



**INSTRUCTIVO DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN  
“Programa Nacional de Reubicación y Reconstrucción  
de Viviendas para la Atención de Hogares  
Damnificados y/o Localizados en Zonas de Alto Riesgo no  
mitigable afectados por los eventos derivados del  
Fenómeno de La Niña 2010 -2011”**

# **INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA**

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	1 de 11

EQUIPO DIRECTIVO DEL **FONDO ADAPTACIÓN:**

**GERMÁN ARCE ZAPATA**  
Gerente

**RUTTY PAOLA ORTÍZ JARA**  
Subgerente de Estructuración

**ALFREDO MARTINEZ DELGADILLO**  
Subgerente de Gestión del Riesgo

**PEDRO LUIS JIMÉNEZ POVEDA**  
Subgerente de Proyectos

**CARLOS CANTE**  
Subgerente de Regiones

**NEIFIS ISABEL ARAUJO LUQUEZ**  
Secretaria General

**EDGAR ORTIZ PABÓN**  
Jefe Oficina Asesora de Planeación y Cumplimiento

Investigación y Textos:  
**ALFREDO MARTÍNEZ DELGADILLO**  
Subgerente Gestión del Riesgo

Diagramación y Normalización para el Sistema de Gestión de Calidad:  
**CARLOS SARMIENTO ABAD**  
Asesor I – Equipo de Trabajo Planeación y Cumplimiento

Instructivo General programa Nacional de Vivienda. Código 13-03-I-03. Versión 1  
Bogotá D.C., **Abril de 2015**

<b>INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>PÁGINA:</b>	2 de 11

**CONTROL DE CAMBIOS Y NOMENCLATURA**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1.0	2015/03	Documento inicial

**NOMENCLATURA**

Para efectos de la normalización en el Sistema de Gestión de Calidad del Fondo Adaptación, el contenido temático de este instructivo está ligado a un sistema de nomenclatura de **NUMERACIÓN POR PÁRRAFOS**, con el cual se hace posible, fácil y rápida la identificación y referenciación de un tema específico asociado al documento.

A diferencia de los instructivos expedidos como **ACTO ADMINISTRATIVO** tipo **RESOLUCIÓN**, donde las partes del contenido temático del documento se organizan sistemáticamente en **ARTÍCULOS** y, según su extensión y complejidad, en **TÍTULOS** y **CAPÍTULOS**, en cuyo caso se deben seguir las instrucciones señaladas en el **MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS NORMATIVOS INTERNOS**, Código 01-08-I-01.

# **INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA**

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	3 de 11

## **CONTENIDO**

**Pág.**

- 4. Mitigación del Riesgo**
- 4. Fase 1 - Verificación de Riesgos**
- 5. Fase 2 - Estudio General de Amenaza**
- 9. Fase 3 - Estudio de Riesgo**
- 10. Participación Comunitaria**
- 11. Reconocimiento de Contextos Diferenciales.**

# INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	4 de 11

## CITERIOS DE INTERVENCIÓN

### MITIGACIÓN DEL RIESGO

- De acuerdo con lo establecido en el artículo 10 literal d, de la Ley 388 de 1997, en la elaboración y adopción de sus Planes de Ordenamiento Territorial, los municipios y distritos deben tener en cuenta la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales. Así mismo deben definir las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, señalar y localizar las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a dichas amenazas y riesgos.
- En esta misma línea, la Ley 1523 de 2012, marco normativo para la gestión del riesgo en la cual se inscribe la actuación del Fondo Adaptación, establece que todo proyecto de inversión debe incluir "un análisis de riesgo de desastres (...) cuyo detalle estará definido en función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión". El Decreto 4819 de 2010, por su parte, establece como una de las finalidades del Fondo, impedir definitivamente la prolongación de los efectos de fenómeno de La Niña 2010 – 2011, tendientes a la mitigación y prevención de riesgos y la protección de la población de las amenazas ambientales.
- Teniendo en cuenta lo anterior, el Fondo Adaptación se basará en la información suministrada por los Entes Territoriales, para la toma de decisiones de sus intervenciones. Para el caso de vivienda, el Operador Zonal deberá verificar la consistencia de la información y, en los eventos en que las autoridades territoriales no cuenten con la información de riesgo necesaria, o ésta no sea suficiente, adelantará la contratación de estudios que subsa-

nen la deficiencia de información necesaria para el desarrollo de su objeto legal.

- A continuación se presenta el procedimiento para desarrollar estudios de amenaza y riesgo, en todas las intervenciones del Fondo Adaptación que impliquen construir infraestructura de vivienda, educación y salud.
- En términos generales, el desarrollo de los estudios puede tener tres fases independientes, a saber:

### FASE 1 - VERIFICACIÓN DE RIESGOS

- Comprende la identificación de efectos por materialización de la amenaza y valoración preliminar cualitativa del riesgo actual durante la etapa de verificación de las afectaciones en las estructuras objeto de la intervención y pretende facilitar la identificación de estudios posteriores y el dimensionamiento en recursos y tiempo para la contratación de los mismos.
- La etapa de verificación de riesgos se puede desarrollar de la siguiente manera:
- Mediante una evaluación, realizada en el terreno, se debe levantar la información de campo relevante sobre la estructura por intervenir y su entorno, para verificar la afectación de la misma, registrando la relación de dicha afectación con los fenómenos hidrometeorológicos asociados al fenómeno de la Niña 2010 – 2011, esto es: inundación, remoción en masa y socavación lateral de ríos.
- Realizar la validación del cumplimiento de normas legales, ambientales y de planeación, correspondiente a los lotes donde se localizan las estructuras objeto de intervención, a partir de información secundaria, contrastada con la georreferenciación de dichas estructuras. Esta validación de-

## **INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA**

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	5 de 11

be permitir verificar si las intervenciones se encuentran dentro de una zona con restricciones normativas o legales; como zonas de ronda de cuerpos de agua, áreas de protección ambiental, humedales, ciénagas, zonas de invasión, etc.; caso en el cual se debe soportar con evidencias documentales la necesidad de reubicar la estructura afectada.

### **Producto a entregar:**

10. Un Informe que contenga el diagnóstico de la condición de las estructuras (estructural, arquitectónico, sanitario, etc.) y la identificación de los efectos observados que se puedan asociar a la materialización de la amenaza (inundación, remoción en masa, socavación lateral de ríos) así como la valoración preliminar cualitativa del riesgo actual, incluyendo la verificación de la viabilidad normativa y legal de los lotes, con los debidos soportes en los casos en que dicha verificación de como resultado la necesidad de reubicar la estructura por ser, por estos aspectos, inviable su reconstrucción in situ. Para el caso del sector vivienda, este producto se encuentra incluido dentro de lo que más adelante se denominará ficha técnica de la visita de verificación.
11. Adicionalmente se debe presentar un panorama general descriptivo, a partir de lo observado en las visitas de verificación, de las amenazas de origen hidrometeorológico observadas y aquellas que estén registradas en la información secundaria revisada, de tal forma que sea posible orientar, a partir de esta información, