento
Número de viviendas contratadas	30.299	14.105	46%
Número de viviendas en ejecución	6.193	4.515	73%
Número de viviendas terminadas	24.106	7.605	31%

** Estas cifras no incluyen las viviendas desarrolladas dentro del macroproyecto Jarillón de Cali que serán medidas en el capítulo que describe el macroproyecto

Fuente: Fondo Adaptación. Informe Ejecución Plan de Acción. Versión 1. Bogotá D.C. enero de 2015.

y Registro la relación es permanente, fundamentalmente para realizar intercambios de información.

En zonas donde hay otras instituciones, como el Banco Agrario, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT y las gobernaciones, atendiendo otros frentes de atención a la situación generada por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”, el FA establece mesas de trabajo en temas de políticas de vivienda, coordinación de aportes de cada uno en cuanto a manejo del suelo, recursos y capacidad técnica. Por su parte, las alcaldías y personerías son actores clave para el desarrollo de las intervenciones y, por ende, para la consecución de metas. Adicionalmente, se convierten en veedores y mediadores entre los operadores y las comunidades.

Los resultados del sector pueden medirse a través del número de viviendas contratadas (14.103), aprobadas (4.515) y terminadas (7.605) por cada uno de los operadores o constructores, a diciembre de 2014. También es un resultado del sector la consolidación lograda de su modelo de gestión que, si bien es sujeto de mejoras, cuenta con guías y manuales de intervención que facilitan y ayudan a unificar el desarrollo de los procesos por parte de los diferentes operadores zonales, a la vez que hacen más claras las obligaciones de éstos y, por ende, facilitan también la relación entre el FA y ellos.

Los impactos se evidencian en el cambio de condiciones de habitabilidad de las familias afectadas, una vez les son entregadas las viviendas; estos impactos se potencian con el acompañamiento social que se realiza desde antes de inicio de las obras y trasciende a la entrega misma.

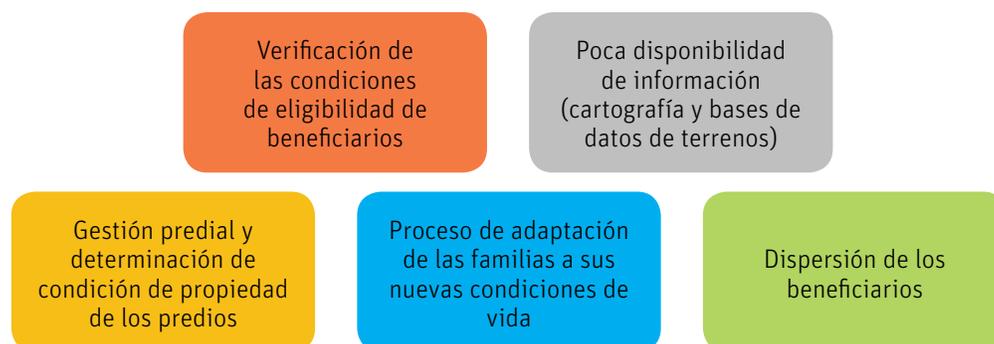
La efectividad del sector vivienda a diciembre de 2014 es baja, en especial en el número de viviendas contratadas (40%) y en el número de viviendas

terminadas (27%) (Ver Cuadro 3.1); siendo éste un bajo porcentaje en el cumplimiento de la meta. Esto refleja, entre otras cosas, que la planeación inicial y la fijación de las metas a 2014 no contempló adecuadamente los tiempos que normalmente toman las diferentes etapas de la construcción de viviendas, tales como la consecución de predios acordes con los niveles de riesgo definidos por el FA y el tiempo de la verificación en sitio de los beneficiarios, frente a la base de REUNIDOS.

Respecto de la **eficiencia** en la ejecución del cronograma de las intervenciones, se observa un rezago de alrededor de tres años; se han solicitado prórrogas de tiempo en las intervenciones que, finalmente, han permitido la entrega de las viviendas con algunas demoras frente a la programación inicial. Las principales dificultades que se identificaron para el cumplimiento del cronograma se refieren a las condiciones del terreno para la realización de los estudios para la estructuración de las intervenciones y a limitaciones de algunos operadores al momento de asumir proyectos en zonas de difícil acceso como en el caso de Mompós y Doña Ana Antigua. Otro tema fundamental en la etapa pre-contractual es la demora en la gestión de suelos y la normatividad vigente; tal es el caso de Manatí, en donde hubo que generar normatividad nueva (constitución de una Unidad de Planeamiento Rural – UPR) para realizar la intervención en la zona rural.

Frente al manejo de los recursos financieros y de tiempo, la mayoría de las intervenciones analizadas no cuentan con adiciones presupuestales importantes, lo cual muestra un manejo eficiente de los recursos y una buena planificación financiera.

En el sector vivienda se han identificado cinco tipos de **retos** que se resumen en la Figura 3-3. Vale la pena mencionar que en relación con la adaptación de la población a sus nuevas condiciones se requiere la intervención conjunta

Figura 3-3 Retos del sector vivienda

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

de varios sectores para mitigar el impacto social negativo del reasentamiento, la reubicación o relocalización de la población. Por ejemplo, el caso concreto de Doña Ana muestra que al momento de entregar las unidades habitacionales no se contaba con una escuela cerca, ni proyectos de reactivación económica, lo cual ha sido necesario trabajar conjuntamente con otros sectores del FA y con las entidades territoriales.

Situaciones de accesibilidad, presupuestales y de heterogeneidad de los territorios rurales, afectan la **sostenibilidad** de la intervención en vivienda; adicionalmente, se han identificado cuatro dimensiones en las que hay un riesgo potencial, a saber: una primera, asociada al desarrollo de obras complementarias, que está fuertemente determinado por la voluntad política de alcaldes y gobernadores, teniendo en cuenta que la función del FA termina poco después de hacer entrega física de las viviendas y que es necesario complementar con obras para lograr que las unidades de vivienda sean funcionales y se integren al municipio; la segunda, asociada al uso mismo de las viviendas, donde los principales actores son los mismos beneficiarios y su proceso de integración al entorno (nuevas reglas de uso y convivencia); la tercera, que tiene relación con la calidad de la obra física, en donde el operador zonal, con su criterio de selección, y los constructores, son preponderantes; y una última en cuanto a la capitalización del conocimiento desarrollado por el FA (apropiación y uso que las administraciones municipales hagan de la información producida durante su intervención).

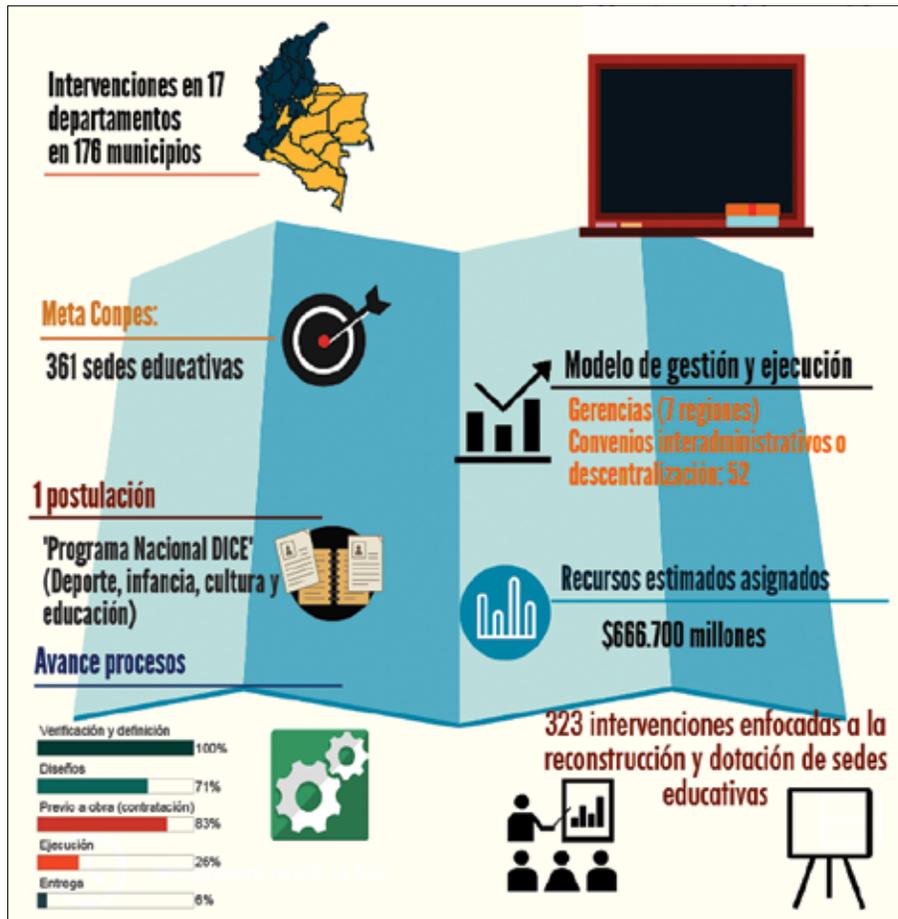
3.2 Educación

El sector educación es el encargado de la reconstrucción de equipamientos educativos afectados por el fenómeno de “La Niña”. En 2011 el FA, aprobó la postulación No.004, que fue presentada por el Ministerio de Educación Nacional – MEN, en la que definió la estrategia de reconstrucción del sector educativo denominada DICE, cuyo fin es que las sedes reconstruidas por el Fondo sean abiertas a la comunidad y teniendo como eje la sede educativa, se articulen a ella los sectores de deporte, infancia, cultura y educación (Fondo Adaptación, 2015).

Para la operación del sector se destinó un presupuesto inicial de 666.700 millones de pesos. Adicionalmente, el Gobierno de Francia aportó 1.262 millones de pesos y la Gobernación del Atlántico contribuyó con 164 millones de pesos para un total de 668.127 millones de pesos. La Figura 3-4 resume los principales datos del sector educación.

En el sector educación, se **profundizó en el análisis de seis intervenciones**¹⁴, las cuales fueron seleccionadas a partir del marco muestral suministrado por el FA de las intervenciones adelantadas en el período de referencia de la evaluación (2012-2014), y se hizo una visita a Doña Ana en San Benito Abad en Sucre, proyecto que hace parte de

¹⁴ Sede El Roblecito - Momil (Córdoba), Sede Principal San Bernardo del Viento (Córdoba), Institución Educativa – IE Colegio Departamental Nacionalizado José María Vergara y Vergara Sede Principal – Bituima (Cundinamarca), IE Departamental Thelma Rosa Arévalo - Zona Bananera (Magdalena), Centro Educativo – CE San José - Doña Ana - San Benito Abad (Sucre), y CE de Regencia - Montecristo (Bolívar)

Figura 3-4 Infografía del sector educación

Fuente: Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016

ese grupo. El sector cuenta con 106 intervenciones, de las cuales el 93% se encuentra en ejecución; el 88% inició en 2013, el 3% en 2012 y el 9% en 2014.

En relación con las intervenciones del sector, en todos los casos se han presentado rezagos de tiempo en la ejecución de las obras y, en la mayoría, se ha adicionado valor a los contratos iniciales. Vale la pena notar que en el caso de los proyectos descentralizados se presentan demoras significativas en la ejecución de los cronogramas; no obstante, esta situación también se presentó con el contratista del Magdalena cuya contratación era directa. Como se evidencia en algunas de las intervenciones analizadas, no siempre parece ser un modelo eficiente toda vez que las demoras en la entrega de los diseños y estudios previos han generado rezagos de tiempo en el cumplimiento de los contratos. Pero, además, en dos de los cinco casos estudiados, se ha declarado la caducidad y resoluciones de incumplimiento.

El **modelo de intervención del sector educativo** se ha venido desarrollando en cinco etapas: verificación y definición, diseños, previo-obra, ejecución y finalmente entrega. En la etapa de verificación, la cual fue realizada por el MEN, se estudiaron 1.200 postulaciones y se seleccionaron 700 proyectos que fueron clasificados como viables sin recursos y viables con recursos, de donde se definió un número de 323 intervenciones para ser adelantadas por el FA.

La ejecución de las intervenciones se adelantó con el modelo de contratación directa y convenios interadministrativos con otras entidades nacionales, especialmente en relación con el proceso de validación de las afectaciones, la cual fue contratada por el MEN con tres operadores: Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE, Organización Internacional para las Migraciones – OIM y la Organización de Estados Iberoamericanos – OEI y, ratificadas por el Ministerio.

La Figura 3-5 refleja las relaciones con actores, donde las líneas interrumpidas muestran la falta de articulación entre algunos actores que funcionan de manera independiente. Esta independencia hace que haya desconocimiento sobre las actividades que cada uno adelanta, lo cual tiene repercusiones e inconvenientes. Por otro lado, las relaciones con la comunidad presentan mejores resultados, a partir de trabajo en conjunto con la población beneficiada de las intervenciones que va más allá de los estudiantes, gracias a los lineamientos de la estrategia DICE. La articulación con la comunidad se considera exitosa por el apoyo que brindan en su desarrollo y la mitigación de impactos negativos que se generan por temas de orden público e intereses privados.

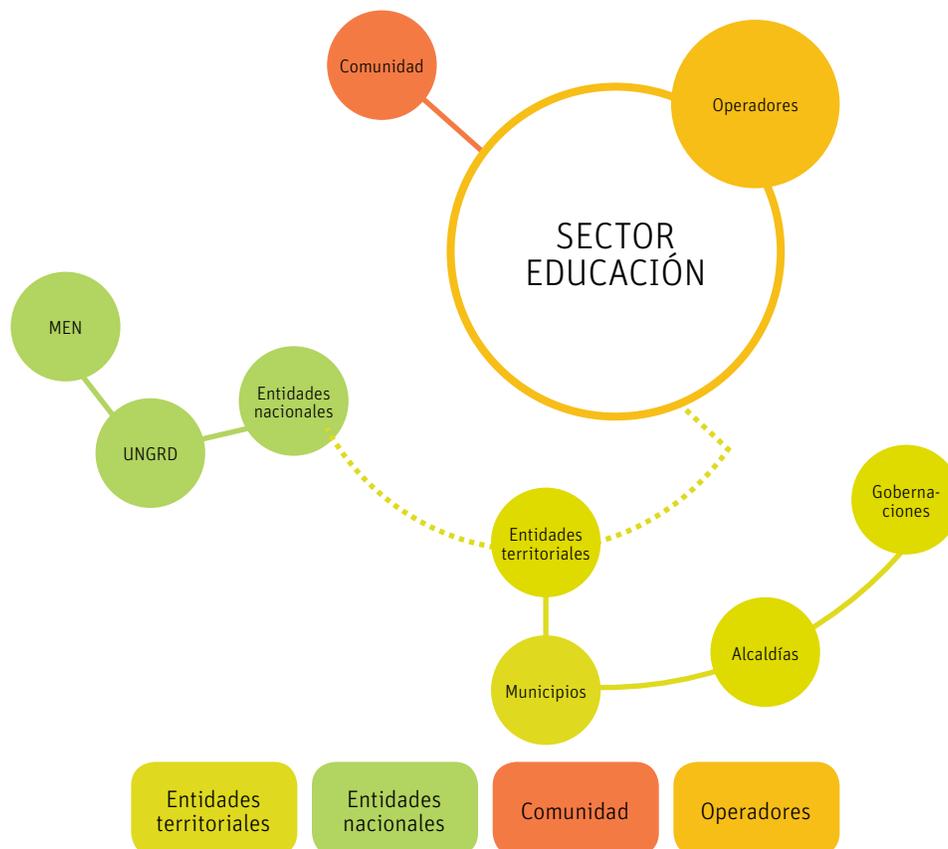
En lo que tiene que ver con el seguimiento realizado a las intervenciones, se utiliza la figura de interventoría de diseño que es la encargada de revisar, ajustar y aprobar los diseños presentados. Al inicio se presentaron algunas

dificultades con el cumplimiento de los cronogramas por parte de los operadores que tenían a su cargo tanto las fases de diseños como de ejecución de las obras, por lo cual se tomó la decisión de contratar por separado (con operadores diferentes) cada una de las fases.

Respecto de los **resultados e impactos**, se espera que las intervenciones en el sector beneficien a aproximadamente 58.128 estudiantes y la generación de empleos se ha calculado en 42.642 entre directos e indirectos. Sin embargo, dado que el avance en la entrega de sedes aún es bajo, no se tienen elementos que permitan analizar los resultados e impactos de las intervenciones del sector, en cuanto a los cambios generados en las comunidades.

A diciembre de 2014, **la efectividad** en las entregas de las intervenciones del sector era baja, en especial para la fase de construcción y entrega de las sedes educativas, la cual era de alrededor de 5,8%. Sin embargo, en relación con la contratación de los diseños de obra, se había alcanzado

Figura 3-5 Mapa de actores involucrados con el sector educación



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

el 70,5% de avance y en los contratos de obra el 82,8%.

En términos de **eficiencia**, se observaron atrasos importantes frente al cumplimiento de los cronogramas iniciales en todos los proyectos analizados. Las razones se centran fundamentalmente, en tiempos extra en la etapa de estudios, labores de gestión predial y elaboración de diseños, al igual que en su revisión y aprobación, las cuales se desarrollan en el marco del trabajo adelantado por la interventoría. Otros factores externos que han incidido en el bajo cumplimiento de los tiempos definidos en los cronogramas, son el conflicto armado, las difíciles condiciones topográficas del país, teniendo en cuenta que buena parte de las intervenciones del sector se ubican en las zonas rurales de difícil acceso. En la mayoría de los proyectos se han realizado adiciones presupuestales, fundamentalmente para el desarrollo de obras adicionales a las convenidas en los diseños, como fue el caso de Momil (Córdoba) y de El Trementino (Córdoba). También se han presentado problemas con los contratistas, lo que ha implicado la suspensión de algunos contratos por caducidad o incumplimiento.

Uno de los **retos** presentes que enfrenta el sector de educación es el cumplimiento de los tiempos en la entrega final de las intervenciones, pues los desfases en los cronogramas han generado retrasos en la ejecución. Otro reto esencial es la definición de un manual de contratación que se ajuste al modelo de operación del FA, ya que se manejan recursos públicos para adelantar contratación privada bajo el modelo de la Ley 80 de 1993 y esto contribuye a las demoras mencionadas en tiempos de ejecución. Es también otro reto el cambio en el modelo de contratación en el que se asigna en un mismo contrato el diseño y la construcción de las obras, que como ya se mencionó, ha tenido demoras en la entrega de los diseños y estudios previos que han generado rezagos de tiempo en el cumplimiento de los contratos.

Un riesgo muy importante para la **sostenibilidad** es la desarticulación entre los actores involucrados, que puede comprometer la administración y el mantenimiento de las intervenciones. Esta desarticulación afecta también la ejecución presupuestal, pues se está perdiendo retroalimentación de otros actores en torno a buenas prácticas, mejor uso de recursos y lineamientos de diseño entre otros.

Es importante valorar los vacíos que genera la

ausencia de una figura que controle a los operadores en cuanto al cumplimiento de la norma y de cronogramas pues éstos están por fuera de los términos sobre los que operan las interventorías, quienes se encargan de hacer seguimiento a los contratos.

Por otro lado, la sostenibilidad del equipamiento puede verse comprometida por temas de escasez de recursos futuros; así como la ubicación geográfica de difícil acceso de sus intervenciones.

3.3 Salud

El sector salud está encargado de la reconstrucción y rehabilitación de las Instituciones Prestadoras de Salud – IPS afectadas por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”, y reportadas por el Ministerio de Salud y Protección Social – MSPS al FA en julio de 2012. En la Figura 3-6 se relaciona los principales datos del sector salud.

Las cinco intervenciones definidas para el ejercicio de profundización¹⁵ del sector fueron presentadas y discutidas con la sectorial de salud. El sector salud cuenta con 57 intervenciones dentro del marco muestral, número que equivale al 15% del total de intervenciones del FA en el sector. El 19% de las intervenciones se encuentran en ejecución y el 2% ya fueron entregadas; el porcentaje restante no registra la fase en la que se encuentra la intervención, en la base de datos entregada por el PSA para la selección de la muestra¹⁶. El 77% de las intervenciones de este sector comenzaron en 2013, y el 23% restante empezaron en 2014. Aunque no se registran intervenciones en 2012, en dicho año se realizaron algunos convenios con entidades territoriales.

¹⁵ Centro de Salud Arroyo de Piedra-Luruaco (Atlántico), Hospital San Francisco ESE-Villa De Leyva (Boyacá), Centro de Salud Nuestra Señora del Carmen-La Tola (Nariño), Hospital Local Divino Niño-Jurisdicción de Tumaco- San Andrés de Tumaco (Nariño) y Centro de Salud Guico- Corregimiento de Guaico, Abejorral (Antioquia)

¹⁶ Si se contrasta la base de datos en mención con el reporte presentado en el instrumento de seguimiento enviado por el encargado del PSA, del total de las intervenciones que están reportadas “sin fase” (42) el 80% (34) se encuentran en ejecución a noviembre de 2015, y un 11% se encuentran liquidadas o terminadas y solamente 3 intervenciones, de las 42, están sin fase.

Figura 3-6 Infografía del sector salud

Fuente: Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016.

Respecto a la ubicación geográfica, un porcentaje considerable de las intervenciones se localiza en la región Caribe (47%) y en menor medida en la Andina (26%) y en el Pacífico (23%). Por departamento, el 17% de las intervenciones del sector se localiza en Bolívar seguido de Nariño, que representa el 11% del total. Bogotá, Tolima y Cundinamarca cuentan con una intervención cada una.

El presupuesto estimado del sector es de 324 mil millones de pesos para lograr un impacto social en 1,7 millones de habitantes. Los proyectos requirieron la validación de las afectaciones, la revisión y complementación de los diseños que se encontraban adelantados, la contratación de los diseños de las IPS que no los tenían y el estudio de amenazas, entre los principales requerimientos.

El modelo de intervención del sector salud es de tres tipos: el de contratación directa para diseños, obras, interventorías, consultorías y dotación; el modelo de descentralización, bajo la cual el FA diseña, entrega

diseños y presupuesto a los entes territoriales, quienes contratan obra y dotación mientras que el FA realiza la interventoría. El último se implementó en Nariño y Antioquia en donde se contrataron gerencias para realizar la gestión integral de la construcción y dotación de las IPS; allí se contrataron obra e interventoría y el FA asumió las labores de supervisión. Todos estos tipos han sido implementados de manera simultánea.

El sector ejecuta sus intervenciones a partir del desarrollo de seis componentes¹⁷: Estudios y alcance; verificación; diseños; previo- obra; ejecución; y entrega.

La etapa de estudios y alcance tuvo lugar durante el periodo comprendido entre febrero y junio de 2012 y comprende la definición del esquema de intervención del sector y la estructuración de la contratación de las gerencias. Esta etapa también contempla los análisis de pre

¹⁷ La descripción de los componentes es tomada del instrumento de seguimiento utilizado por el FA al sector salud, con fecha de corte a noviembre de 2015.

Cuadro 3.2 – Actores involucrados en el sector salud

Subgerencia regiones	Interno	Tema auditorías visibles y CORES
Subgerencia de Gestión del Riesgo	Interno	Lineamientos para construcción de infraestructura (índice multivariable y estudios de amenazas)
Comunicaciones	Interno	Difusión
MSPS	Externo	Lineamientos/priorización para la construcción de obras
Gerencias	Externo	Durante todo el proceso obra (antes, durante y después)
Firmas Interventoras	Externo	Durante todo el proceso obra (antes, durante y después)
Entes territoriales	Externo	Durante todo el proceso obra (antes, durante y después)

Fuente: (SIDE, 2015).

factibilidad de las intervenciones, estudios de viabilidad, así como los estudios iniciales de amenaza y riesgo.

En la etapa de verificación, comprendida entre junio de 2012 y abril de 2014, se validó y verificó en campo si la intervención postulada correspondía a una afectación, por el fenómeno de “La Niña”. En caso de pertenecer al alcance del FA, se validaba si la afectación había sido atendida por otra instancia u autoridad.

La etapa de diseños se ejecutó entre junio de 2013 y febrero de 2016 y consideró los estudios detallados de amenaza y riesgo y, la realización o ajuste a los diseños contratados y aprobados por la interventoría o supervisión respectiva. En la etapa previo-obra se realizó la fase contractual de la ejecución de la obra, salvo para los casos en que se hubiera contratado junto con los estudios y diseños.

Durante la etapa de ejecución, prevista entre septiembre de 2013 y marzo de 2018 se desarrolla el producto final de las intervenciones del FA, excepto los casos en que el alcance del proyecto sea solo hasta la ejecución de diseños. Esta etapa incluye la construcción, reconstrucción, rehabilitación de obras de infraestructura, dotación y puesta en marcha de sistemas¹⁸. En la última etapa, que está programada entre abril de 2014 y junio de 2018, se realizará la entrega final de la infraestructura a la entidad responsable de su operación y mantenimiento. Se deben entregar a la entidad operadora: manuales de operación del activo; capacitación en la operación del activo, cuando esta

¹⁸ Las obras entregadas por el sector deben estar alineadas con los lineamientos de mitigación de riesgo. El período de retorno definido, al igual que para los otros sectores, es de 100 años. Parte de lo que se hizo en la última fase de revisión de diseños con el MSPS en enero de 2015, fue incorporar dentro del diseño arquitectónico el componente de adaptación al cambio climático.

sea necesaria; acta de entrega y contratar y/o transferir los seguros de estabilidad del activo.

Los principales actores con los que el sector salud tiene relaciones son el MSPS, las Secretarías de Salud locales, los municipios y las comunidades en general. Desde enero de 2015 ha habido mesas de trabajo semanales con el MSPS y se ha dado una retroalimentación muy positiva frente a los procesos internos del sector.

En el Cuadro 3.2, se relacionan los actores con los que interactúa el sector y el tipo de articulación.

Además del MSPS, en la etapa de construcción y hasta la entrega del proyecto, el sector tiene una interacción constante con las Secretarías Departamentales de Salud - el FA ha venido buscando el acompañamiento de éstas para poder realizar cualquier ajuste a las intervenciones oportunamente. Las secretarías son el ente que habilita a la institución para prestar los servicios de salud.

La relación del sector salud con las entidades territoriales ha tenido una transformación que es pertinente destacar. Inicialmente no había claridad frente a la fecha de finalización de las obras; actualmente el FA ha aclarado este tema y la viabilidad financiera de los proyectos, considerando el déficit que presenta el sector.

En cuanto a los **resultados del sector**, en 2014 se entregaron tres IPS en el departamento de Atlántico. Para finales de noviembre de 2015 el sector salud estaba en proceso de entregar seis IPS más (otras tres en Atlántico, una en Boyacá y dos en Cauca). Para esta fecha también se había finalizado y entregado una obra de mitigación en Ibagué (un muro en el Hospital San Francisco). A diciembre de 2015, estaban en ejecución 11 IPS en Nariño y una en Villa de Leyva. En los otros proyectos del sector aún se está finalizando la etapa de diseño.

El **impacto**, en términos de los beneficios que recibirán las comunidades es muy importante. Varias de las IPS que se entregarán se ubican en lugares alejados de los centros urbanos y donde tradicionalmente no han contado con presencia institucional. Estos lugares se han caracterizado por la ausencia de infraestructura hospitalaria o, en los casos donde ha existido la infraestructura, no han existido las condiciones mínimas de atención. El impacto a nivel social y de condiciones de vida es muy alto en estas regiones.

La **eficiencia y la efectividad** de las intervenciones de este sector se han visto afectadas por los constantes desfases en el tiempo de ejecución, los cuales se pueden explicar por diferentes factores que se mencionan a continuación: en la etapa preliminar de las contrataciones, debido a la premura por comenzar con las obras, se omitieron aspectos esenciales en las validaciones¹⁹. Así, se encontró que había diferencias en el estado de los terrenos o que la propiedad de los predios no coincidía con la reportada, entre otras situaciones.

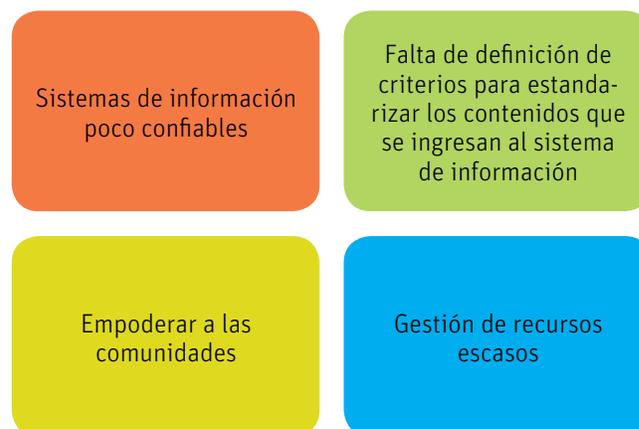
El presupuesto del sector se ha mantenido en 323 mil millones de pesos, no obstante, para diciembre de 2015 el sector tenía un déficit del orden del 40% debido a los recursos adicionales que ha sido necesario asignarles a varios proyectos por esas fallas en la validación. Adicionalmente, aproximadamente el 60% de la dotación hospitalaria corresponde a insumos importados y la tasa de cambio ha afectado bastante las proyecciones que se tenían inicialmente. Considerando el mencionado déficit, actualmente se está utilizando una matriz de priorización²⁰ para poder decidir qué proyectos pueden seguir en marcha y cuáles habrá que cancelar de acuerdo con la disponibilidad presupuestal.

El resumen de los principales **retos** del sector salud se presenta en la Figura 3-7. Adicionalmente a estos retos, en el corto plazo, el principal reto identificado es contratar las obras que ya cuentan con sus respectivos estudios y

¹⁹ Los proyectos que ya tenían adelantados las entidades territoriales fueron aquellos con que se planeaba comenzar la construcción una vez fueran validados.

²⁰ Los principales criterios de esta matriz son los siguientes: (1) el municipio en cuestión está ubicado en zona de post-conflicto; (2) la obra forma parte de un macro-proyecto; (3) es la única inversión que tiene prevista el FA en ese municipio; (4) el proyecto tiene o no superávit; (5) hay un interés regional o municipal en esa construcción; (6) criterio con base en el NBI, y; (7) Estado de los diseños.

Figura 3-7 Retos del sector salud



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores.

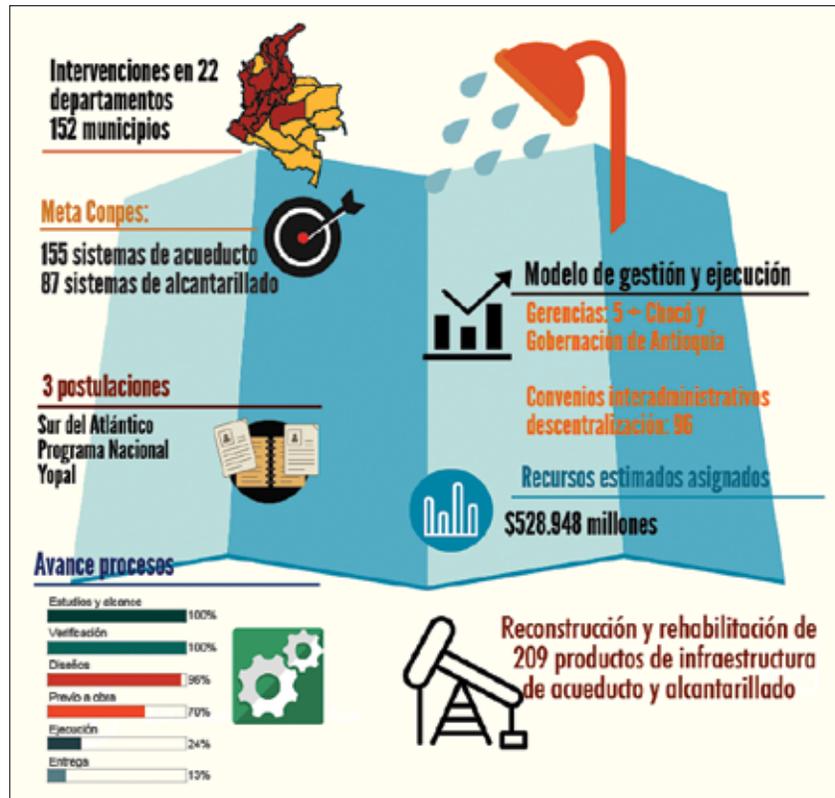
diseños. Un reto mayor y de más largo plazo consiste en lograr que los proyectos tengan unos tiempos de ejecución razonables, alcanzables y con un seguimiento eficiente.

En términos de **sostenibilidad**, y considerando lo reducido que es el presupuesto y el equipo de trabajo para el sector, existe un riesgo claro de pérdida de capacidad operativa. Si a lo anterior se suma el hecho de que para diciembre de 2015 el sector tenía un déficit del orden del 40%, el riesgo de que el sector se vea fuertemente limitado en materia presupuestal es aún más claro.

La responsabilidad del FA se limita a la construcción y dotación de las IPS, mas no se extiende a su sostenimiento pues no tiene el mandato ni los recursos para esto. Como se describió previamente, a muchos de los diseñadores de las IPS no se les dio, desde un principio, criterios mínimos para los diseños y por ende se terminó construyendo una gran infraestructura desproporcionada para las entidades territoriales, siendo esta una de las razones para el déficit del sector. Esta situación plantea un reto relacionado con la capacidad efectiva de las entidades territoriales para mantener por su cuenta las IPS sobredimensionadas, afectando la sostenibilidad de las intervenciones.

3.4 Acueducto y saneamiento básico

El objetivo del sector de acueducto y saneamiento básico es rehabilitar, reconstruir y mejorar la infraestructura de acueductos y alcantarillados afectada por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”.

Figura 3-8 Infografía del sector acueducto y saneamiento básico

Fuente: Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016

Entre septiembre de 2011 y febrero de 2012, el Consejo Directivo del Fondo Adaptación aprobó las tres postulaciones presentadas²¹ por el MVCT para iniciar las fases de estructuración y ejecución de cada una de las intervenciones y/o necesidades identificadas (Fondo Adaptación, 2015). Las afectaciones del sector de acueducto y saneamiento básico reportadas ante el MVCT fueron inicialmente del orden de los 2,4 billones de pesos; sin embargo, luego del trabajo de verificación de las afectaciones en campo, en donde se identificó que en algunas localidades había más de una afectación y recursos limitados para atender todas las necesidades, se solicitó a los municipios que realizaran la priorización de las obras a intervenir. Finalmente, el sector adelanta obras en 152 municipios, el número de intervenciones adelantadas por el sector es de 209 de las cuales 127 son descentralizadas, enfocadas a la reconstrucción y rehabilitación de infraestructura de acueducto y

saneamiento básico, por un valor estimado de 529 mil millones de pesos.

La Figura 3-8, resume algunos datos generales del sector acueducto y saneamiento básico.

La profundización en cinco casos del sector se hizo a partir del marco muestral suministrado por el FA de las intervenciones adelantadas en el período de referencia de la evaluación (2011 - 2014).

El sector de acueducto y saneamiento básico cuenta con 209 intervenciones en distintas regiones del país, que se concentran en la región Caribe (70%), principalmente en el departamento del Atlántico, el cual tiene una alta proporción de intervenciones en este sector, cerca del 47%. El 14% está en la región Andina, un 2% en la Pacífica y hay también otras intervenciones transversales (14%). La mayoría de los proyectos del sector comenzaron a ejecutarse en 2014 (60%), año en el cual se suscribieron contratos para ejecutar obras en distintos departamentos del país, mientras que las intervenciones ejecutadas en 2012 (37%) se concentraron en el Atlántico y las de 2013 (2%) en Risaralda.

²¹ Postulaciones No. 215 – Sur del Atlántico, No. 670 – Programa Nacional y No. 008 – Acueducto Yopal.

Figura 3-9 Fases de las intervenciones y su ponderación²² para el seguimiento a través de las gerencias integrales

Fuente: Fondo Adaptación, 2015

El modelo de gestión y ejecución del sector de acueducto y saneamiento básico es de gerencias regionales, para lo cual se dividió el país en cinco regiones, donde se contrataron firmas para la realización del proceso, dos de ellas españolas y tres colombianas. Las intervenciones del sector se ejecutan en seis fases, que se describen en la Figura 3-9, donde la primera está a cargo del FA y las otras cinco a cargo de las gerencias.

Con base en el análisis y profundización de las cuatro intervenciones²³ es posible identificar los modelos de gestión que utiliza el sector los cuales pueden ser, por convocatorias abiertas, convenios de descentralización o contrataciones directas. En todos los casos se presentaron buenas ejecuciones presupuestales, pues no se presentaron mayores adiciones, salvo en el caso de Luruaco, en donde hubo que hacer una adición por concepto de modificaciones en los diseños.

El modelo de supervisión contó con las gerencias integrales que han acompañado la ejecución de las intervenciones desde la verificación, pasando por los diseños, las obras y la liquidación de las mismas.

En términos de tiempos, se encontraron retrasos en la mayoría de las intervenciones como consecuencia de ajustes y diseños y, sobre todo, producto de la gestión de licencias y permisos con distintas entidades como las CAR y la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, en el caso particular de Piedecuesta y Luruaco.

²² La ponderación hace referencia al peso que tiene la fase para el cálculo total del avance de las intervenciones del sector.

²³ Alcantarillado Luruaco y Acueducto y PTAP-Luruaco (Atlántico), Acueducto-Pereira (Risaralda), Acueducto y PTAP-Piedecuesta (Santander), y Alcantarillado-Santa Marta (Magdalena).

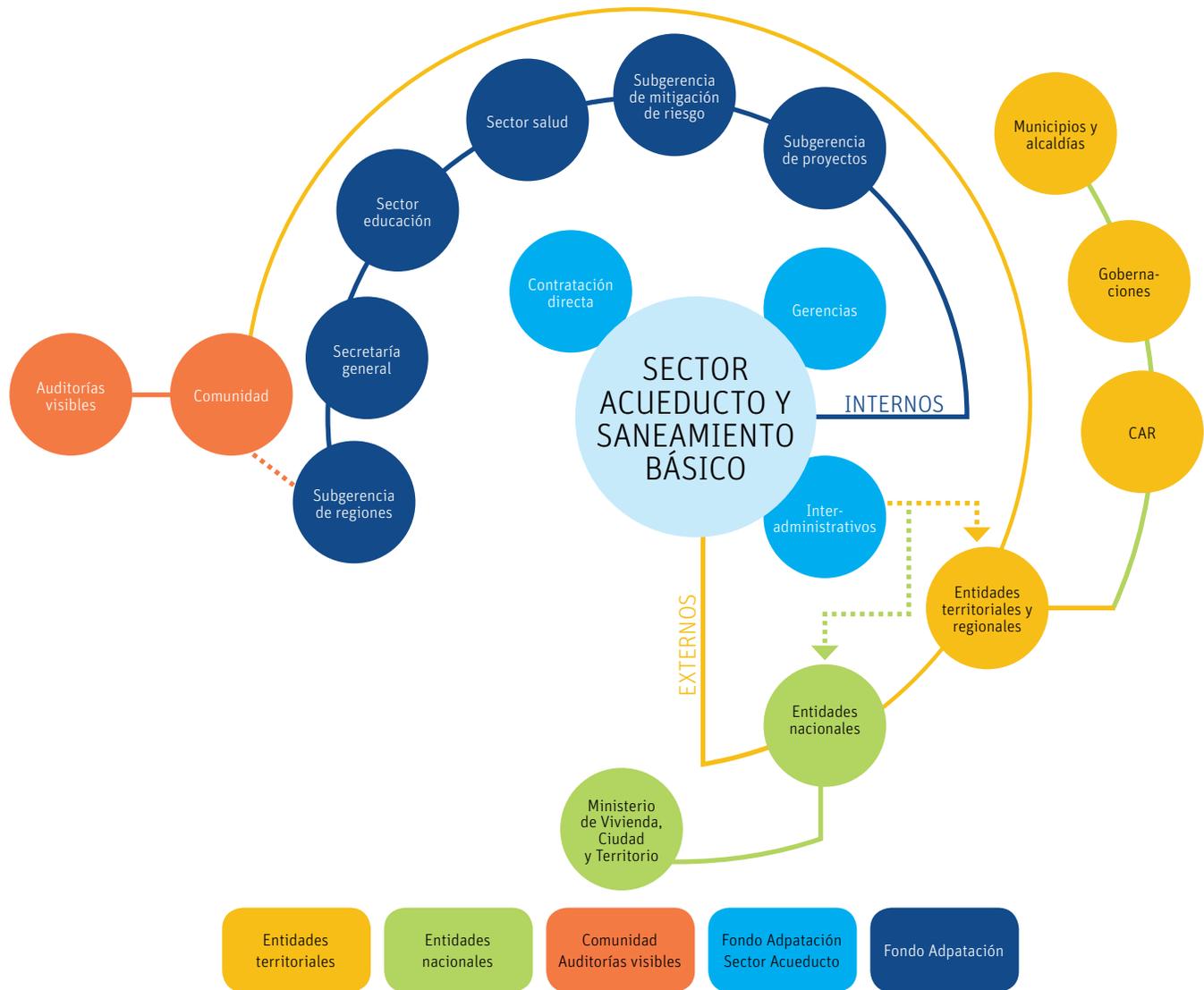
El sector de acueducto y saneamiento básico ha sido uno de los más descentralizados en cuanto a la ejecución de las obras, donde las entidades territoriales son las responsables de adelantar todas las fases que componen la ejecución de las intervenciones; la labor que realiza el FA en este tipo de modelo de gestión es realizar los pagos, los cuales se hacen directamente al contratista, previa autorización de la interventoría. Los actores involucrados en las intervenciones del sector de acueducto y saneamiento básico se presentan en la Figura 3-10.

En relación con **los resultados e impactos** del sector, el 80% de los recursos financieros está comprometido y el 20% está por comprometer. El Fondo ha realizado contrataciones directas por 322.000 millones de pesos. En términos de intervenciones se han descentralizado 127 por un valor de 206.000 millones de pesos y de esta suma, el 53% ya tiene contratos derivados, lo que significa que ya se tienen contratos de obra en ejecución y el 47% está pendiente por contratar porque aún se encontraban en la fase de diseños. Un resultado a resaltar es el aumento de la cobertura del servicio, donde para el caso de Atlántico en acueducto pasó del 70% al 98% y en alcantarillado del 20% al 98%. Las intervenciones del sector tienen previsto impactar a alrededor de 8,4 millones de habitantes y generar cerca de 12.364 empleos directos y 5.702 indirectos²⁴

La efectividad del sector de acueducto y saneamiento básico a diciembre de 2014 es en promedio de 15,8%, donde se ha terminado 15,7% de los proyectos de acueducto y 13% de los proyectos de alcantarillado. El cronograma del sector tiene previsto terminar la ejecución de las obras en 2018.

²⁴ Con base en la metodología de Fedesarrollo.

Figura 3-10 Mapa de actores involucrados con el sector acueducto y saneamiento básico



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

En términos de eficiencia, el avance de las intervenciones se ha visto afectado por diversos factores entre los que se destacan: (i) la gestión de los permisos, licencias y en general la diversidad de trámites requeridos para la ejecución de este tipo de infraestructuras, (ii) la dispersión geográfica de las intervenciones, (iii) alto porcentaje de intervenciones en las zonas rurales, (iv) la deficiencia técnica evidenciada en las firmas consultoras del sector, y (v) adicionalmente, solo 20% de los proyectos del sector puede considerarse como “grandes” (proyectos de más de 200 millones de pesos), los otros son proyectos muy pequeños que requieren de trámites complejos como

los proyectos grandes. En los proyectos analizados, algunos proyectos requirieron ampliación en el plazo de ejecución y otros se desarrollaron dentro de los plazos previstos; en algunos casos fue necesaria una adición de recursos para obras de mitigación que no estaban previstas.

A nivel de **retos** del sector de acueducto y saneamiento básico, se han identificado dos grupos. El primer grupo se refiere a la ejecución de las obras en el marco del quehacer actual del Fondo; es decir, concentrarse en la culminación de las intervenciones que fueron priorizadas a raíz del fenómeno de “La

Niña 2010-2011”. Para esto es muy importante generar capacidades y compromisos en las entidades territoriales para garantizar la operación de las obras y también capitalizar las experiencias del FA, y del sector particularmente, pues hay una experiencia ganada frente a la complejidad de las obras en términos de gestión de suelo y en el tema de licencias y permisos.

El segundo grupo de retos se refiere al logro de resultados e impactos de largo alcance. Específicamente, la adaptación al cambio climático y la mitigación del riesgo han sido factores que se han integrado a lo largo del diseño de las intervenciones de cada sector, pero que no pueden garantizarse en el tiempo hasta que no se tenga conocimiento pleno sobre la disponibilidad de recursos. En esa medida, el factor financiero puede tener fuertes repercusiones sobre el quehacer del sector, situación que se convierte en un gran reto no solo para el sector sino para el FA en general.

En términos de **sostenibilidad** de las obras, se identificó que existen zonas del país en las cuales ha sido complejo encontrar operadores idóneos que aseguren la operación y mantenimiento de las obras que realiza el sector. Adicionalmente, hay dificultades para la sostenibilidad financiera de los proyectos, dado que las poblaciones beneficiarias pertenecen a estratos socioeconómicos del 1 al 3, donde no se pueden obtener subsidios cruzados. Los proyectos tienen en estos casos un funcionamiento deficitario, volviéndose una inversión social que debe financiar el municipio.

Un **riesgo para la sostenibilidad** es la ejecución de proyectos pequeños y alejados de los centros urbanos, donde las empresas interesadas en su ejecución también son pequeñas y con poca experiencia y capacidad técnica; incluso la supervisión de las obras es compleja por las grandes distancias y la logística requerida para llegar a estas zonas. Esta situación se deriva de las características propias del sector donde los sistemas de acueducto están conformados por una multiplicidad de elementos²⁵ geográficamente dispersos.

²⁵ Como son la bocatoma, el tanque desarenador, los mecanismos de impulsión, la tubería de aducción, la planta de tratamiento de agua potable, los tanques de almacenamiento, la red primaria de conducción, la red de distribución, el alcantarillado de aguas lluvias y negras, los colectores, las plantas de tratamiento de agua residual y por último los vertimientos.

3.5 Transporte

El sector transporte es el encargado de liderar el diseño y la reconstrucción de sitios críticos de carreteras y vías férreas en las zonas del país afectadas por el fenómeno de “La Niña 2010-2011” (SIDE, 2015). Al sector transporte se le asignaron recursos financieros alrededor de 2,1 billones de pesos para que atendiera intervenciones para reconstrucción de sitios críticos (59), kilómetros de vías en los 22 departamentos (182 km), sitios críticos de reconstrucción (417), diseños de intervención (371) y estructuraciones integrales (5) (Fondo Adaptación, 2015).

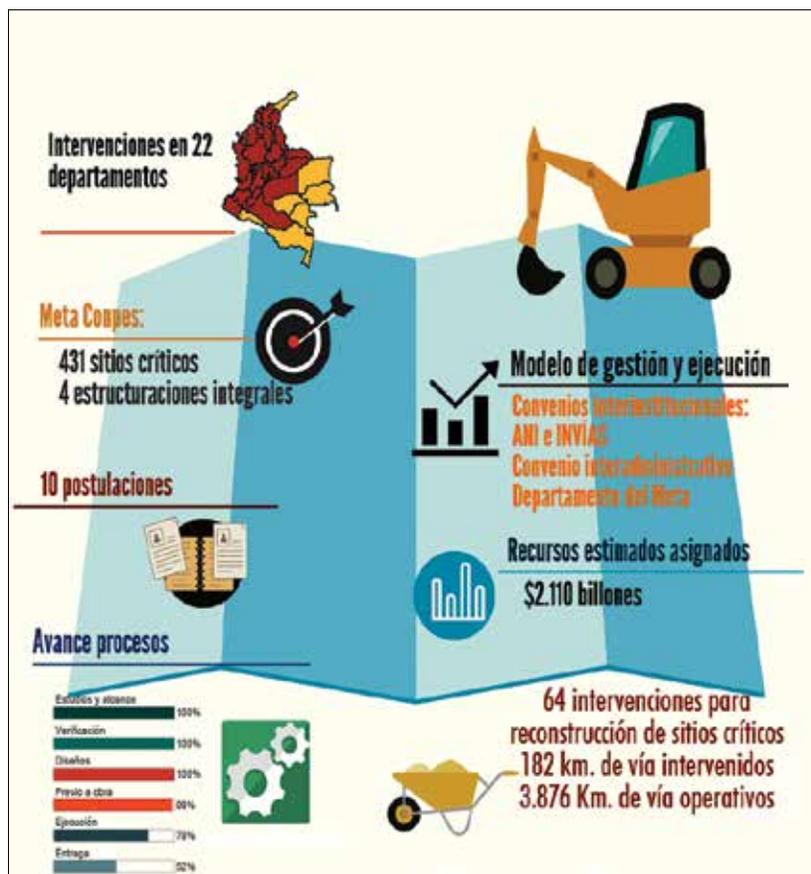
Las inversiones previstas para el sector incluyeron, tanto proyectos de gran envergadura, como la intervención en sitios críticos de la red vial y férrea nacional concesionada y no concesionada.²⁶ Según datos del Banco Mundial, el fenómeno de “La Niña 2010-2011” afectó alrededor de 1.600 kilómetros de infraestructura vial, reflejados en el 9,7% de la red primaria, 24,7% de la red terciaria y el 0,9% de la red concesionada; en cuanto a puentes se refiere, se vieron afectados 90 de ellos, lo que implicó la atención de aproximadamente 500 emergencias y la rehabilitación de más de 53 tramos viales nacionales. La Figura 3-11 resume algunos datos claves del sector transporte.

Para la **profundización del análisis** se partió de 47 intervenciones dentro del marco muestral. De estas intervenciones el 60% están entregadas, según datos del PSA. La mayoría de intervenciones de este sector comenzaron en 2013 (51%), año en el que se presenta una intensa contratación, mientras que los años 2012 y 2014 presentan proporciones más bajas y similares entre sí, de alrededor del 24%.

La mayoría de intervenciones se concentran en los departamentos de Cauca y Norte de Santander (12,8%), seguidos por Boyacá (10%) y Caldas (8,5%). Las intervenciones objeto de profundización en el sector fueron cinco²⁷ y de éstas se visitó la intervención de Puente Gambote.

²⁶ La red concesionada hace referencia a los tramos de la red administrados por terceros, mientras que la red no concesionada es la administrada por el INVÍAS.

²⁷ Otanche-Chiquinquirá- Boyacá (Boyacá), Puente el Mochilero-vía San José del Fragua-Florencia-Caquetá (Caquetá), Los Curos-Málaga-recuperación del corredor-Santander (Santander), Pipiral-Villavicencio-Meta (Meta) y Puente Gambote (Bolívar)

Figura 3-11 Infografía del sector transporte

Fuente: Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016

El **modelo de intervención** del sector transporte lo integran seis componentes o fases²⁸ que permiten analizar el grado de respuesta del sector respecto a su objetivo. Inicialmente, el listado de las obras a intervenir fue consolidado con base en el trabajo adelantado por la ANI y el Instituto Nacional de Vías - INVÍAS para lo cual, en principio se construyó una matriz multicriterio que facilitara el proceso de análisis de la postulación por parte del Consejo Directivo del Fondo; luego del ejercicio de priorización, y teniendo en cuenta la asignación presupuestal para el sector, se inició un proceso de verificación del estado de las postulaciones respecto del avance en los estudios y diseños para proceder a contratar la obras.

El modelo del sector se basó en la firma de convenios interadministrativos con la ANI y el INVÍAS, y el rol de las

entidades consistió en brindar apoyo técnico, expresado en todo su conocimiento y experticia para ejecutar proyectos en carreteras, y el FA aporta el soporte para la contratación, seguimiento a los procesos contractuales, interventoría y proceso de pagos. La alianza entre el FA con estas entidades ha significado que el sector tenga uno de los avances más significativos en términos de obras entregadas y ejecución presupuestal.

En esa medida, los proyectos que se ejecutaron no presentaron mayores contratiempos en términos de planeación y diseño. Sin embargo, es preciso notar que algunas situaciones se presentaron en el desarrollo de las obras, en donde el acceso a las licencias ambientales o procesos con la comunidad pudieron afectar los tiempos. En el caso de las intervenciones descentralizadas, en donde el convenio se hace con la entidad territorial, los procesos muestran ejecuciones mucho más lentas que el resto.

²⁸ La descripción de los componentes es tomada del instrumento de seguimiento al sector transporte, noviembre de 2015.

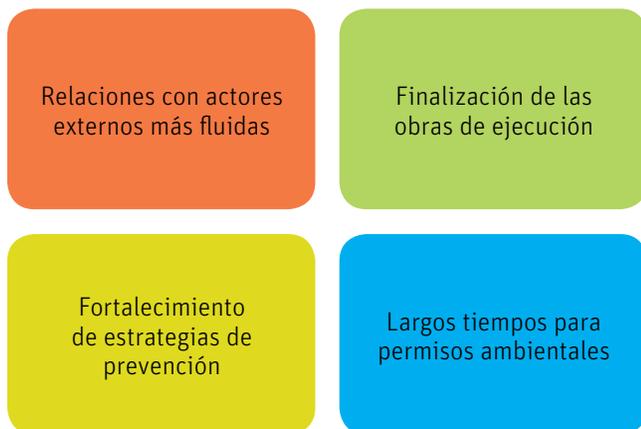
Este sector mantiene relaciones con diversos **actores** tanto internos como externos al FA. En términos de su interrelación con actores internos se evidencia su acercamiento con la Subgerencia de Regiones, a través de la implementación de la estrategia de auditorías visibles y los Comités Regionales de Seguimiento – CORES en territorio, a la cual se le hace seguimiento con el apoyo de los profesionales de las interventorías responsables del desarrollo del componente social en los contratos y la Subgerencia de Gestión del Riesgo, como responsable de los lineamientos para la construcción de infraestructura que responda técnicamente a los parámetros de reducción del riesgo.

En términos de los actores externos, se mantiene estrecha relación con el Ministerio de Transporte, la ANI, INVÍAS, los gobiernos departamentales y municipales y las entidades adscritas, con las CARs, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, las firmas contratistas y de interventoría. Finalmente, pero no menos importante, está la relación con las comunidades en los territorios, quienes participan en el proceso a través de las veedurías ciudadanas, las personerías, los representantes de las Juntas de Acción Comunal, entre otros y que participan en los Equipos Locales de Seguimiento – ELS. La Figura 3-12 relaciona los actores mencionados.

Figura 3-12 Mapa de actores involucrados con el sector transporte



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

Figura 3-13 Retos del sector transporte

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores.

A nivel de los **resultados**, el sector tiene contratado el 90% de todo lo planeado y se ha entregado más de la mitad de las obras contratadas. El avance en la contratación ha permitido no solo tener contratos en ejecución, sino también entregas. El **impacto** asociado al fortalecimiento de la infraestructura vial es muy alto por lo que este tipo de obras significan para la economía del país, en términos de garantizar la movilidad de mercancías y población.

En relación con la **eficiencia**, si bien el sector transporte es el que tiene el mayor nivel de avance en el desarrollo de las fases de sus intervenciones, se han identificado factores que han incidido negativamente en el cumplimiento de los tiempos definidos por cronograma para el desarrollo de las intervenciones, entre los que se destacan la solicitud de permisos con las entidades que lideran los temas ambientales desde la ANLA hasta las CARs, siendo estas últimas con las que se han generado más dificultades. El tiempo de suspensión de contratos por este motivo puede ser de entre cuatro y cinco meses, mientras se obtienen los permisos correspondientes.

Respecto a la **efectividad**, entendida como el logro de las metas, a diciembre de 2014 se habían terminado obras en 98 sitios críticos de los 417 que se plantearon como meta. En relación con los diseños se tienen 371 terminados y 377 contratados. Los retos del sector transporte se resumen en cuatro aspectos que se presentan en la Figura 3-13.

Uno de los retos es la identificación de mecanismos para que las relaciones con los actores externos sean más fluidas y que los tiempos definidos para atender las solicitudes de permisos, especialmente de tipo ambiental, disminuyan.

Otro reto fundamental es el fortalecimiento de las estrategias de prevención en el sector transporte, teniendo en cuenta que según datos del Departamento Nacional de Planeación – DNP, la relación del costo de reconstrucción de un kilómetro de carretera puede valer hasta cinco veces el costo de realizar un buen mantenimiento preventivo. (Banco Mundial, 2012)

En el sector transporte **la sostenibilidad** de la infraestructura entregada por el FA, relacionada con los procesos tendientes a la buena operación y mantenimiento preventivo de las obras, es responsabilidad del INVÍAS para la red no concesionada; en el caso de la red vial concesionada la responsabilidad está en manos de los concesionarios. En ese sentido, de alguna manera se garantiza que las obras tengan una adecuada intervención de mantenimiento preventivo; sin embargo, como se mencionó, este tema de mantenimiento preventivo sigue siendo un gran reto, para el sector, especialmente para la red no concesionada toda vez que, para la red concesionada, dado el modelo de negocio, los concesionarios son los más interesados en que las carreteras estén en buenas condiciones.

3.6 Reactivación económica

El sector de reactivación económica se enmarca dentro de la subgerencia de regiones²⁹ en el organigrama institucional del FA y se creó con el propósito de reactivar económicamente el sector productivo agropecuario afectado por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”, cuyas pérdidas fueron de más de 1,2 billones de pesos.

Con las intervenciones del sector de reactivación económica se busca beneficiar a 44.334 familias ubicadas en 398 municipios de 25 departamentos³⁰.

²⁹ “La subgerencia de regiones tiene la misión de velar porque los proyectos financiados por el Fondo Adaptación cuenten con una intervención integral, en donde la comunidad, beneficiarios e institucionalidad local y regional tengan activa participación, antes, durante y después de la ejecución de las obras. En el desarrollo de su trabajo ha establecido dos líneas de acción: (1) Acompañamiento Social y Participación ciudadana, y (2) Reactivación económica” (Fondo Adaptación, 2015)

³⁰ Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y Valle del Cauca.

Figura 3-14 Infografía del sector reactivación económica

Fuente: Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016.

El objetivo de reactivar económicamente el sector productivo agropecuario se concibió desde un inicio como una acción coordinada con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR (convenio marco No. 012 de 2012) en lo que respecta a la estructuración, ejecución y seguimiento de los recursos autorizados para las cinco postulaciones aprobadas por el Consejo Directivo del FA³¹.

En la Figura 3-14 se presenta la infografía del sector donde se resumen sus principales datos.

En este sector se concentra la mayor cantidad de proyectos registrados en el PSA, 415 de las 857 que hacen parte del marco muestral, los cuales representan el 48% del total de intervenciones. Esto se explica por la naturaleza del sector, cuyas intervenciones se realizan

sobre proyectos productivos agropecuarios a partir del programa Reactivar, propio del FA, y como financiador del programa Oportunidades Rurales y Alianzas Productivas del MADR. No obstante, al revisar el valor del presupuesto correspondiente a esas intervenciones, se observa que, a diciembre 31 de 2014, éste representa tan sólo el 1,1% del presupuesto total para intervenciones del FA.

Del total de intervenciones del sector, el 83% se encuentra en ejecución y el 17% restante no registra la fase de ejecución en la que se encuentra; de estas últimas, el 90% ya está terminado. El 77% de las intervenciones de este sector comenzaron en 2013 mientras que en 2014 la proporción de proyectos productivos que comenzaron a ejecutarse fue del 7%.

Respecto a la ubicación geográfica, más de la mitad de las intervenciones se localiza en la región Andina y otra importante proporción en la región Caribe. Cauca, Nariño, Córdoba y Bolívar concentran la tercera parte de los proyectos productivos que ofrece el sector. En contraste,

³¹ Postulaciones No. 147 – Proyectos Reactivar, No. 169 – Alianzas productivas, No. 176 – Oportunidades rurales, No. 220 – Adaptación al cambio climático, No. 857 – Distritos de Riego. Cada postulación tiene una asignación de recursos independiente.

la región que menor cantidad de proyectos productivos tiene es la Orinoquía, que entre Caquetá, Arauca y Meta suman 11 proyectos.

Para la **profundización** del análisis, inicialmente se seleccionó una muestra de cinco intervenciones que fueron presentadas y discutidas con el sectorial, sin embargo, el ejercicio de selección no contempló algunas condiciones particulares del sector y los proyectos resultaron ser en su mayoría de Alianzas Productivas y Oportunidades Rurales, proyectos en los que el Fondo aporta recursos, pero no tiene un componente de formulación significativo. En esa medida, se realizó un nuevo proceso de selección con los proyectos del marco muestral que hicieran parte del programa Reactivar; de ahí se seleccionaron tres proyectos³².

Del análisis de las intervenciones del programa Reactivar en las regiones se puede decir que las asociaciones con gremios y nichos productivos establecidos generan un entorno favorable para la reactivación económica. Además, la participación de los diferentes actores locales, como alcaldías, gobernaciones y las entidades que realizan apoyos transversales como CORPOICA, sirven para fortalecer estos procesos y garantizar, de alguna manera, su sostenibilidad. En esa medida, el cumplimiento de las metas parece estar totalmente ligado a la participación de actores clave en los procesos productivos, en el fortalecimiento de los mismos y en la generación de capacidades, tanto en los pequeños productores, como en las agremiaciones.

El **modelo de intervención del sector** se desarrolla a través de convenios interinstitucionales con diferentes entidades, dependiendo de la postulación: (i) en el caso de alianzas productivas, el FA se articula con el MADR; (ii) en el caso de oportunidades rurales la articulación del FA se da con el MADR y con la Corporación Colombia Internacional; en el caso de adaptación al cambio climático, la articulación es con CORPOICA. Aunque cada postulación tiene sus características, el seguimiento a los proyectos se hace bajo los mismos parámetros que en los demás sectores, es decir, se siguen las etapas de verificación, estudios y alcances, diseño, previo a obra,

ejecución y entrega. Como se observa, cada postulación de este sector posee **relaciones con distintos actores**.

El sector de reactivación económica tiene, adicionalmente, relaciones con otros actores externos: con las distintas instituciones enmarcadas en la estructura de las gobernaciones (Unidades Municipales de Asistencia Técnica – UMATAS, Secretarías de Agricultura o Desarrollo, entre otras); los operadores (generalmente son gremios); el SENA, quien brinda capacitaciones, especialmente en temas de fortalecimiento de las organizaciones y en temas técnicos; Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo – FEDESARROLLO, puntualmente para el componente de Reactivar; las Corporaciones Ambientales (si hay que realizar consultas por posibles restricciones), y con las organizaciones de base que fortalecen las asociaciones de productores, utilizando el índice de capacidad organizacional, haciendo líneas de base e identificando aliados comerciales. En lo que respecta a la relación del sector de reactivación económica con otros actores internos del FA, este sector ha socializado algunas de las metodologías que ha desarrollado con varios de los macroproyectos.

En este sector todos los recursos los maneja el FA, no las gobernaciones. Las gobernaciones con las cuales el FA tiene convenios, participan en un comité operativo compuesto por el mismo Fondo, la gobernación respectiva y el operador o gerente. Este comité hace seguimiento permanente a todos los proyectos a través de informes mensuales físicos y financieros para cada proyecto; esta dinámica le permite al FA ejercer un control sobre la gobernación en materia de recursos y con relación al avance de los proyectos. Los estudios pre-operativos realizados por el FA, es decir los documentos sobre la factibilidad de los proyectos, son enviados también a las gobernaciones, quienes los convierten en insumos para presentarlos en el sistema de regalías, en el MADR o en alguna otra fuente de búsqueda de recursos.

Los **resultados** del sector, de acuerdo con el Informe de Gestión del FA (2013), indican que 3.859 familias fueron beneficiadas con alianzas productivas, de las cuales 1.269 habían sido damnificadas por el fenómeno de “La Niña”. Adicionalmente, se crearon/fortalecieron 257 empresas rurales, beneficiando a 7.334 familias, de las cuales 2.566 familias habían sido damnificadas por ese fenómeno. Este mismo informe destaca el apoyo a

³² Reactivar- Renovación cafetera Magdalena (Magdalena), Reactivar-Antioquia- Gulupa (Antioquia), y Reactivar-Antioquia-Fresa (Antioquia).

253 oportunidades rurales, lo cual se tradujo en 6.994 productores beneficiados de los cuales 2.566 habían sido afectados por “La Niña 2010-2011”. Estos productores estaban ubicados en 24 departamentos y 153 municipios. En términos agregados, el sector destaca un total de 44.334 familias beneficiadas.

En términos de la satisfacción de los beneficiarios y el **impacto** que el sector ha tenido, los funcionarios del FA entrevistados sostienen que la opinión generalizada que se tiene en las regiones hasta el momento es que el FA ha cumplido.

En términos de **efectividad**, la inversión a la fecha por proyectos Reactivar es de 34.953 millones de pesos. De los 434 proyectos, 414 se encuentran acorde con tiempos contractuales (95%) mientras que 20 presentan retrasos (5%). A finales de 2015, había 67 proyectos en ejecución (Fondo Adaptación, 2015).

En términos de **eficiencia**, existen desfases en el tiempo de ejecución frente al cronograma. Uno de los principales factores que ha influido en los retrasos es el tema de la constitución de las fiducias y, por ende, la demora en el desembolso de los fondos desde el FA a la fiducia, lo que de entrada retrasa todo el proceso. En el sector también ha habido retrasos por cuestiones de contratación. Además de los desfases en los tiempos de ejecución, se han dado demoras en los tiempos de cumplimiento contractual por razones operativas (ej. falta de actualización en el PSA).

Uno de los retos clave es garantizar que el presupuesto del sector no sea disminuido. Adicionalmente, contar con mayor tiempo y con recursos adicionales que permitan fortalecer algunos proyectos y tener una mayor cobertura regional (hay regiones que fueron afectadas por el fenómeno de “La Niña” y que el FA no atiende porque no quedaron priorizados; ej. Amazonía, Orinoquía). Otro reto operativo es adaptar la herramienta del PSA para que esté en capacidad de contemplar las particularidades propias del sector agrícola.

En relación con la sostenibilidad, el sector, como parte de la estructura del Fondo, enfrenta el riesgo de ver disminuido su presupuesto, lo cual depende de la ejecución de la postulación de distritos y adecuación de tierras. Adicionalmente, dado que no es un sector de proyectos de infraestructura, su direccionamiento y gestión presenta complejidades.

Ahora, en cuanto a la sostenibilidad de las intervenciones, hay dos puntos clave que pueden ponerlas en riesgo: por un lado, que no haya una capitalización de los aprendizajes generados por las intervenciones del Fondo por parte de los beneficiarios, que se traduce en el fortalecimiento de sus capacidades técnicas y administrativas; y por otra, la centralización en un solo comprador de los productos que surjan de los proyectos apoyados por el sector, lo cual es un riesgo que enfrentaría cualquier negocio que no diversifique su portafolio.

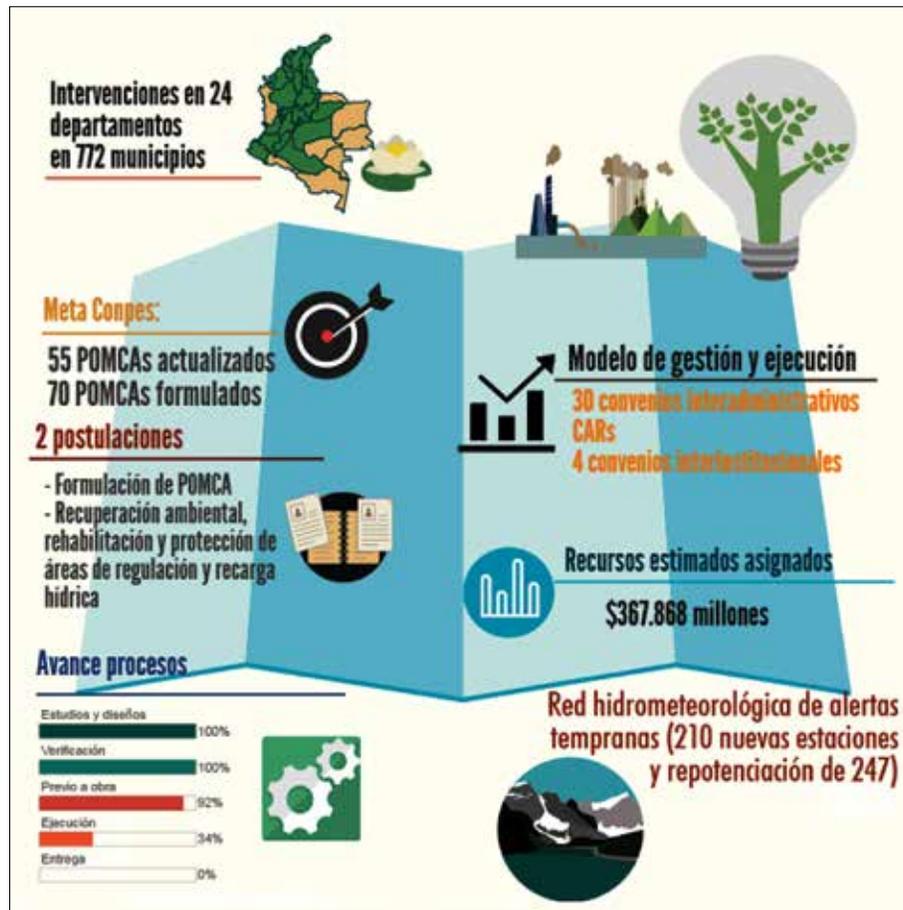
3.7 Medio ambiente

La gestión del FA, en materia del sector medio ambiente, se dirige hacia la generación de conocimiento que permita fortalecer los procesos de ordenamiento ambiental del territorio y mejorar la gestión del riesgo, en el marco del proceso de reconstrucción. Esto se estima contribuirá a contar con mejor información para internalizar la gestión del riesgo en los procesos de desarrollo territorial, con especial énfasis en las zonas rurales.

La Figura 3-15 presenta la infografía del sector medio ambiente donde se resumen sus principales datos.

Al sector le fue asignado un presupuesto de 367.868 millones de pesos con un periodo de ejecución entre 2011-2017 (CONPES, 2013), a través de dos postulaciones, las cuales se resumen en la Figura 3-16

Al sector lo integran seis fases: estudios y alcance, verificación, diseños, previo obra, ejecución y entrega. En términos generales, **el modelo de ejecución de las intervenciones** del sector medio ambiente ha consistido en la suscripción de convenios o acuerdos para ejecución de fondos, ya sea con entidades del Sistema Nacional Ambiental – SINA Central (creado por la Ley 99 de 1993 y que comprende Institutos de Investigación como el IDEAM, I. Humboldt y Parques Nacionales Naturales, al MADR y las CAR, entre otros), el IGAC o las CARs, para el caso de la formulación de los Planes de Ordenación y Manejo Ambiental de Cuenca Hidrográfica – POMCAs. Es decir, en todos estos casos, con excepción de contrataciones específicas efectuadas directamente por el FA para la interventoría de contratos suscritos por las CARs, la ejecución de las inversiones se realiza a través de convenios con otras entidades. Existe además un

Figura 3-15 Infografía del sector medio ambiente

Fuente: Econometría Consultores, con base en FA y CONPES, 2016.

convenio general suscrito con el MADR para efectos de coordinación y orientación general de las intervenciones del sector.

En relación con los **actores** que intervienen en el sector, las intervenciones planteadas se están trabajando de manera coordinada con las entidades responsables al interior del SINA, en lo concerniente con la definición de requisitos, procedimiento y metodologías para desarrollar los POMCAs (MADR e IDEAM), el programa de fortalecimiento del Sistema Nacional de Alertas Tempranas (IDEAM) y para la delimitación de humedales y páramos (I. A. Humboldt). En esta medida, los trabajos que vienen desarrollando las CARs alrededor de los POMCAs, parten de las directrices técnicas del IDEAM y del MADR. (Ver Figura 3-17)

En cuanto a la **eficiencia** en el cumplimiento de los tiempos definidos en los cronogramas se han presentado

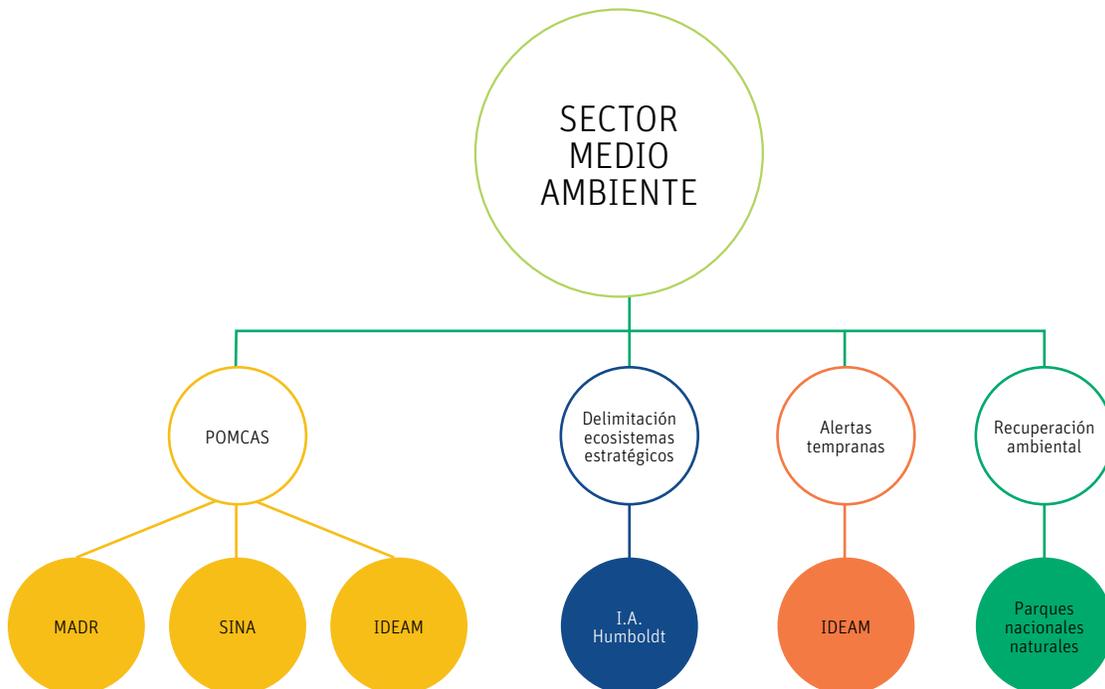
retrasos muy significativos. En el desarrollo de los procesos de contratación efectuados por las CARs, se declararon desierto 10 procesos por falta de proponentes calificados. En algunos casos particulares se han presentado demoras de hasta seis (6) meses en la suscripción de actas de inicio de los contratos suscritos. Del mismo modo, en el desarrollo de los contratos, se registran demoras en las labores de aprestamiento por parte de las firmas o de suministro de información por las CARs. Un factor importante de retraso en algunos casos, lo han constituido los procesos de consulta previa, que legalmente son requeridos en algunas de las cuencas. Del mismo modo, se han presentado retrasos por demoras del IGAC en la entrega final de la cartografía de algunas de las cuencas hidrográficas. Los tiempos definidos en los cronogramas, en general, no se han cumplido, a diciembre de 2015 no se habían completado los procesos de contratación de 10 de los 60 POMCAs que se espera formular.

Figura 3-16 Caracterización de las postulaciones del sector medio ambiente

Postulación	Componente	Valor (en millones)
Formulación e implementación de acciones de ordenamiento ambiental del territorio en las cuencas hidrográficas afectadas	Formulación y/o actualización de 130 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas	176.088
	Delimitación de ecosistemas estratégicos en las cuencas priorizadas para su protección y para la regulación hídrica: humedales y páramos	61.850
	Diseño e implementación de una red hidrometeorológica para alertas tempranas	51.930
Recuperación ambiental, rehabilitación y protección de áreas de regulación y recarga hídrica prioritarias para prevenir y mitigar inundaciones, deslizamientos y avalanchas.	Recuperación ambiental, rehabilitación y protección de áreas de regulación y recarga hídrica prioritarias para prevenir y mitigar inundaciones, deslizamientos y avalanchas	78.000
Total		367.868

Fuente: Econometría Consultores con base en FA, 2015.

Figura 3-17 Mapa de actores involucrados con el sector medio ambiente



Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores.

Las intervenciones del sector adelantadas hasta ahora, y que se derivan de la postulación 175: “Formulación de POMCAs, delimitación de páramos y humedades, y diseño e implementación de una red hidrometeorológica para alertas tempranas”, están planteadas a nivel de productos o resultados intermedios. Teniendo en cuenta lo anterior, al 31 de diciembre de 2014, y si bien se registran avances en términos de ejecución de recursos, **no se puede reportar el avance efectivo en ninguna de las metas de producto.**

En este contexto, se debe tener en cuenta que la formulación de los POMCAs es realizada por las CARs involucradas en cada caso. A diciembre de 2015, se habían contratado por parte de estas entidades 50 de los 60 POMCAs previstos. El trabajo que se viene adelantando alrededor de la construcción de 60 POMCAs permitirá contar con información a una escala de 1:25.000 sobre amenazas hídricas, lo cual es un insumo estratégico para mejorar la incorporación del riesgo en procesos de desarrollo territorial de cerca de 730 municipios del país.

Lo anterior implica que los instrumentos de ordenamiento territorial y ambiental más importantes del país, es decir los POTs y los POMCAs, pueden ser articulados alrededor de conceptos, principios y objetivos unificados de gestión de riesgos ante desastres naturales, y permitir que un instrumento de jerarquía o ámbito superior como lo son los POMCAs, brinde determinantes ambientales efectivos que sean incorporados en los

procesos de ordenamiento territorial bajo responsabilidad de los municipios.

Para el caso de la intervención derivada de la postulación 174, a ser ejecutada a través de Parques Nacionales Naturales, se tendría una intervención con un efecto más directo en términos de conservación ambiental, asunto sobre el cual no se presenta avance en el periodo de evaluación.

En términos de **efectividad**, con fecha de corte 31 de diciembre de 2014, la ejecución presupuestal del sector medio ambiente, medida en términos de compromisos, fue de 178.802 millones de pesos, es decir del 48,6% de los recursos asignados (367.868 millones de pesos). La efectividad de cada uno de los componentes, tal y como se puede observar en el Cuadro 3.3, varía siendo la mayor, la de la delimitación de ecosistemas estratégicos, que es de cerca del 100%.

Respecto a los **resultados e impactos** se espera beneficiar a 772 municipios de 26 departamentos, adicionalmente, la generación de información de carácter técnico, que soporte y apoye la toma de decisiones respecto a la política medio ambiental en el país. Adicionalmente, se espera que los POMCA, en proceso de formulación, al utilizar la guía metodológica del IDEAM se constituyan en herramientas de planificación para la administración de los recursos naturales por parte de las CARs y para la planeación territorial por parte de las entidades territoriales. Toda vez que estos instrumentos definen,

Cuadro 3.3 – Ejecución Presupuestal Intervenciones sector medio ambiente, 2010-2014 (millones de pesos)

Componente/Intervención	Presupuesto	Ejecución	% Ejecución
Formulación y/o actualización de 130 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas afectadas por el fenómeno de La Niña 2010-2011 incorporando el componente de gestión del riesgo como determinante ambiental del ordenamiento territorial.	176.088	112.010*	63,6%
Delimitación de ecosistemas estratégicos en las cuencas priorizadas para su protección y para la regulación hídrica como medida de prevención del riesgo: humedales y páramos	61.850	61.802	99,9%
Diseño e implementación de una red hidrometeorológica para alertas tempranas como medida de reducción del riesgo en las cuencas priorizadas	51.930	4.135	8,0%
Recuperación ambiental, rehabilitación y protección de áreas de regulación y recarga hídrica prioritarias para prevenir y mitigar inundaciones, deslizamientos y avalanchas	78.000	0	0%
Presupuesto Total	367.868	178.802	48,6%

Fuente: Informe Especial de Seguimiento Fondo Adaptación. CGR-2010-2014(*)

*Contempla 82.633 millones de pesos contratados en el marco de Convenios suscritos con las CARs

entre otros, las zonas de amenazas con especial énfasis en fenómenos de remoción en masa e inundaciones.

En esta medida, el instrumento trascenderá el ámbito de los POT y EOT internalizando la gestión de riesgos en los procesos de desarrollo territorial. Del mismo modo, la información generada por el I. Humboldt será efectiva en la medida en que sea incorporada para el análisis de riesgo en políticas sectoriales y en decisiones de desarrollo del territorio.

A nivel de **retos**, el principal para el sector es que los insumos e instrumentos de planeación que se están generando a nivel de los POMCAS, en proceso de actualización o formulación, sean efectivamente empleados por las entidades territoriales, las CARs y entidades del nivel sectorial, en procesos de ordenamiento ambiental y territorial, y de planeación sectorial. Esto con el fin de reducir riesgos sobre la población más vulnerable y los mismos ecosistemas naturales asociados con fenómenos naturales como el presentado en 2010-2011.

El carácter de las intervenciones previstas inicialmente para el sector, y que finalmente se viene ejecutando por parte del FA, ha significado un énfasis marcado en estudios y diseños, con la excepción de las inversiones en equipos de la red hidrometeorológica y la intervención relacionada con los temas de recuperación, rehabilitación y protección ambiental³³. En esta medida, otro reto es incorporar el compromiso decidido de las entidades involucradas para el mantenimiento y sostenibilidad de estas inversiones.

De manera específica, **la sostenibilidad** de las inversiones en materia de la intervención relacionada con formulación de los POMCAS, depende fundamentalmente de la apropiación efectiva que puedan hacer las CARs de estos instrumentos de ordenamiento ambiental como eje articulador de los procesos de administración de los recursos naturales renovables a nivel de la unidad de manejo integral, denominada cuenca hidrográfica; también de saber aprovechar la oportunidad que brindan estos instrumentos para integrar determinantes ambientales en los procesos de ordenamiento territorial. La información analítica que soportan los POMCAS, y que se ha generado con esta intervención a nivel de la cartografía desarrollada

por el IGAC, constituye un valioso insumo para el diseño de programas y proyectos de conservación y protección ambiental.

Se ha identificado el **riesgo** de carácter externo al FA en el sentido de que los procesos de consulta previa no permitan finalizar la formulación de los POMCAS en los cronogramas previstos por el FA y acordados con las CARs; factores tales como los recientes cambios en la dirección de las CARs y los retrasos en los procesos de contratación y formulación de los POMCAS, ocasionados por factores internos y externos, pueden limitar la oportunidad de contar con información estratégica en el nivel territorial para mejor preparación y planeación ante próximos eventos naturales con características similares al fenómeno de “La Niña 2010-2011”.

En el caso de la intervención que trata de la delimitación de páramos y humedades, su sostenibilidad está garantizada por el empleo efectivo de la información procesada por el I. Humboldt para la toma de decisiones finales que sobre esta materia hará el MADR. Estas decisiones tendrán implicaciones directas sobre el control de diversas actividades productivas y domésticas que generan amenazas sobre ecosistemas estratégicos.

En cuanto a la intervención asociada con la red hidrometeorológica, existe el riesgo externo para el Fondo e interno para el IDEAM, de que en el corto y mediano plazo no se cuente con los recursos humanos, técnicos y financieros para garantizar el funcionamiento y la operación estable de los equipos y su reposición en un horizonte de largo plazo.

3.8 Mitigación del riesgo – Gramalote

El sector de mitigación del riesgo del FA es la dependencia encargada de internalizar los temas relacionados con el análisis de riesgos en los demás sectores y, específicamente, en los macroproyectos. Las secciones 3.8 a 3.11 del documento se centran en los cuatro macroproyectos: Gramalote, Canal del Dique, La Mojana y Jarillón de Cali.

Gramalote es una intervención cuyo objetivo principal es atender los impactos generados por el fenómeno de “La Niña 2010-2011”. El Plan de Reasentamiento busca garantizar, a través del restablecimiento integral de las

³³ Este último que no presenta ningún nivel de ejecución

Cuadro 3.4 – Resumen del macroproyecto Gramalote

Macroproyecto	Presupuesto INICIAL	Departamentos de influencia	Meta CONPES	Beneficiarios	Modelo de operación
Gramalote	87 mil millones de pesos	Norte de Santander	Reasentamiento del casco urbano y rehabilitación económica Gramalote	4.050 habitantes	Modelo mixto de convocatoria y licitación públicas, así como convocatoria cerrada

Fuente: Econometría Consultores con base en FA

condiciones sociales, económicas, urbanas, ambientales y administrativas del municipio, los derechos a la vida y al hábitat sostenible y seguro de la comunidad gramalotera (Fondo Adaptación, 2015). El Cuadro 3.4 muestra algunos datos relevantes del macroproyecto.

Se espera en 2018 tener algo más de 900 unidades de vivienda habitadas y un casco urbano totalmente construido y dotado, incluyendo su nueva vía de acceso. La estructuración del proyecto fue desarrollada por el MVCT que presentó la postulación al FA en 2011, y cuyo Consejo Directivo lo aprobó en agosto de ese mismo año. Los primeros estudios de pre-factibilidad culminaron en abril de 2012 y determinaron a la vereda Valderrama (El Pomaroso) como lugar de reasentamiento. En ese momento el FA inició la estructuración y ejecución del proyecto (Fondo Adaptación, 2015). Se llevaron a cabo estudios de factibilidad posteriores que permitieron concluir que el lugar más apto para el reasentamiento es la vereda Miraflores.

Para el **modelo de intervención de Gramalote**, inicialmente el Fondo Adaptación asumió la gerencia y posteriormente se contrató una gerencia externa integral del proyecto de reasentamiento del casco urbano del municipio de Gramalote, bajo la supervisión y lineamientos de la Subgerencia de Gestión del Riesgo del Fondo Adaptación (Contrato 171 de 2013). Luego en 2014 el FA asumió nuevamente la gerencia directa y se mantuvo a AECOM³⁴ como apoyo a la implementación del plan de reasentamiento en algunos aspectos.

El modelo de contratación que se desarrolló fue mixto; es decir, hubo convocatoria y licitación públicas,

³⁴ Firma de servicios profesionales y técnicos que diseña, construye, financia y opera activos de infraestructura en todo el mundo para los clientes de los sectores público y privado.

así como convocatoria cerrada. De manera adicional, el FA se encarga de verificar el cumplimiento de los términos contractuales definidos para el desarrollo de las obras, apoyado en la interventoría y en el coordinador del macroproyecto. Para la supervisión del trabajo en campo, el macroproyecto maneja la figura de una interventoría integral que apoya de forma preventiva la ejecución de todas las obras del casco urbano. Dado el carácter intersectorial del reasentamiento, el coordinador juega un papel de enlace importante con los demás sectores del FA para reportar avances y centralizar esa información.

Para la ejecución del macroproyecto se definieron cuatro fases, la cuales se muestran en la Figura 3-18. En cada fase el desarrollo del proyecto se ha dado en dos líneas de acción estrechamente relacionadas: una técnica y, una de acompañamiento social y reactivación económica, que han avanzado de manera simultánea (Fondo Adaptación, 2015).

Figura 3-18 Fases de ejecución del macroproyecto Gramalote

Fuente: Econometría Consultores con base en FA.

Las **relaciones con los actores** involucrados han sido positivas, producto de un largo trabajo interinstitucional, comunicaciones claras y constantes, reflejadas en transparencia en las operaciones y seguimiento de metas, logro que se dio cuando el FA retomó el proyecto. Los principales medios para mantener estas relaciones han sido arreglos interinstitucionales, mesas de trabajo, unión de esfuerzos para priorizar la gestión social e inclusión de actores locales.

A nivel interno del FA, la subgerencia de regiones ha apoyado los temas de reactivación económica, con el sector transporte, y con los sectores de salud, educación y, agua y saneamiento para la construcción de los equipamientos.

Un actor externo de la instancia gubernamental, es AECOM, que ejerció la gerencia del proyecto temporalmente, y apoya algunos procesos, entre ellos, el acompañamiento social y el apoyo de fortalecimiento de los operadores locales.

A nivel municipal, la mesa de trabajo se integró “por la Alcaldía de Gramalote, la Gobernación de Norte de Santander, el Concejo Municipal de Gramalote, la Parroquia de Gramalote, la Personería Municipal de Gramalote y el FA, a la que posteriormente se sumaron un representante de la comunidad, el representante de las juntas de acción comunal y la Veeduría municipal” (Fondo Adaptación, 2015).

Los mecanismos de coordinación interinstitucional y de toma de decisiones han permitido a las autoridades departamentales y municipales participar y ser responsables directas en el proceso, en materia de ordenamiento territorial y de construcción de la infraestructura vial y agua y saneamiento básico, donde la Gobernación de Norte de Santander³⁵ juega un importante rol (Fondo Adaptación, 2015).

Aún se busca la inclusión de nuevos actores que contribuyan con la construcción de equipamientos adicionales, educativos, deportivos y culturales, que no se incluyeron en el presupuesto.

Los **resultados** de la operación aún no pueden medirse frente a las metas debido a que, a la fecha, no

se ha completado el reasentamiento del municipio. Sin embargo, la primera fase de estructuración y pre-traslado se completó y la construcción del asentamiento temporal es uno de los productos del proceso, aunque no se cuenta dentro de las metas establecidas. Al cierre de 2013 se entregó la IPS temporal de Gramalote y se construyó la infraestructura de aguas para el funcionamiento del Centro de Servicios Andrés Entrena Parra. (Fondo Adaptación, 2015).

Otro **resultado** se refiere a los logros de la gestión social donde la concertación y el trabajo con la comunidad han sido muy importantes para el desarrollo de la operación y para la definición de las especificaciones del diseño de las nuevas viviendas que tendrán uso mixto. Por otra parte, el diseño y divulgación del plan reasentamiento ha sido exitosa ya que el 90% de la población manifestó la decisión de reasentarse. (Zapata, 2015).

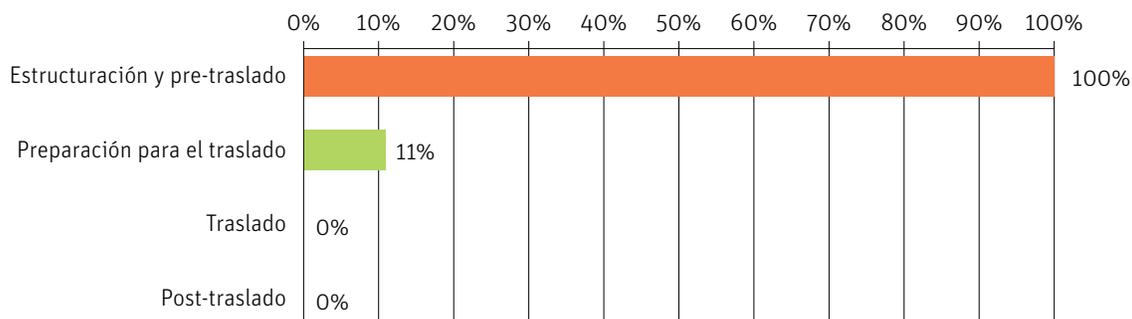
La **efectividad** de la intervención ha sido alta, para diciembre de 2014 se tenía como meta la reconstrucción del municipio de Gramalote en un 47%, y el logro fue del 43,6%. En términos de contrataciones, el presupuesto acumulado para el periodo 2011 – 2014 era de 101.126 millones de pesos y se contrataron efectivamente 110.059 millones de pesos, el exceso contratado se realizó contra vigencias futuras (Fondo Adaptación, 2015).

En términos de **eficiencia** en la utilización de los recursos, el proyecto ha tenido adiciones significativas al presupuesto inicial que era de 87.000 millones de pesos, monto al que debió hacerse una adición presupuestal debido a los sobrecostos de invertir en esa zona geográfica; a octubre de 2014 ascendía a la suma de 236.643 millones de pesos y, para finalizar las obras está aprobado un tope de 374.729 millones de pesos.

Se han tenido algunos retrasos con relación al cronograma. Entre los factores que han incidido negativamente está la extensión en el tiempo de estructuración del proyecto y el cambio en la decisión de la localización del asentamiento de El Pomarroso a Miraflores, el cual generó algunos inconvenientes en la gestión predial y la reubicación del punto de vertimiento que llevaron a un mayor valor y plazo. La Figura 3-19 muestra el avance de las fases del macroproyecto a noviembre de 2015.

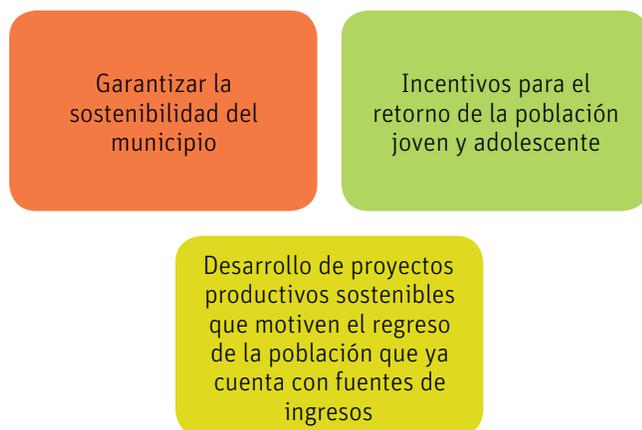
Los retos del macroproyecto se resumen a continuación (Ver Figura 3-20): Un primer desafío está en garantizar la

³⁵ Convenio 082 de 2013

Figura 3-19 Avance del macroproyecto Gramalote, noviembre 2015

Fuente: Econometría Consultores con base en FA, 2015.

sostenibilidad del municipio, donde su población quiere mantener la vocación agrícola, pero por el tamaño no es fácil asegurar que entre los habitantes de Gramalote se tenga la capacidad de absorber la producción agrícola.

Figura 3-20 Retos del macroproyecto Gramalote

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores.

Otro reto es generar incentivos para el retorno de la población joven, pues no se identifica una oferta orientada a los adolescentes que ya llevan varios años fuera del municipio y entran a la edad de ingreso a la educación superior, y el retorno no es atractivo.

Adicionalmente, muchos de los gramaloteros, a la espera de la terminación del nuevo municipio que ahora viven en Cúcuta, han mejorado sus condiciones y aunque haya la expectativa de tener un negocio propio, el mercado de Gramalote no será tan amplio como el de Cúcuta. En este aspecto, el componente de reactivación económica, está orientado a fortalecer el sector cafetero y otros

procesos agrícolas, manteniendo la vocación económica de la región.

La **sostenibilidad** es incierta en varios aspectos: el primero, se refiere a la capacidad de las entidades territoriales para mantener las obras entregadas y la operación de las mismas. El segundo es el riesgo de cambio en las administraciones locales, donde no está garantizada la continuidad de las intervenciones.

La sostenibilidad del municipio depende en gran medida de la reactivación económica y comercial, la cual se está adelantando en torno al café con trabajos de fortalecimiento de capacidad productiva y mejoramiento de especies; adicionalmente, de impulsar mecanismos de sostenibilidad a través de turismo y proyectos productivos.

La sostenibilidad fiscal y la operación de los equipamientos es también un riesgo, dado que la población recibirá nuevo casco urbano, con lo que ello implica en cuanto a avalúos y pago de impuestos, los cuales serán superiores a lo que pagaban en su municipio antiguo antes del desastre. En ese sentido, se elaboró un contrato marco con la alcaldía para financiar la definición de operación del esquema de servicios públicos, junto con proyectos de mantenimientos de medio de las familias y financiación de emprendimientos.

3.9 Mitigación del riesgo – Canal del Dique

El objetivo de la intervención del Canal de Dique es realizar “las obras de regulación de caudales para control de inundaciones, el ingreso de sedimentos y recuperación ambiental, el mantenimiento de la navegación mayor, el

Cuadro 3.5 – Resumen del macroproyecto Canal del Dique

Macro proyecto	Presupuesto inicial	Departamentos de influencia	Meta CONPES	Beneficiarios	Modelo de operación
Canal del Dique	1 billón de pesos	3: Bolívar, Atlántico y Sucre (20 municipios)	Restauración de ecosistemas degradados del Canal del Dique. Obras de regulación de caudales para control de inundaciones, ingreso de sedimentos y recuperación ambiental	1.500.000 habitantes	Contratación directa de un consultor, un interventor y cuatro contratos de obra.

Fuente: Econometría Consultores con base en FA

control de los niveles de agua, mejorar las conexiones ciénaga-ciénaga y ciénagas-canal del dique, mantener las condiciones de los accesos de agua potable y otros servicios en el área del Canal del Dique. Así como el mejoramiento de las condiciones sociales de las poblaciones ribereñas” (Fondo Adaptación, 2016).

Se espera que esta intervención sea el motor de desarrollo para la región consolidándose como una operación exitosa y sostenible que genere nuevas dinámicas a partir de la recuperación de ecosistemas y riqueza de flora y fauna.

Como consecuencia del fenómeno de “La Niña 2010–2011”, los niveles del Canal del Dique, así como de las ciénagas y caños del sistema, se incrementaron de manera extrema. Esto, aunado a la rotura de un corto tramo del dique carretable entre Calamar y Villa Rosa, produjo inundaciones en la zona geográfica del sur del departamento del Atlántico y centro del departamento de Bolívar.

“Las lluvias [de 2010], las más fuertes de la historia, sumadas al eterno problema de sedimentación, elevaron metro y medio el nivel del río Magdalena. La fuerza del agua abrió un boquete de 214 metros en la carretera que lo bordea y por donde ingresaron 1.400 metros cúbicos de agua por segundo. El nivel del río se elevó dejando casi la mitad del departamento del Atlántico inundado” (Colombia Humanitaria, 2012).

Para atender esta situación, el 20 de septiembre de 2011, la Corporación Autónoma Regional de Magdalena (CORMAGDALENA) postuló ante el FA un proyecto que tituló “Restauración de Ecosistemas Degradados del Canal del Dique”, que se origina en la Resolución 260 de 1997 en donde se ordena a esa corporación elaborar un plan de restauración ambiental.

En 2012 se inició el proceso de selección, licitación, diseño de los términos de contratación y como resultado

de convocatoria pública internacional se seleccionó al Consorcio Dique³⁶. El plazo del contrato fue de 49 meses con una inversión de 53 mil millones de pesos.

El modelo de intervención que utiliza el FA para el Canal del Dique es la contratación directa de un consultor, un interventor y cuatro contratos de obra. El FA, por su parte, se encarga de hacer un seguimiento a las actividades y coordinar reuniones interinstitucionales. Se prevé que a medida que avance la intervención se incluya un gerente de proyecto y supervisores de obra.

Para la ejecución del macroproyecto se definieron cuatro grandes componentes que se muestran en la Figura 3-21.

El proceso inició con la estructuración del proyecto, seguido de la contratación de los estudios y diseños, se calcula que la realización de estos tomará tres años

Figura 3-21 Componentes de ejecución del macroproyecto Canal del Dique

Fuente: Econometría Consultores con base en FA.

³⁶ Contrato 134-2013 con fecha de inicio 12 de agosto de 2013 cuyo objeto es “realizar los estudios y diseños definitivos para construcción, que permitan la ejecución del plan de manejo hidrosedimentológico y ambiental del sistema del Canal del Dique”

debido a la naturaleza misma de la intervención. Además, requiere un proceso de ingeniería complejo de tipo geológico y geotécnico basado en estudios mencionados y un componente fuerte de investigación. Finalmente, las obras principales comenzaron con la construcción de dos puntos de control, compuertas y esclusas para la regulación de sedimentos y la reducción de caudales, junto con las obras prioritarias.

Se busca que las dos partes de la intervención se vayan ejecutando de forma paralela, mientras se realizan contrataciones y estudios en el componente de obras principales (componente cuatro), se hagan a su vez las obras de mitigación de riesgo del tercer componente basadas en el plan de manejo hidrosedimentológico³⁷ desarrollado, el cual será presentado ante la ANLA para su aprobación.

Durante la ejecución de los componentes de estructuración y de elaboración de diseños se han adelantado labores relacionadas con la gestión social, interinstitucional y predial. En lo relacionado con la gestión social, el FA ha mantenido un acompañamiento directo a la población. Esto va acompañado del desarrollo de políticas de gestión y saneamiento predial, a la valoración de condiciones y cualidades de los predios.

En cuanto a las relaciones con actores, para esta intervención se contó con el apoyo de actores internos del FA, principalmente con los sectores de vivienda, transporte y subgerencia de regiones con quienes se mantiene una relación directa.

En este macroproyecto están involucrados alrededor de 40 actores externos, tanto públicos como privados, de nivel nacional y regional, entre los que se encuentran CORMAGDALENA, gobernaciones de Atlántico, Bolívar, Sucre, 20 municipios distribuidos en los tres departamentos, autoridades ambientales como la ANLA,

³⁷ El plan de manejo se compondrá de: "(i) resultado de las mediciones de caudales, sedimentos, niveles y evapo-transpiración (en caso que proceda), (ii) el análisis de los modelos numéricos utilizados en los estudios antecedentes, (iii) la selección de modelo utilizado y su calibración, (iv) las distintas hipótesis analizadas, (v) los resultados de las simulaciones y modelaciones realizadas sobre las alternativas de solución, (vi) la evaluación de riesgos, (vii) la selección de las alternativas de solución, y (viii) los resultados de la modelación preliminar del Río Magdalena". Apéndice Técnico Contrato 2013-C-0134.

Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE, Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas – CIOH y, otras instituciones como DNP, el Ministerio de Transporte, INDOCER, IGAC, IDEAM, Dirección General Marítima – DIMAR, Ecopetrol, Cámara de Comercio de Cartagena y Uninorte.

Se realizan mesas de trabajo y comités con todos los actores involucrados, lo que ha permitido que exista una buena coordinación entre las instituciones, de manera que puede evitarse que se traslapen sus actividades.

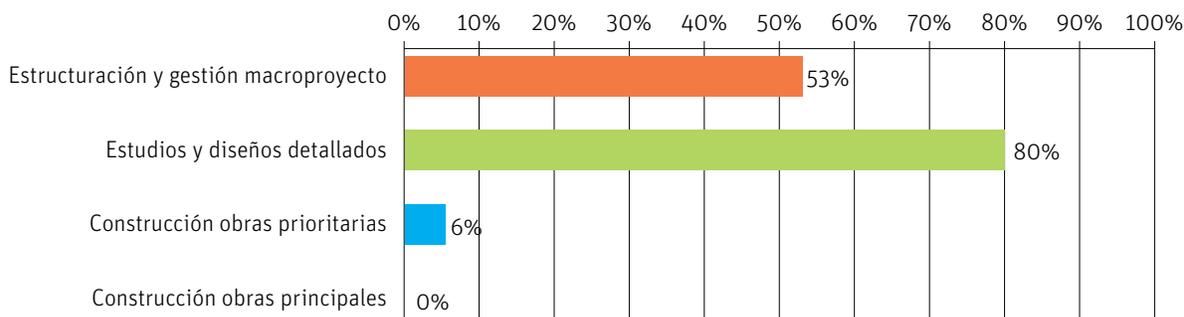
Sobresale la receptividad de parte de las entidades territoriales de la intervención y la información producida en ella. Su relación ha sido, principalmente, en la tramitación y el apoyo en la gestión de predios. Se resalta también la gestión para los permisos que los estudios y las mediciones requieren. Además, asumen un papel de auditores locales haciendo presencia en las intervenciones junto con la comunidad e instituciones de orden nacional como la Procuraduría.

Respecto de los **impactos**, se espera que el impacto principal sea la recuperación del equilibrio ecológico, su correcta operación y mantenimiento durante los próximos 15 años.

En **resultados**, el primero que se identifica es la capacidad de generar nueva información (como los modelos de terreno de superficie y bajo tierra que pueden ser usados como subproductos para diseños topográficos) y la calidad de la misma gracias a los lineamientos técnicos del FA. Esta información, de carácter público, tendrá un gran impacto para las entidades territoriales que lo consulten para la estructuración de sus planes de ordenamiento, gestión de suelo y lineamientos para la atención de riesgo y desastres.

Otro resultado a destacar es la credibilidad que ha logrado la intervención y por ende el sector público, esto gracias a la gestión social que se ha realizado, manifestada en la voluntad de colaboración y apoyo al proyecto de parte de la población.

En cuanto a la **eficiencia y efectividad**, de acuerdo con el instrumento de seguimiento del Canal del Dique elaborada por el FA, se tiene que de los 98.443 millones de pesos contratados en el periodo 2011-2014, se

Figura 3-22 Avance del macroproyecto Canal del Dique, diciembre 2014

Fuente: Econometría Consultores con base en FA, 2015.

Figura 3-23 Retos del macroproyecto Canal del Dique

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores.

ejecutaron 27.907 millones de pesos, principalmente para los componentes 1 y 2. En términos de contratación, se destinó un 57% para contratos de consultoría, un 31% para contratos de obra y un 11% para interventoría³⁸.

A diciembre de 2014 se habían completado los diseños de las obras prioritarias, con 11 frentes de obra y se encontraba en desarrollo el diseño de las obras principales de regulación del caudal y sedimento, junto con las obras de restauración ambiental. La etapa de ejecución no había comenzado, sin embargo, se habían adelantado labores de gestión predial para reubicación de población afectada localizada en rondas de río y zonas de inundación, acompañado de procesos de reactivación económica (Salamanca, 2015).

Aunque se observan retrasos, puede verse la capacidad del FA y sus contratistas para generar información, el acercamiento a la población por medio de la gestión social y los canales de comunicación que se han entablado con diferentes instituciones para agilizar los trámites y licencias necesarias.

Los retos del macroproyecto se resumen en la Figura 3-23.

Adicionalmente a estos retos, es necesario tener en cuenta que el objetivo más importante del proyecto es la recuperación del equilibrio ambiental. Para este objetivo es fundamental la continuidad en la operación de la infraestructura del canal y su mantenimiento, lo cual determina también el aumento de la productividad rural y turística de la región.

³⁸ Cifras tomadas de Instrumento de Seguimiento Actores y Macroproyectos. Fondo Adaptación. Octubre 2015

En términos de **sostenibilidad**, se ha identificado como riesgo principal la demora en el cumplimiento de los términos contractuales y en la ejecución del presupuesto. Las principales razones de estas demoras han sido los trámites prediales, con empresas de servicios públicos y la dependencia de fenómenos meteorológicos para las mediciones.

La incertidumbre en la capacidad de las entidades territoriales para el manejo y administración de la intervención también compromete la sostenibilidad de la misma y genera un riesgo.

3.10 Mitigación del riesgo – La Mojana

La Mojana es uno de los macroproyectos del FA y está orientado a la estructuración e implementación de un Plan de Acción, para cuatro departamentos y 11 municipios, para la evaluación regional de amenaza por inundaciones en la zona de la depresión Momposina; y a la identificación

e implementación de las medidas estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo frente a dicha amenaza. También al análisis de sus implicaciones en el ordenamiento del territorio desde el punto de vista ambiental y socioeconómico, teniendo en cuenta la evaluación costo beneficio de dichas intervenciones.

Modelo de intervención de La Mojana. A diferencia de otros macroproyectos, esta intervención de índole multisectorial no está definida hasta el momento a nivel de componentes, sino de dos fases principales (Fondo Adaptación, 2015): Fase 1 – Estructuración, que inició en septiembre de 2012 y finalizó con la formulación del Plan de Acción en febrero de 2016, desarrollándose en etapas que se presentan en la siguiente figura. La Fase 2 – Intervenciones, depende de la formulación de un Plan de Acción previsto para el primer trimestre de 2016.

A 31 de diciembre de 2014 se había contratado un conjunto de 38 estudios especializados que están orientados a la estructuración e implementación de un Plan de Acción

Cuadro 3.6 – Resumen del macroproyecto La Mojana

Macroproyecto	Presupuesto inicial	Departamentos de influencia	Meta CONPES	Beneficiarios	Modelo de operación
La Mojana	600.000 millones de pesos	4 Córdoba, Sucre, Bolívar y Antioquia	Plan integral de ordenamiento ambiental y desarrollo territorial de la Mojana. Contribución socioeconómica y climática a la actualización de la zonificación ambiental	380.000 habitantes	Coordinación Técnica.

Fuente: Econometría Consultores con base en FA.

Figura 3-24 Etapas fase I-Estructuración La Mojana



Fuente: Econometría Consultores con base en FA.

para realizar una intervención integral en la zona. El estudio de modelación cubre un área de 1'100.000 hectáreas, con un total de seis productos³⁹. Estas contrataciones tuvieron un presupuesto de cerca de 21.000 millones de pesos para ejecución en un periodo estimado de dos años y generaron insumos para el ejercicio de Modelación Hidrodinámica, que fue realizado en el marco del Convenio entre el FA, el DNP, el IDEAM, el MADR y CORMAGDALENA, con un plazo de 18 meses. El objetivo es aunar esfuerzos para evaluar la amenaza y el riesgo para los 11 municipios de la región de La Mojana que permitirá al FA poner en marcha el plan de acción de intervenciones, así como la primera iniciativa de modelación del centro nacional de modelación.

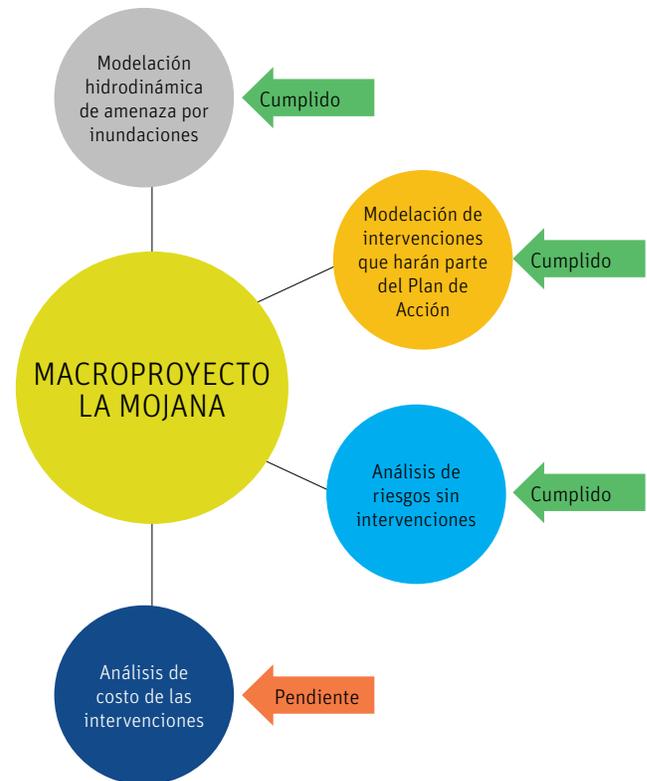
Sobre las **relaciones con actores**, se ha realizado un trabajo directo y coordinado con actores de nivel nacional como el DNP, el MADS y el IDEAM, como se mencionaba anteriormente; de nivel regional como CORMAGDALENA y las CAR de la zona de influencia; y entidades territoriales de los cuatro departamentos (Antioquia, Bolívar, Córdoba y Sucre) y de los 11 municipios (Nechí, Magangué, Achí, San Jacinto del Cauca, Ayapel, San Marcos, Guaranda, Majagual, Sucre, Caimito, y San Benito Abad).

En términos de **resultados e impactos**, la mayoría de las intervenciones adelantadas alrededor del macroproyecto La Mojana, están planteadas a nivel de productos o resultados intermedios para la fase de diagnóstico y estructuración que aportan información estratégica o herramientas de planeación para procesos de ordenamiento ambiental y territorial, pero no tienen el alcance de resultados que conlleven a efectos o impactos directos de índole social o económica. Su avance se presenta en la Figura 3-25.

El equipo técnico del Fondo proyectó que en el mes de febrero de 2016 se generaría el Plan de Acción consolidado. Se tiene también una meta de producto que consiste en 1.000 viviendas adaptadas a la inundación en el núcleo de La Mojana (Plan Estratégico 2015-2018).

En términos de **efectividad**, de un presupuesto original de 600.000 millones de pesos, por intermedio del Documento CONPES 3776 de 2013 se ratificó la asignación final para el periodo 2011-2017. Acorde con el Informe Especial de la Contraloría General de la República

Figura 3-25 Productos del macroproyecto La Mojana, diciembre 2014



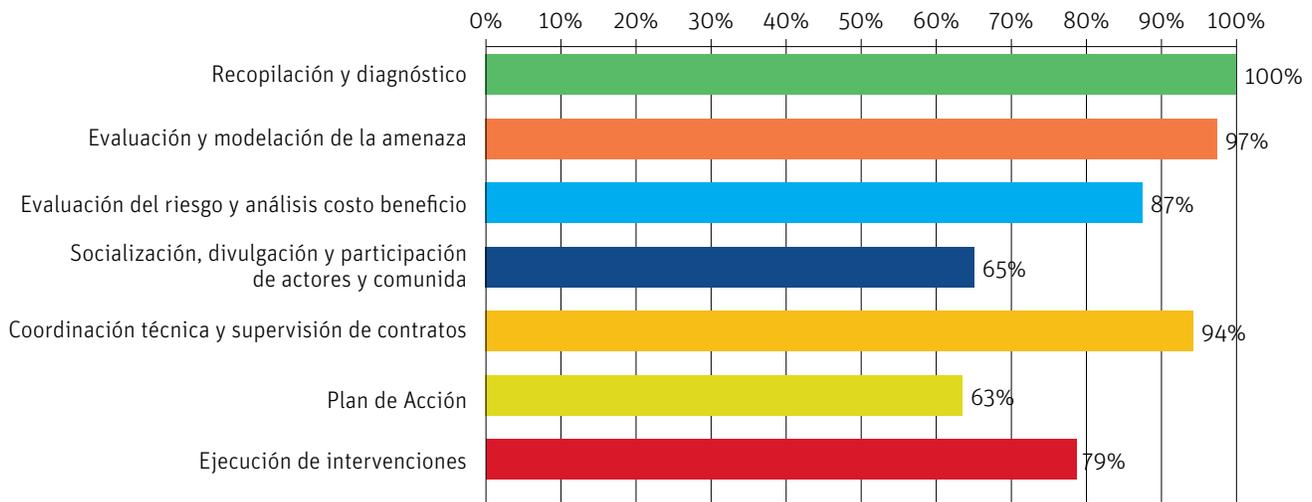
Fuente: Econometría Consultores con base en FA

– CGR 2011-2014, el FA había ejecutado 47.200 millones de pesos con corte a octubre 31 de 2014 (compromisos).

Si bien la fecha de corte para la evaluación de la intervención es 31 de diciembre de 2014, se aporta información complementaria de la ejecución de fondos en 2015. A noviembre 30 de 2015 se habían ejecutado el 10,01% de los fondos (60.076 millones de pesos a través de 38 contratos), recursos destinados a estudios o pre-inversión (a nivel de diseño).

En **eficiencia**, frente a los tiempos previstos de ejecución de la intervención, existe un desfase que se manifiesta principalmente entre las expectativas iniciales que se tenían en el 2012 respecto de la ejecución inmediata o en el corto plazo de obras de infraestructura, sin contar con el soporte técnico que la complejidad de los trabajos y condiciones naturales de la zona demandan. La siguiente figura muestra el avance del macroproyecto a noviembre de 2015.

³⁹ Contrato 045 y 0131

Figura 3-26 Avance del macroproyecto La Mojana, noviembre 2015

Fuente: Econometría Consultores con base en FA, 2015.

Se presentó un retraso considerable en el caso del contrato que adelantó los estudios topográficos, geodésicos, fotografías aéreas, batimetrías y construcción de Modelo Digital de Terreno – DTM, de entre 12 y 18 meses, por lo cual se han desarrollado instrumentos adicionales de reporte para la CGR.

Para la coordinación general del macroproyecto, se contrató al interior del FA una Coordinación Técnica. Posteriormente, y en general para todos los estudios especializados que han sido contratados, se ha partido de la necesidad de contar con los mejores soportes técnicos y analíticos que permitan estructurar el plan de acción de las intervenciones estructurales y no estructurales en la zona de La Mojana.

En términos de los **retos**, el principal que enfrenta el macroproyecto consiste en lograr la incorporación efectiva de la variable de gestión de riesgo en los POT y EOT de los 11 municipios de la región, lo que conlleva a la generación de mecanismos jurídicos para que se incorporen criterios y herramientas en el diseño de las inversiones específicas y planificación del territorio.

El equipo técnico del FA destaca la importancia que ha tenido la divulgación del alcance y los resultados de las actividades previas de estructuración y diseño que se vienen adelantando ante otros actores institucionales y sociales, ya que se ha generado información analítica de

la mayor calidad para el diseño de medidas específicas de tipo estructural y no estructural que respondan a la situación particular de riesgo hidrológico de la región de La Mojana.

En relación con la **sostenibilidad**, el principal riesgo es el aseguramiento de fuentes de financiación que permitan dar continuidad al desarrollo del macroproyecto. Otro riesgo que enfrenta el macroproyecto es que los productos ya generados por la intervención no sean incorporados en las decisiones de planeación y ordenamiento del territorio a nivel municipal y departamental.

3.11 Mitigación del riesgo – Jarillón de Cali

Esta es una intervención integral de carácter social cuyo objetivo es beneficiar alrededor de 900.000 habitantes en la ciudad de Cali y el corregimiento de Navarro, por medio de labores de reforzamiento de infraestructura y reasentamiento por riesgo de inundaciones que se puedan presentar como consecuencia del desbordamiento del río Cauca y la ruptura del Jarillón, lo cual a su vez afectaría a cerca del 75% de la población ubicada en la ciudad y su acceso a agua potable (Fondo Adaptación, 2016).

La vinculación del proyecto inició con la postulación por parte de la Gobernación del Valle del Cauca para el desarrollo de un proyecto de intervención integral para

el Jarillón del Distrito de Aguablanca. Al momento de la elección, el equipo técnico del FA complementó el proyecto, incluyendo el componente de mitigación de riesgo y lo ajustó para cumplir el objetivo de reducir la amenaza y la vulnerabilidad por inundación en zonas de impacto por avalanchas en Cali.

La intervención comprende una extensión de 16,7Km (sobre los cuales se extiende el muro que forma parte del anillo de protección de la ciudad) que se ubica sobre el río Cauca e involucra a la ciudad de Cali como principal beneficiaria. A continuación, se resumen los datos del macroproyecto Jarillón de Cali.

La ejecución de las obras de infraestructura para reducción de riesgo por desbordamiento está a cargo de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) en lo relacionado con los diseños y las obras hidráulicas y geotécnicas, EMCALI⁴¹ se ocupa de las obras de reducción de vulnerabilidad de infraestructura de servicios públicos y obras en el sistema de drenaje.

La intervención cuenta con un modelo de gerencia local encargada del proceso de supervisión, interventoría y seguimiento administrativo y financiero a los contratos, monitorea los convenios celebrados, garantiza la articulación de los actores, mide procesos de eficiencia y efectividad de las intervenciones.

Cuadro 3.7 – Resumen del macroproyecto Jarillón de Cali

Macroproyecto	Presupuesto inicial	Departamentos de influencia	Meta CONPES	Beneficiarios	Modelo de operación
Jarillón de Cali	823 mil millones de pesos	Valle del Cauca	Plan Jarillón Río Cauca y obras complementarias en Cali. Reducción del riesgo por inundación	900.000 habitantes	Celebración de convenios con las entidades involucradas en el proceso.

Fuente: Econometría Consultores con base en FA.

El **modelo de intervención** del Jarillón de Cali se adelanta mediante convenios con otros actores involucrados generando un modelo de operación en conjunto. Los primeros convenios celebrados son los que se ocupan de las obras de reasentamiento y reducción de vulnerabilidad social, debido a que se determinó que primero debía solucionarse el aspecto social para ejecutar las obras de infraestructura. El aspecto social tuvo prioridad en el momento de estructuración de la intervención. En esta etapa se contó con el modelo de operadores que usa el sector vivienda y se contrató a la Caja de Compensación Familiar del Valle del Cauca – COMFANDI para la construcción de “hasta 6.000 soluciones de vivienda tipo Vivienda de Interés Prioritario – VIP, para el reasentamiento de hogares”⁴⁰. Las labores de gestión social estuvieron a cargo de la Alcaldía de Cali, en las que se incluye entregar el listado de familias elegibles, transferir títulos de venta, organizar las firmas de las actas de entendimiento por parte de los beneficiarios y finalmente, la entrega de las unidades de vivienda. El Fondo hace la labor de supervisión.

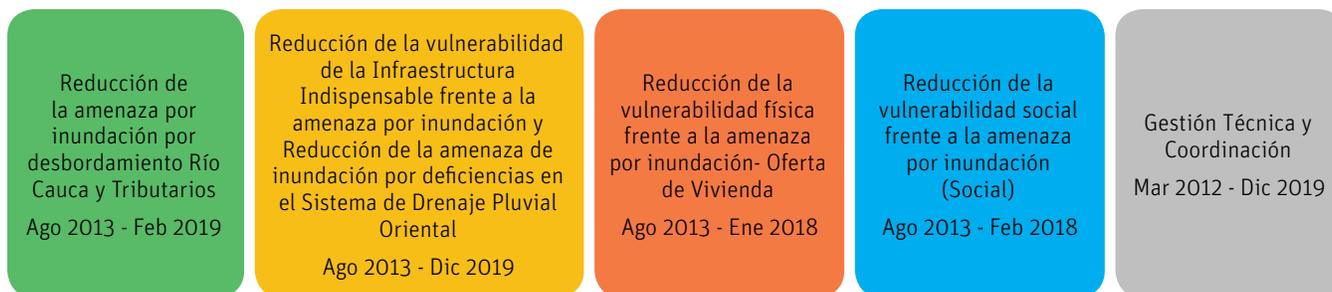
La planeación del proyecto, los tiempos y la ejecución del presupuesto se fueron ajustando a medida en que iban avanzando los estudios, permitiendo distribuir de manera más apropiada los recursos y establecer convenios para lograr resultados puntuales con una meta a 2019.⁴¹

Para la ejecución del macroproyecto se definieron cinco componentes que se resumen en la Figura 3-27.

La operación inició con la realización de estudios de riesgo en el marco de un convenio entre el FA y el gobierno de Holanda, para identificar el riesgo generado por inundación, por desbordamiento y por deficiencias en el sistema de drenaje. Adicionalmente, se tomaron como punto de partida estudios que ya se habían realizado sobre el Jarillón y su riesgo de desbordamiento. Los resultados

⁴¹ “Empresas Municipales de Cali Emcali E.I.C.E. E.S.P. (EMCALI): Es la empresa encargada de la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía y telecomunicaciones en la ciudad de Cali y su área de influencia; y posee la titularidad, responsabilidad y manejo de la infraestructura de la Estación de Bombeo Paso del Comercio, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Cañaveralejo, Planta de Tratamiento de Agua Potable Puerto Mallarino” (Diagnóstico y alcance para la estrategia de gestión de conocimiento. SIDE. 2015)

⁴⁰ Contrato 2013-C-0181

Figura 3-27 Componentes de ejecución del macroproyecto Jarillón de Cali

Fuente: Econometría Consultores con base en FA

de estos estudios permitieron elaborar el plan de acción que incluía los diseños de las obras de infraestructura de las lagunas y del Jarillón y las medidas de reducción de riesgo en el borde del Jarillón en donde se encontraban asentamientos de invasión, planta de aguas residuales y planta de agua potable.

En cuanto a la relación con actores, una vez definido el alcance, se involucraron ciertos actores a la intervención y se establecieron las funciones de cada uno. Dentro de los actores principales están la Alcaldía de Cali como aportante y encargado de la gestión social, EMCALI, la CVC y COMFANDI. Adicionalmente se han involucrado a la Gobernación del Valle y la autoridad ambiental dentro de la jurisdicción del municipio. De las relaciones establecidas con cada uno puede resaltarse que se definió el alcance de los convenios celebrados partiendo de las experiencias y fortalezas de cada actor.

El **resultado principal** es la mitigación de riesgo de inundación de la ciudad de Cali, por el rompimiento del Jarillón, que se espera se finalice en 2019. Los indicadores de cumplimiento y la definición de las metas se fueron construyendo y/o ajustando a medida en que se iba desarrollando la intervención.

Las metas han sido definidas por producto (contrato) de acuerdo al alcance de cada componente y a la complejidad de las obras lo que se tradujo en un reto para la gerencia, ya que en el país no se habían hecho proyectos de este tipo. A 2014, se han cumplido metas en temas de contratación de obras, culminación de estudios técnicos, reasentamiento por medio de la entrega de 1.700 unidades de vivienda (estas metas son compartidas con el sector vivienda).

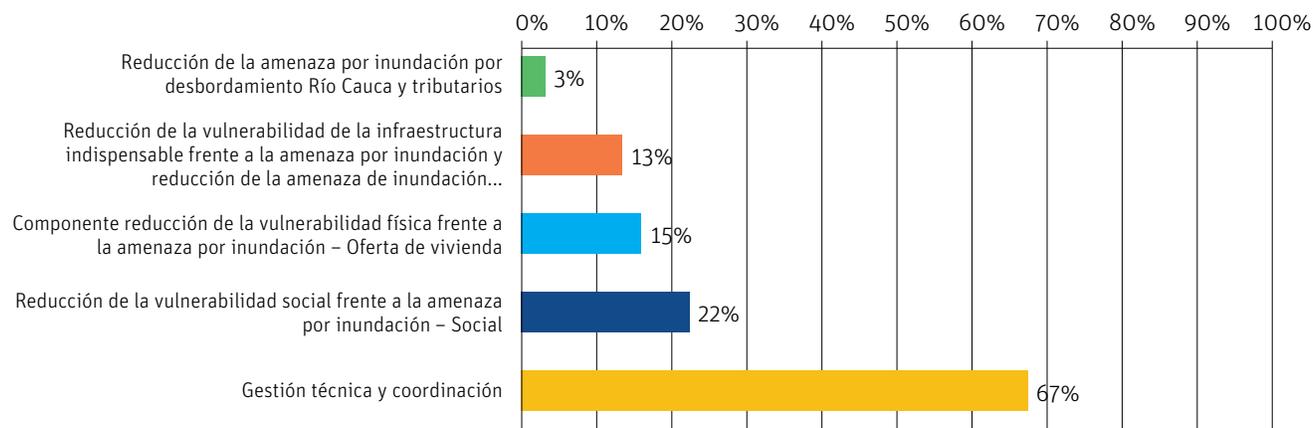
Por el avance de la intervención, los **impactos** directos no se evidencian aún, sin embargo, hay impactos negativos derivados de la gestión social por presencia de tutelas de parte de la población, conflictos por temas de aceptación de las unidades de vivienda o de las unidades económicas, y demoras en la ejecución de obras por la necesidad de considerar materiales resistentes que se adapten a las condiciones del Jarillón.

Respecto de la **efectividad**, de una meta de cumplimiento de 22% a 2014, se logró un avance del 18% (12% en 2014 y 6% en 2013) con 32% de ejecución total de los recursos financieros ejecutados. Los desfases en el cumplimiento de las metas se debieron a inconvenientes con el proceso de reasentamiento.

Con el convenio 001 de 2015, se acordó ajustar el modelo de cofinanciación del municipio, por tanto, la distribución presupuestal se modificó de manera que la Alcaldía de Cali haría un aporte de recursos que será duplicado por el Fondo. Adicionalmente, se incorporó la participación de la Corporación Autónoma y EMCALI con aportes de 69.000 millones de pesos y 82.000 millones, respectivamente. A partir de este convenio, y por aprobación del Consejo Directivo, se extendieron las fechas en el cronograma de actividades pasando de 2018 a 2019.

Por su parte, la **eficiencia** en el manejo de los recursos para el logro de metas, la intervención ha comenzado con procesos de gestión social y reasentamiento de la población afectada, es decir que adelantó los componentes tres y cuatro. La siguiente figura muestra el avance del macroproyecto a noviembre de 2015.

Los retos del macroproyecto del Jarillón de Cali se resumen en la Figura 3-29; sin embargo, es importante

Figura 3-28 Avance del macroproyecto Jarillón de Cali, noviembre 2015

Fuente: Econometría Consultores con base en FA, 2015.

Figura 3-29 Retos del macroproyecto

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores

aclarar que el modelo de gestión social se convierte en un reto, dado que la intervención se ha asumido como un proyecto de infraestructura dejando de lado la esencia social que lo compone. Esto ha llevado a que se presenten debilidades en la gestión social y en la estructuración de una lista confiable de afectados que distinga entre propietarios o arrendatarios. De manera adicional, se identificó que es necesario adelantar la gestión en torno a las unidades productivas presentes en el área afectada. De esta manera, el reto está en replantear el modelo de gestión social incluyendo la participación y consulta a comunidades.

En cuanto al modelo de gerencia integral, actualmente utilizado, se ha visto conveniente replantearlo, ya que su acercamiento y continua comunicación con los

contratistas presentes en el macroproyecto y las entidades locales, han sido objeto de mezcla de intereses y falta de claridad en la presentación de la información que como interventor debe presentar al FA dificultando la lectura en la consecución de metas.

En términos de **sostenibilidad**, el riesgo principal es la ausencia de un plan de reasentamiento para la ciudad de Cali. El Fondo, consciente de la poca capacidad técnica y experiencia de las entidades territoriales, tuvo que adelantar labores de concientización sobre la importancia de abordar el componente de mitigación de riesgo y proveer soluciones integrales que vayan más allá de soluciones de vivienda, ya que hacer reasentamiento no es solo proveer unidades habitacionales, sino que es un proceso integral que necesita de la provisión de otros bienes como reactivación económica y adaptación social. A partir de esto, la sostenibilidad de la intervención puede verse comprometida al momento de abordarla solo como un proyecto de infraestructura.

De la misma manera, la limitada capacidad de las entidades del municipio para abordar el reasentamiento puede desvirtuar los logros alcanzados e inclinar la intervención a labores netamente de trabajo social.

Se ha visto una buena voluntad de parte de la nueva administración de la ciudad para la ejecución de la intervención lo cual puede ser una oportunidad para impulsar la premisa de que las entidades territoriales deben apropiarse de la gestión de riesgo y deben conseguir el apoyo de la comunidad en este componente.



LOCALIZACION GEOGRAFICA



ZONA 5

ZONA 4

ZONA 3

ZONA 2

ZONA 1 PARTE ALTA

ZONA 1 PARTE BAJA

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13

B1, B2, B3

Cajonera La Aguila

SAN ANDRES

SAN ALEJO

BOSQUE LOS KAMPACHOS

114000

114200

CAPÍTULO 4

Mapa de actores

4.1 Metodología

Como parte de la evaluación de medio término del FA, se hizo un análisis de los actores externos de índole institucional y social con los cuales interactúa el Fondo Adaptación en el marco legal y reglamentario vigente, y que consideran las instancias de toma de decisión de la entidad respecto de la priorización de sus intervenciones con representantes de otros sectores del Estado y de la sociedad.

En el caso de los actores externos, se utilizan elementos de las metodologías de Análisis y Mapeo de Grupos de Interés con el fin de facilitar los procesos de identificación, análisis, mapeo y priorización de los distintos grupos de interés y sus respectivas interrelaciones en los procesos de toma de decisiones y ejecución por parte del Fondo. La metodología empleada se considera pertinente desde el punto de vista técnico, pues no se limita a una simple enumeración y clasificación de actores definidos previamente en el marco legal o reglamentario. Considerar la existencia de múltiples y variados intereses en el desarrollo de la misión institucional del Fondo Adaptación y de sus procesos de gestión, al igual que el respectivo análisis de estos intereses, es indispensable para identificar fortalezas y debilidades de la institución y, por consiguiente, necesidades de fortalecimiento frente a procesos de participación y rendición de cuentas.

En términos generales, se identifica que: A nivel nacional, se tiene una participación importante y representativa en la toma de decisiones relacionadas con las prioridades del FA por parte del sector público central (v.g. Ministerios, Presidencia de la República, DNP, Departamento Administrativo de la República). Esto significa que los intereses de un grupo importante de las entidades nacionales responsables de políticas y temas sectoriales relacionados con las intervenciones del Fondo, están representados en su Consejo Directivo. Del mismo modo, los Convenios que a nivel sectorial ha firmado el Fondo para validación u orientación de intervenciones sectoriales (v.g. Convenio 012 suscrito con el MADS), han permitido el direccionamiento y definición más detallada de las intervenciones del Fondo en armonía con las directrices y políticas de los entes rectores sectoriales a nivel nacional.

En el nivel nacional se debe destacar que, si bien se cuenta con la participación directa en el Consejo Directivo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, entidad de la cual depende la UNGRD, debería ser explícita en la reglamentación del Fondo la participación permanente de la UNGRD en su carácter de ente rector de la gestión de riesgos ante desastres naturales en Colombia.

Imagen: Plano general de la zona de reasentamiento del casco urbano de Gramalote.

Fuente: Archivo Fotográfico Econometría Consultores S.A. Visitas a intervenciones del Fondo Adaptación, 2016.

No obstante, este Consejo no cuenta con participación de las entidades territoriales (Departamentos y Municipios), quienes son finalmente los actores institucionales más importantes para validar y apropiar las intervenciones, máxime si se tiene en cuenta que son actores claves que pueden contribuir a la financiación, ejecución y sostenibilidad de los proyectos frente a las deficiencias que registran la mayoría de los municipios beneficiarios. Del mismo modo, la participación de los Departamentos sería muy estratégica en macroproyectos o intervenciones multisectoriales que involucren más de una de estas entidades territoriales.

En el nivel regional y local se debe destacar la aplicación efectiva en las intervenciones sectoriales del Fondo de los CORES, mecanismo que garantiza la participación efectiva de las entidades territoriales con intereses en la validación, ejecución, operación y sostenibilidad de los proyectos.

De otra parte, en las instancias relacionadas con la ejecución, seguimiento y operación de las inversiones sectoriales del Fondo, se puede comprobar la aplicación efectiva de diversos mecanismos que contempla la herramienta de Auditorías Visibles, lo cual ha posibilitado el control social, y en general el seguimiento a nivel local de diferentes actores sociales con intereses legítimos en las intervenciones que adelanta el Fondo.

4.2 Mapeo de actores

La Figura 4-1 presenta, de manera general, los actores que participan en las actividades adelantadas por el Fondo. Este mapa está conformado por cuatro cuadrantes. En los dos superiores se ubican los actores del sector público; en el extremo superior izquierdo se identifican actores del nivel nacional, mientras que en el derecho se encuentran actores del nivel regional y municipal. En los cuadrantes inferiores se ubican el sector privado y la sociedad civil. Dado el importante rol que ha tenido el Consejo Directivo del Fondo en la toma de decisiones, y debido a su composición con actores tanto del sector público como privado, se identificó en el esquema entre los dos cuadrantes de su lado izquierdo.

Participación de grupos de actores del Sector Público - Nacional. A nivel nacional, se identifican

dos niveles de participación: por un lado, uno en el que se encuentran las entidades que tienen voz y voto, con respecto a disposiciones y prioridades del Fondo, en su Consejo Directivo; en éste se tiene una participación importante y representativa del sector público central (Presidencia de la República, Ministerios y el Departamento Nacional de Planeación). Lo anterior implica que los intereses de un grupo importante de las entidades nacionales responsables de políticas y temas sectoriales están representados en su Consejo Directivo.

El segundo nivel de participación identificable es el de ejecución y seguimiento, dentro del que aparecen nuevamente los Ministerios, ya desde una posición más operativa – con sus comités de seguimiento y entidades adscritas, y la UNGRD, ente rector de la gestión de riesgos ante desastres naturales en Colombia.

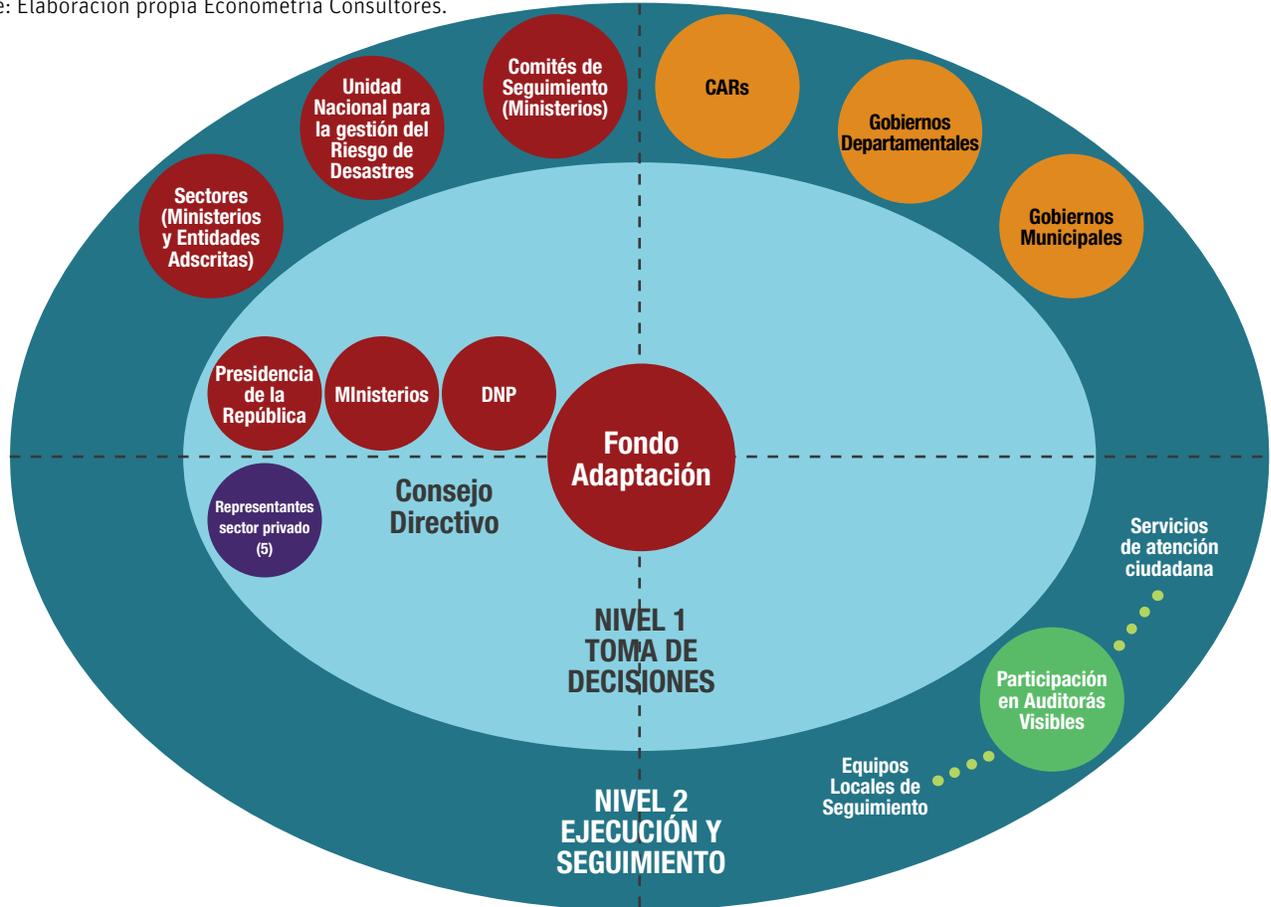
Participación de grupos de actores del Sector Público – Regional y Municipal. En el cuadrante superior derecho se encuentran las entidades territoriales (departamentos y municipios); estos son los actores institucionales que validan y apropian las intervenciones, siendo de gran importancia dada su contribución para la financiación, ejecución y sostenibilidad de los proyectos; la participación de los departamentos es estratégica en macroproyectos e intervenciones multisectoriales que involucren a varias entidades territoriales. En este cuadrante también se encuentran otras entidades territoriales y las CARs, las cuales interactúan con el Fondo como apoyo técnico, aunando esfuerzos en cuanto a la elaboración de Planes de Ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas.

En el nivel regional y local se debe destacar la aplicación efectiva de los CORES, mecanismo que garantiza la participación efectiva de las entidades territoriales con intereses en la validación, ejecución, operación y sostenibilidad de los proyectos adelantados por el Fondo.

Participación de actores de la Sociedad Civil. La participación activa de la Sociedad Civil en el nivel de ejecución y seguimiento de las inversiones sectoriales del Fondo se ha dado en la aplicación efectiva de diversos mecanismos que contempla la estrategia de Auditorías Visibles, la cual ha posibilitado el control social, garantizando y promoviendo la vinculación de grupos

Figura 4-1 Mapa de actores Fondo Adaptación

Fuente: Elaboración propia Econometría Consultores.

**Sector Público**

- Nivel Nacional
- Nivel Regional y Municipal
- Sociedad Civil
- Sector Privado

vulnerables de la población, y en general, el seguimiento a nivel local de diferentes actores sociales con intereses legítimos en las intervenciones que adelanta el Fondo, a través del establecimiento de equipos locales de seguimiento y servicios de atención ciudadana.

Participación de actores del Sector Privado. El sector privado se representa con cinco miembros que hacen parte del Consejo Directivo según lo determina el Decreto 4819 de 2010. La sentencia C-251/11⁴², en el examen de los aspectos materiales de dicho decreto, en particular lo

referente al artículo 2º - estructura del FA - señala que “*permitir la participación de los particulares para lograr complementariedad de los esfuerzos públicos y privados y el apalancamiento de recursos*” (Corte Constitucional, 2011). En este sentido, más que una participación representando los intereses de los privados, se busca una participación que aporte de la experiencia de estos miembros a la toma de decisiones del Fondo.

⁴² Sentencia C-251/11 sobre el control de constitucionalidad de decreto legislativo de desarrollo de estado de emergencia que crea el Fondo Adaptación



CAPÍTULO 5

Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones de la Evaluación de Medio Término (septiembre de 2011-diciembre de 2014) del proceso de construcción y reconstrucción emprendido por el Fondo Adaptación (FA). Las conclusiones se plantean a la luz de las categorías de análisis de la evaluación: modelo de gestión y ejecución (procesos y procedimientos), eficiencia y efectividad, relación con actores internos y externos a la institución y sostenibilidad.

5.1 Modelos de gestión y ejecución

El FA tiene un modelo único de gestión para la ejecución de las obras en las entidades territoriales, el cual se soporta en diversas estrategias de intervención. Las estrategias empleadas son fundamentalmente cuatro, entre las que se destacan: (i) las gerencias, (ii) los convenios interadministrativos (estrategia de descentralización), (iii) los convenios interinstitucionales, y (iv) la contratación directa (convocatoria abierta, convocatoria cerrada y/o licitación). Los sectores pueden utilizar más de una estrategia para la ejecución de sus intervenciones en campo.

El modelo de ejecución, tiene en consideración todos los procesos que se dan al interior de las intervenciones que realiza el FA, en donde se identificaron tres grandes grupos de procesos: i) selección y priorización de necesidades; ii) conceptualización y estructuración de proyectos; y iii) ejecución de las intervenciones. Dentro de este modelo el FA incluyó cuatro criterios fundamentales para la selección y ejecución de las intervenciones que son comunes a todos los sectores a saber: i) focalización de recursos en busca de los mayores impactos, ii) el diseño de obras que atienden a los lineamientos de mitigación del riesgo, iii) el establecimiento de interventorías de obra para facilitar el control de los costos; y iv) el acompañamiento social permanente para facilitar su desarrollo y garantizar la sostenibilidad de las obras.

5.1.1 Procesos y procedimientos

La ejecución de las intervenciones del FA en campo puede ser dividida, como se mencionó anteriormente, en tres grandes procesos:

- (i) **Selección y priorización de necesidades:** consistió en la recepción, evaluación y selección de postulaciones por parte del Consejo Directivo del FA con base en aquellas que fueron preparadas y presentadas por entidades del orden nacional, como

Imagen: Institución educativa Campo de la Cruz (Atlántico).
Fuente: Archivo Fotográfico Fondo Adaptación.

los Ministerios, y por las entidades territoriales. Este proceso se adelantó en conjunto con actores del orden nacional quienes además de realizar las postulaciones con base en las necesidades de cada sector, participaron en la evaluación de las postulaciones verificando la relevancia y coherencia por sector.

(ii) **Conceptualización y estructuración:** definición de las condiciones técnicas y económicas de los proyectos. Aquí se incluyen los lineamientos técnicos establecidos por la Subgerencia de Gestión del Riesgo del FA para la estructuración y el diseño de las intervenciones, orientados a la mitigación del riesgo.

(iii) **Ejecución de las intervenciones:** tiene en consideración, por una parte, la definición del modelo de ejecución de las intervenciones; así como su desarrollo en campo. Aquí se incluyen las fases contempladas por el PSA para el análisis del avance de obras a saber, la fase de estructuración (verificación de las afectaciones, estudios y alcance, diseños y previo-obra) y de ejecución (ejecución y entrega):

- *Definición del modelo de ejecución:* **cada sector procedió a identificar la estrategia para desarrollar sus intervenciones**, definiendo para ello entre la ejecución directa (convocatoria abierta, convocatoria cerrada o licitación pública), gerencias, la firma de convenios interinstitucionales, suscripción de convenios interadministrativos (descentralización) o combinaciones de ellas. Esta selección estuvo muy relacionada con la experiencia y conocimiento de los líderes de los sectores, las características propias de cada sector y el tipo de intervenciones a ejecutar.
- *Fase de estructuración:* corresponde a la verificación en campo de los potenciales beneficiarios o intervenciones específicas de las postulaciones aprobadas, la cual no se limitó a la revisión de beneficiarios u obras, sino que consideró, como parte integral, el análisis de riesgo, lo que se reflejó en estudios especializados que garantizaran que la infraestructura a construir atendía a los criterios de mitigación del riesgo definidos por la ins-

titución. De otra parte, tuvo en consideración los estudios y diseños de las obras, donde cada sector vela porque estos cumplan con los lineamientos de reducción del riesgo establecidos por la Subgerencia de Gestión del Riesgo, y finalmente, todos los aspectos relacionados con la contratación previa al inicio de la obra.

- *Fase de ejecución:* fundamentalmente se centra en la ejecución y entrega de la obra.

Vale la pena mencionar dos procesos transversales que hacen parte fundamental en la ejecución de las obras:

- **El primero, es el acompañamiento social permanente** que en todos los sectores se realiza con el apoyo de la Subgerencia de Regiones, a través de las estrategias de Auditorías Visibles y los Comités Regionales de Seguimiento (CORES). También se utilizaron mecanismos de participación ciudadana e institucional, como en el macroproyecto Gramalote, en donde se creó una mesa de trabajo con todos los actores. El trabajo de estas mesas ha permitido aclarar, resolver situaciones complejas presentadas durante toda la intervención, además de lograr el apoyo de la comunidad para impulsar la ejecución del proyecto.
- **El segundo proceso, es la implementación de interventorías** para el correcto control y seguimiento del desarrollo de las obras y el disponer de un mecanismo centralizado para el control de los pagos, que unifica criterios entre los diferentes sectores. En algunos sectores las interventorías muestran un mayor desarrollo que en otros. Situación que se evidencia, fundamentalmente por el rol propositivo y preventivo, antes que correctivo, que han asumido en sectores como transporte.

Un elemento adicional en torno al modelo de gestión y ejecución de las intervenciones del FA es el proceso de seguimiento que realiza la oficina de **Planeación y Cumplimiento** a través de la herramienta tecnológica PSA, la cual apoya el seguimiento al cumplimiento de los cronogramas de las intervenciones y ha permitido unificar la información de seguimiento a los cronogramas de obra; sin embargo, no es una herramienta que permita

hacer seguimiento completo a todos los procesos de las intervenciones.

Como parte del seguimiento, se evidenció que todos los sectores del FA durante la etapa de ejecución de las intervenciones realizan **visitas periódicas a las obras físicas**, estrategia que ha permitido verificar el estado de avance de las obras y, fundamentalmente establecer y fortalecer lazos con los gobiernos locales y con la comunidad.

Durante la evaluación se identificó que hay **deficiencia en el proceso de documentación** del trabajo adelantado por el FA, lo cual ha dificultado la socialización del conocimiento y las experiencias que el FA ha ido acumulando a lo largo de su historia, y por ende la posibilidad de compartir esa historia tanto en el ámbito nacional como internacional.

5.1.2 Eficiencia y efectividad

El concepto de eficiencia a lo largo de la evaluación de medio término se analizó como la capacidad para utilizar los recursos financieros, humanos y de tiempo destinados a la ejecución de las intervenciones adelantadas por el FA. En tanto la efectividad se analiza como el logro de las metas propuestas en un período determinado. En ese sentido, en términos del logro de las metas establecidas para cada sector, aún es baja. (Ver Figura 5-1 y Figura 5-2)

En términos de eficiencia se observan retrasos al cumplimiento del cronograma, atribuibles a una serie de factores que han incidido en el desarrollo de las intervenciones del FA, los cuales se describen a continuación.

Gestión administrativa (trámites): incluye todos los procesos que deben surtirse previo al inicio de las obras en campo. Al respecto los trámites requeridos para la solicitud de permisos y licencias ambientales, manejo de la gestión predial, negociación de terrenos con las comunidades, han incidido de forma muy importante en el cumplimiento de los tiempos de ejecución y entrega de las intervenciones. En sectores como educación fue necesario suspender algunos contratos porque no se contaba con los permisos y autorizaciones requeridos para el desarrollo de las obras. Los tiempos requeridos para adelantar los trámites mencionados, han generado retrasos en el cumplimiento de las fechas de entrega de las obras, que

algunos sectores estiman en cerca de seis meses.

Información confiable y oportuna: Otro factor que ha afectado la eficiencia y efectividad del FA es la falta de información para evaluar el riesgo frente a amenazas hidrometeorológicas. Específicamente no se contaba con información cartográfica y bases de datos de terrenos que permitiera la identificación y estudios de suelos para garantizar que éstos cumplieran con las condiciones definidas técnicamente para la reconstrucción atendiendo los criterios de reducción del riesgo. Al respecto, de manera generalizada los sectores manifiestan que los Planes de Ordenamiento Territorial adolecen de este tipo de información, pese a que la Ley 388 de 1997 establece que los municipios deben actuar como apoyo técnico y de seguimiento de estos instrumentos de planeación.

Esta situación obligó a los diferentes sectores a desarrollar visitas y estudios de campo específicos, lo cual tuvo repercusiones en el cumplimiento de los cronogramas de las intervenciones que tenían vacíos de información, con la única excepción del sector transporte, donde las intervenciones se realizaron en vías que en su mayoría contaban con diseños soportados en estudios de diferente tipo, suelos, etc.

Criterios técnicos para reconstrucción incluyendo variables de reducción del riesgo: El enfoque de reducción del riesgo de desastres del FA afectó también, indirectamente, su eficiencia. El establecer altos parámetros para los niveles de riesgo admisibles naturalmente reduce la disponibilidad de suelos que cumplan con las condiciones técnicas exigidas para la construcción. Esa situación de predios limitados se refleja en mayores costos y obliga a la búsqueda de mecanismos para ampliar la oferta, específicamente en el caso del sector vivienda.

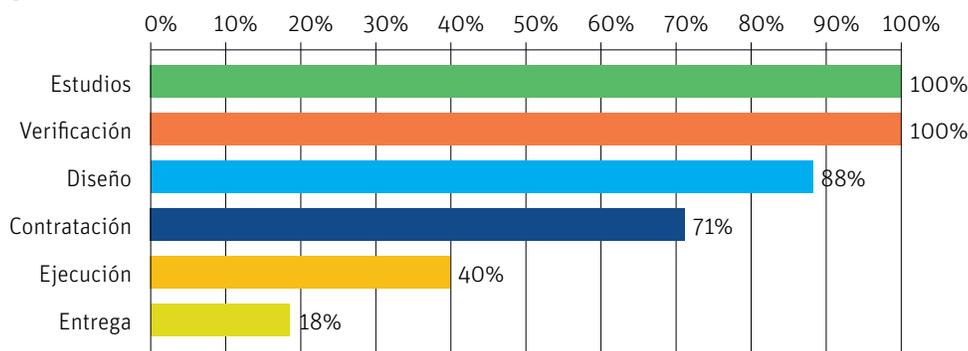
Cumplir con altos parámetros técnicos para los niveles de riesgo admisible, ha sido uno de los factores claves que vale la pena resaltar del trabajo de construcción y reconstrucción adelantado por el FA, el empleo de períodos de retorno de 100 años para la mayoría de las intervenciones y de 500 años, como es el caso del macroproyecto Jarillón de Cali; denota el esfuerzo de la institución para cumplir con rigurosidad técnica los términos establecidos por norma en el Decreto 4819, por medio del cual se creó el FA. En

términos de “... impedir definitivamente la prolongación de sus efectos [Fenómeno de “la Niña”], tendientes a la mitigación y prevención de riesgos y a la protección en lo sucesivo, de la población de las amenazas económicas, sociales y ambientales que están sucediendo” (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2010)

Ubicación geográfica de las intervenciones: El alto grado de ruralidad en la localización de las intervenciones ha dificultado el traslado de materiales y en general el acceso a las zonas. Por ejemplo, el 90% de las sedes educativas afectadas eran rurales, así como el 53% de las viviendas que serán reconstruidas por el FA.

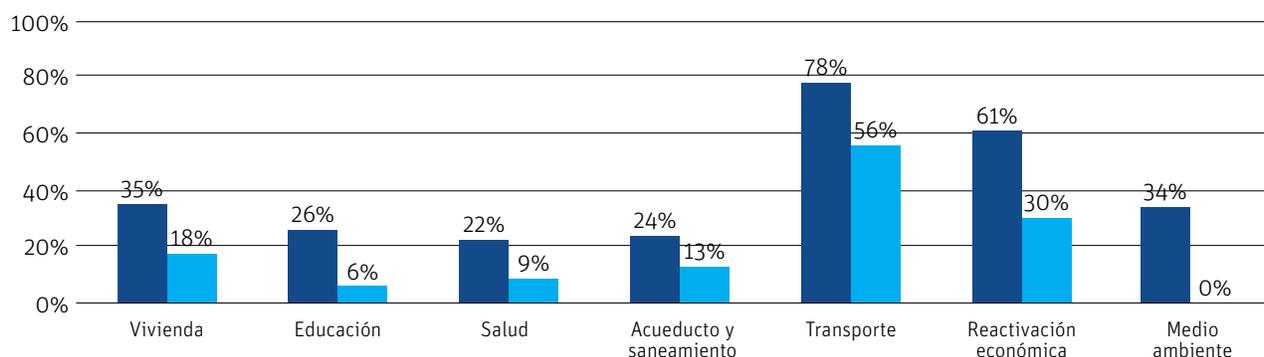
La figura 5.1 presenta de manera general el porcentaje de avance en las fases de las intervenciones del FA, donde se evidencia que los factores analizados con anterioridad, han incidido de manera importante en la entrega de productos (intervenciones) y por ende el logro de resultados e impactos alcanzados por la entidad. Por su parte, la Figura 5-2 muestra el porcentaje de avance de las intervenciones respecto de la ejecución y la entrega de las intervenciones por sectores, en donde se observa que el sector con mayor porcentaje de avance es el sector transporte y los que presentan menores niveles son educación y salud.

Figura 5-1 Porcentaje general de avance en la ejecución de las intervenciones del FA, según las fases del proceso, noviembre de 2015⁴³



Fuente: Econometría Consultores, con base en los instrumentos de seguimiento para los entes de control por sectores, 2015.

Figura 5-2 Avance en la ejecución de las intervenciones del FA por sectores, noviembre 2015



Fuente: Econometría Consultores, con base en los instrumentos de seguimiento para los entes de control por sectores.

⁴³ Aunque el período de la evaluación de medio término del FA es de septiembre de 2011 a diciembre de 2014, se tomó como referencia la información de avance entregada en los instrumentos de seguimiento a noviembre de 2015, porque a diciembre de 2014 no fue posible realizar el ejercicio por las dificultades que se encontraron en la consolidación de información por sectores.

5.1.3 Resultados e impactos

En términos de los resultados e impactos del trabajo realizado por el FA, tenemos que se está construyendo **infraestructura que cumple con criterios y estándares técnicos muy altos para reducir el riesgo** de desastres que, en el futuro, puedan ser ocasionados por fenómenos hidrometeorológicos.

Se ha **beneficiado a poblaciones de áreas rurales y/o alejadas de centros urbanos**, algunas de ellas en las que históricamente ha habido baja presencia de las instituciones estatales. Se ha mejorado el acceso a servicios fundamentales como agua potable, centros de salud e instituciones educativas en mejores condiciones a las que se estaban ofreciendo antes de la afectación a causa del fenómeno de “la Niña”.

La **participación de las comunidades en los procesos de construcción y reconstrucción**, quienes han sido involucrados en la toma de decisiones sobre aspectos que afectan sus dinámicas sociales, económicas y culturales, ha contribuido en su empoderamiento y compromiso con la sostenibilidad de la infraestructura entregada.

5.1.4 Retos

Entre los retos identificados en la evaluación se destacan: la **finalización de las intervenciones** en curso para atender la infraestructura afectada por el Fenómeno de “la Niña, según los cronogramas definidos, teniendo en cuenta que el plazo para finalizar dichas intervenciones se ha definido para el año 2018.

Adicionalmente, el **manejo eficiente de los recursos de tiempo, financieros y humanos** para la finalización de las intervenciones, tanto de las que ya están en ejecución, como aquellas que están priorizadas, pero que aún no han iniciado.

Definir e implementar la estrategia de **articulación con el SNGRD**, a partir del alcance definido al FA en el PND 2014-2018.

Documentación y divulgación del conocimiento generado durante el proceso de construcción y reconstrucción adelantado por el FA, para atender el Fenómeno de la “Niña 2010-2011” (documentación de las metodologías y técnicas, entre otros).

Intercambio de experiencias e información

internamente, entre los diferentes sectores, para potenciar el desarrollo de las intervenciones, mediante la capitalización del conocimiento adquirido por los sectores.

Entrega de la infraestructura en plena funcionalidad y con la definición de **responsables de su operación** futura, para garantizar su sostenibilidad; así como el **cierre de procesos contractuales** en las diferentes fases de las intervenciones adelantadas por el FA.

5.2 Relación con actores

La relación entre actores se analiza desde dos perspectivas. Una a partir de las relaciones internas entre áreas funcionales del FA y, la otra, las relaciones del FA con actores externos a la entidad.

5.2.1 Relaciones internas entre áreas funcionales

El análisis de las relaciones entre áreas ha mostrado que las Subgerencias de Regiones y de Gestión del Riesgo han tenido una importante interrelación e incidencia en el trabajo que vienen adelantando los sectores. La primera, por el papel que juega en el despliegue de la estrategia de gestión social, la cual es transversal y común a todos los sectores y, que debe ser incorporada en todos los contratos de obra, para garantizar que las comunidades estén informadas del proceso y, adicionalmente al involucrar a las comunidades en todo el proceso de reconstrucción se ha logrado que se conviertan en aliados permanentes no solo durante el desarrollo de la intervención, sino como garantes para su sostenibilidad una vez ésta haya concluido y no se cuente con la presencia del FA.

Por su parte, la **Subgerencia de Gestión del Riesgo** se identificó como una de las áreas que ha tenido amplia incidencia en la entidad, dado que en todos los sectores se hizo un trabajo riguroso de incorporación del componente de reducción del riesgo durante el proceso de estudio, diseño, estructuración y ejecución de los proyectos. Lo anterior, implicó la inclusión de medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales; evitando o minimizando los daños y pérdidas en caso de producirse eventos físicos peligrosos.

En cuanto a **la Oficina de Planeación y Cumplimiento, la Subgerencia de Estructuración y la Subgerencia de Proyectos** también se observa una relación importante con los sectores, asociada a las funciones que ellas cumplen; la primera de seguimiento y control a la ejecución del plan de desarrollo de la entidad y de administración de la herramienta informática de seguimiento de proyectos PSA. La Subgerencia de Estructuración por el apoyo que brinda, a partir de los análisis de viabilidad financiera, legal y técnica de los proyectos, así como la realización de investigaciones sobre las condiciones de los mercados, teniendo en cuenta las metas institucionales, objetivos estratégicos, metas del sector, normatividad vigente y los criterios técnicos establecidos por la entidad, enmarcados en el Plan de Acción correspondiente.

La **Subgerencia de Proyectos**, apoya y coordina de manera directa la ejecución de los proyectos desarrollados por el Fondo en todas sus fases, colabora con la Gerencia del Fondo en el manejo de las relaciones con las autoridades sectoriales, incluyendo gremios y autoridades públicas correspondientes.

Si bien todas las áreas funcionales del FA manejan diferentes interrelaciones a partir de las responsabilidades que les han sido asignadas, **es muy evidente el reconocimiento que las Subgerencias de Regiones y de Gestión del Riesgo tienen en la institución**, fundamentalmente, por lo que ha implicado en el proceso de reconstrucción la gestión social de las intervenciones y los lineamientos técnicos de reconstrucción atendiendo los criterios de mitigación del riesgo que deben ser tenidos en cuenta para la reducción del riesgo en los proyectos desarrollados por el Fondo.

En términos generales, en la entidad se evidencian relaciones de respeto y reconocimiento de la labor que realizan los diferentes equipos de trabajo; en donde todos atienden y siguen las directrices definidas por la Gerencia de la institución, la cual es reconocida por su compromiso y conocimiento técnico de la labor que desempeña la institución.

5.2.2 Relaciones con actores externos al Fondo Adaptación

Respecto de la relación con actores externos, éstas se establecen fundamentalmente en función de las particularidades mismas de cada proyecto y su forma

de intervención, así se observa una relación inicial con las entidades que presentaron postulaciones, fundamentalmente los ministerios, algunas gobernaciones y alcaldías. Con estas entidades se han mantenido relaciones permanentes durante todo el proceso de reconstrucción y a medida que ha transcurrido el tiempo, éstas relaciones han sido más fluidas, en parte, porque ya se tiene experiencia y conocimiento acumulado las ha favorecido. Aunque vale la pena mencionar que los cambios en las administraciones de las entidades territoriales en ocasiones afectan negativamente el curso de las intervenciones, mientras se adelanta empalme.

Adicionalmente, el FA necesita mantener relaciones estrechas con las autoridades ambientales (ej. las CARs), el DNP, el IDEAM, el IGAC. En general, estas relaciones se han ido fortaleciendo. **En el marco de actuación del SNGRD es necesario resaltar que la interrelación de la entidad con la UNGRD ha sido muy débil**, al inicio del proceso de análisis de postulaciones la Unidad participó en la revisión de dichas postulaciones, pero más allá de esa interrelación, **no se han generado espacios de participación común entre entidades**. Especialmente, se identificó que por parte de la Unidad existe respeto, aunque muy poco conocimiento, por la labor de construcción y reconstrucción realizada por el FA y consideran que, para el fortalecimiento del sistema, es primordial que se realice un trabajo articulado entre los diferentes actores que lo constituyen.

En resumen, el proceso de ejecución de las intervenciones adelantadas por el FA, ha involucrado a un número muy importante de actores tanto en el ámbito nacional, como en el local, siendo muy evidente la baja articulación de la entidad con el SNGRD, especialmente con la Unidad, entidad con la se requiere mantener una estrecha relación, que permita el intercambio permanente de conocimiento y experiencias que apoyen el crecimiento del sistema.

5.3 Sostenibilidad de las intervenciones

La sostenibilidad de las intervenciones se asocia con dos dimensiones: En primera instancia, la sostenibilidad de las obras adelantadas por el FA y, en segundo lugar, la permanencia del FA en el tiempo como una entidad estructuradora y ejecutora de proyectos integrales de reducción de riesgo y adaptación al cambio climático.

En términos de la primera dimensión se tiene que la sostenibilidad de la infraestructura entregada se puede ver afectada, porque no existen procedimientos claramente definidos para la entrega y recepción de las intervenciones. Situación que puede incidir en que, algunas entidades territoriales no asuman la responsabilidad de las obras, en cuanto a su operación y mantenimiento.

A lo largo de la evaluación, se identificó que el involucramiento tanto de la comunidad como de los gobiernos locales durante las diferentes fases del desarrollo de las intervenciones generó sentido de pertenencia y compromiso para asumir la operación y mantenimiento futuro de la infraestructura. El sector de acueducto y alcantarillado definió como estrategia no iniciar la ejecución de las intervenciones, hasta tanto no se hubiera contratado el operador responsable de las obras y así garantizar su entrada en operación en el menor tiempo.

La segunda dimensión, está relacionada con el nuevo alcance dado al FA, según la Ley 1753 de 2015, por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” y, que en su Artículo 155 definió que el FA hará parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, según los términos definidos en la Ley 1523 de 2012. Al respecto, la mencionada Ley establece que “los contratos para construcción y reconstrucción necesarios para la superación de los efectos derivados de la ocurrencia de desastres naturales a cargo del Fondo Adaptación, y en general todos aquellos necesarios para la ejecución de estas actividades, se regirán por el

derecho privado”. Lo anterior, aplicará teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, sin perjuicio de incluir las cláusulas excepcionales a que se refieren los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993 y lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. Esta excepcionalidad a la aplicación del Estatuto General de Contratación Pública para los contratos a que se refiere el inciso, estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2018. Adicionalmente, el Artículo establece que:

El Fondo Adaptación podrá estructurar y ejecutar proyectos integrales de reducción del riesgo y adaptación al cambio climático, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y en coordinación con los respectivos sectores, además de los que se deriven del fenómeno de la Niña 2010-2011, con el propósito de fortalecer las competencias del Sistema y contribuir a la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Estado. (Ley 1753, 2015)

En ese sentido, es fundamental el reconocimiento que se hace a la institución en el marco de la Ley 1523, ya que previo a la promulgación de la Ley 1753, el FA no tenía visibilidad en el marco del SNGRD, situación que de alguna manera ha incidido en su baja articulación y reconocimiento frente al Sistema. Adicionalmente, el FA en su nuevo escenario de actuación requiere gestionar recursos adicionales a los otorgados por la nación, para que, a futuro, cuente con autonomía financiera para su operación.



CAPÍTULO 6

Lecciones aprendidas

En este capítulo se presentan las lecciones aprendidas durante la implementación de las intervenciones del FA.

6.1 Procesos

En términos del proceso de planeación, la participación de diversos actores del FA en la construcción del Plan Estratégico de la entidad, así como de los Planes de Acción, ha sido un elemento clave que ha contribuido a la articulación de actores y áreas de la institución; fundamentalmente porque este es un mecanismo que apoya la toma de decisiones de índole estratégico, a partir de la información con que cuentan las diferentes áreas de la organización. De igual forma, la definición conjunta de metas y el establecimiento de las estrategias de seguimiento y monitoreo al cumplimiento de éstas, contribuye para que su logro se alcance.

En relación con los procesos de contratación para realizar la fase de estudios y diseños se identificó que, en algunas regiones no se cuenta con firmas que tengan la capacidad técnica para desarrollar esta labor siguiendo los criterios técnicos frente a la reducción del riesgo, definidos por la Subgerencia de Gestión del Riesgo. En ese sentido, se tomó la decisión de no realizar la fase de estudios y diseños directamente en las entidades territoriales en las que se identificó esta baja capacidad técnica, sino realizar el proceso en el nivel central y hacer entrega de los estudios y diseños a las empresas encargadas de la ejecución de la obra.

En cuanto a esto, también se identificó que, al inicio de las intervenciones se presentaron algunas dificultades con el cumplimiento de los cronogramas por parte de los operadores que tenían a su cargo tanto las fases de diseños como de ejecución de las obras, por lo cual se tomó la decisión de contratar por separado (con operadores diferentes) cada una de las fases.

Otro punto clave que se identificó para el éxito en los modelos de gestión es la presencia permanente de quienes supervisan las intervenciones en campo; adicionalmente, contar con guías y manuales de intervención facilita y ayuda a unificar el desarrollo de los procesos por parte de los diferentes operadores zonales (cuando aplique), a la vez que hacen más claras las obligaciones de éstos.

Imagen: Tanque elevado de almacenamiento de agua - zona rural de Luruaco (Atlántico).
Fuente: Archivo Fotográfico Econometría Consultores S.A. Visitas a intervenciones del Fondo Adaptación, 2016.

6.2 Relaciones con actores

La contratación de organizaciones sociales de las regiones para realizar el acompañamiento social, ha sido un acierto importante en las intervenciones del FA, dado que estas organizaciones tienen un conocimiento mucho más amplio sobre las dinámicas de la región, así como un reconocimiento y credibilidad por parte de la comunidad; lo que ha propiciado relaciones de confianza entre los beneficiarios de las intervenciones y la institucionalidad

del Fondo. Esta situación ha sido factor clave de éxito en el desarrollo de los procesos del Fondo en territorio.

Una buena práctica adicional que se identificó es que, hasta tanto no se cuente con los convenios que definan el operador o la entidad que asumirá la operación y el mantenimiento de la infraestructura, los proyectos no inician obras. Esta es una estrategia que ha permitido disminuir el riesgo de no tener un responsable al cual se le haga entrega del proyecto una vez finalizadas las obras.

CAPÍTULO 7

Recomendaciones

Las recomendaciones se muestran agrupadas en las siguientes categorías: (i) Modelos de ejecución y gestión, en donde se abordan temas relacionados con procesos y procedimientos, documentación y divulgación de la información, (ii) Relaciones con actores internos y externos; (iii) Resultados e impactos; (iv) Sostenibilidad de las intervenciones.

7.1 Modelos de gestión y ejecución

7.1.1 Procesos y procedimientos

Contar con un modelo de gestión que involucra diversas estrategias para la ejecución de las intervenciones en territorio es una ventaja, dado que le permite a la entidad flexibilidad y dinamismo en su actuación. Un factor clave es la identificación de la mejor estrategia a aplicar, a partir del análisis de criterios como: (i) el tipo de intervención (sector), (ii) la zona geográfica en la que se desarrollará (rural-urbana), y (iii) el nivel de desarrollo de la capacidad institucional que evidencie la entidad territorial para ejecutar la intervención.

Es necesario que el FA realice un trabajo de definición de procesos y procedimientos que le permita capitalizar la experiencia que se ha ido forjando a través de las intervenciones de los sectores, para que a partir de allí se cuente con elementos suficientes que contribuyan a la toma de decisiones respecto de la aplicación de los procedimientos más apropiados, dependiendo del tipo de intervenciones que se vayan a desarrollar.

El ejercicio de monitoreo, seguimiento y evaluación de los resultados alcanzados en el desarrollo de las intervenciones debe ser fortalecido para contar con información oportuna y confiable que permita y apoye la toma de decisiones. En la actualidad, como se mencionó a lo largo del documento, si bien existe el PSA como una herramienta de control de la ejecución de los cronogramas de las intervenciones, no se tiene un modelo integral que permita el seguimiento y evaluación a las diferentes fases del proceso de reconstrucción adelantado por la entidad. La sistematización del seguimiento y evaluación de las intervenciones debe estar articulado a todo el ejercicio de planeación de la entidad.

7.1.2 Documentación y divulgación de la información

Fortalecer el proceso de documentación y divulgación de la información generada en los diferentes ámbitos de la organización. El Fondo ha generado conocimiento técnico valioso

para el país, el cual debe ser documentado y divulgado, tanto internamente como entre las instituciones del orden nacional y territorial, que por sus competencias tienen relación con temas pertinentes a la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático; bien sea en su rol de ejecutoras o formuladoras de política.

Entre el conocimiento técnico generado a partir del proceso de reconstrucción realizado por el Fondo se destaca: (i) la definición de lineamientos para realizar estudios de amenaza y análisis de riesgos para la construcción de infraestructura con criterios de reducción del riesgo; (ii) el desarrollo de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgos en todos los sectores; (iii) la construcción de un modelo integral para la delimitación de ecosistemas estratégicos; y (iv) los instrumentos de planificación territorial para la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres. Compartir este conocimiento es prioritario, dado que estos modelos pueden convertirse en el soporte técnico para que las instituciones encargadas de la formulación de políticas, incorporen estos lineamientos como parte de la política pública en los diferentes sectores.

7.2 Relaciones con actores

7.2.1 Relaciones internas entre áreas y sectores

En términos de las relaciones que se dan entre los actores internos del Fondo Adaptación se ha identificado que éstas son fluidas y se evidencia reconocimiento y respeto por la labor desarrollada por los equipos de trabajo, se percibe un ambiente de confianza, compromiso y responsabilidad en el cumplimiento de las tareas asignadas.

Sin embargo, es necesario fortalecer los espacios formales de encuentro para socializar e intercambiar las experiencias, conocimiento e información generada por los sectores y generar mecanismos para la documentación de estas experiencias.

Debido a que hay un número importante de actores que están involucrados en el desarrollo de las intervenciones, en estos procesos de intercambio de información y conocimiento se deben involucrar actores tales como los interventores, los responsables de las gerencias, los contratistas, porque si bien muchos de

ellos no están vinculados directamente con la institución, sí son responsables de varios de los procesos y son el vínculo entre la institución y las entidades territoriales. En ese sentido, es muy importante que haya unidad de criterio y conocimiento frente al tipo de procedimiento y a la forma en la que deben desplegarse en el desarrollo de las intervenciones.

7.2.2 Relaciones con actores externos

El Fondo Adaptación, entiende que su labor de intervención en las entidades territoriales va más allá de realizar obras de infraestructura, y por el contrario concibe su acercamiento a las entidades territoriales, como una gran oportunidad para mejorar las condiciones de vida de las comunidades. Para lo anterior, ha definido y apropiado estrategias de acercamiento a las comunidades, las que se enmarcan en el proceso de gestión social, y que se han permeado a toda la organización desde la Subgerencia de Regiones, a partir de las Auditorías visibles y los CORES, experiencia que ha sido clave de éxito en la ejecución de las intervenciones en las entidades territoriales, porque ha contribuido a que las comunidades se conviertan en aliados y veedores de las intervenciones en las entidades territoriales. Es importante que el modelo se adopte y pueda ser replicado en otras experiencias de intervención estatal en las entidades territoriales.

Si bien el modelo de gestión social ha tenido una incidencia muy positiva en las intervenciones del FA, y en términos generales tiene una muy buena aceptación por parte de la institución, sí es necesario que la estrategia se desarrolle en todos los sectores según los criterios definidos por la Subgerencia de Regiones, durante toda la intervención y no solamente cuando se presentan dificultades en territorio con las comunidades. El propósito de la aplicación del modelo es de índole preventivo antes que correctivo.

El desarrollo de las intervenciones requiere de la participación de un número importante de actores (instituciones) tanto del nivel nacional como del orden territorial, lo que implica establecer mecanismos de coordinación y articulación entre los dos niveles, fundamentalmente en términos de fomentar la participación de los gobiernos locales en los procesos de planeación y así hacerlos parte del proceso de reconstrucción y que asuman la responsabilidad sobre

la infraestructura que entrega el FA. Adicionalmente, es importante que se generen compromisos en torno a la contribución financiera aportada por los gobiernos locales para propiciar la corresponsabilidad frente a las intervenciones.

La entidad debe mantener las relaciones con los actores del sector público con quienes ha logrado una buena interrelación. En cuanto a las relaciones con la UNGRD es necesario que tanto el FA como la Unidad propicien espacios de intercambio de experiencias, compartir conocimiento generado por las instituciones, generar sinergias en el desarrollo de proyectos, mediante asistencia técnica, entre otros. Los procesos de participación deberán propiciarse a la luz de las instancias definidas en la Ley 1523 de 2012.

7.3 Resultados e impactos

En procesos de reconstrucción post-desastre, el país debe avanzar hacia una visión de atención integral que involucre acciones coordinadas desde lo multisectorial y regional. En ese sentido, la experiencia del FA deja un importante aprendizaje, toda vez que las intervenciones en infraestructura pueden trascender lo sectorial y regional, fundamentalmente porque los efectos derivados de la inversión en un sector, como en el caso de transporte, son en muchos casos amplios y afectan a diversos sectores y servicios.

En términos de los resultados e impactos es necesario que el FA, en la actualidad, pero sobre todo en su nuevo alcance, centre sus esfuerzos más en la accesibilidad a los servicios que en los productos físicos, con el fin de garantizar que el acceso a estos servicios efectivamente esté generando efectos sobre la población beneficiaria de las intervenciones (impactos).

7.4 Sostenibilidad

La sostenibilidad de las intervenciones es un factor crítico identificado a lo largo de la evaluación, fundamentalmente porque no se han definido las responsabilidades, ni los responsables de asumir la operación y mantenimiento de la infraestructura en ausencia del Fondo. Adicionalmente, no se han establecido los mecanismos o instrumentos a través de los cuales se formalice la entrega de las obras a las entidades territoriales.

Se debe entonces acotar las responsabilidades de las instituciones que deben asumir la operación, mantenimiento y vigilancia de las obras de infraestructura entregadas por el Fondo, con base en la normatividad que aplique dependiendo del sector al que pertenezca la obra. Es necesario definir y divulgar lineamientos claros sobre los mecanismos de que disponen los gobiernos locales para hacer efectivas las garantías de la dotación de la infraestructura, en caso de ser necesario. Se requiere exigir a las firmas constructoras la entrega de manuales, así como el inventario de la dotación con la que se entregan las obras, mediante la suscripción de actas, que estén debidamente legalizadas, para formalizar la fase de entrega.

Involucrar a las comunidades y hacerlas partícipes durante el proceso de ejecución de las intervenciones, contribuye en la generación de conciencia y capacidades (empoderamiento de la comunidad) para que ejerzan la veeduría y control, sobre la operación y mantenimiento de la infraestructura. El proceso de concientización y desarrollo de capacidades debe continuar siendo parte de la gestión social adelantada a través de la estrategia de Auditorías Visibles.

Referencias

- Banco Mundial. (2012). *Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas*. Bogotá.
- Colombia Humanitaria. (2012). *Colombia Humanitaria*.
- Corte Constitucional. (2011). Sentencia C-251. *Control de constitucionalidad de Decreto legislativo de desarrollo de Estado de emergencia que crea el Fondo Adaptación*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Documento 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.
- Fondo Adaptación. (2015). *Informe de ejecución Plan de Acción 2014*.
- Fondo Adaptación. (2015). *Informe de Gestión de Proyectos Sector Salud*.
- Fondo Adaptación. (30 de Noviembre de 2015). *Instrumento de seguimiento a sectores y macroproyectos - La Mojana*.
- Fondo Adaptación. (2015). *Instrumento de seguimiento - Sector Acueducto*.
- Fondo Adaptación. (2015). *Instrumento de seguimiento a sectores - sector Reactivación Económica*. Bogotá.
- Fondo Adaptación. (2015). *Instrumento de seguimiento a sectores y macroproyectos - Gramalote*. Bogotá.
- Fondo Adaptación. (2015). *Plan de reasentamiento de la población habitante en el caso urbano de Gramalote*. Bogotá.
- Fondo Adaptación. (2016 de Marzo de 2016). *Página web Fondo Adaptación*. Obtenido de <http://sitio.fondoadaptacion.gov.co/index.php/atencion-al-ciudadano/glosario-y-preguntas-frecuentes/proyecto-jarillon-de-cali>
- Ley 1753. (2015). *por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"*. Bogotá, D.C.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2010). *Decreto 4819 por el cual se crea el Fondo Adaptación*. Bogotá, D.C.
- Salamanca, J. (15 de Diciembre de 2015). Asesor de subgerencia. (L. Miranda, Entrevistador)
- SIDE. (2015). *Ficha de sector - Reactivación Económica*. Bogotá.
- SIDE. (2015). *Ficha de sector - Transporte*. Bogotá.
- SIDE. (2015). *Fichas de sector - Salud*. Bogotá .
- Zapata, R. (21 de Diciembre de 2015). Gerente Macroproyecto Gramalote. (J. C. Leonel Miranda, Entrevistador)

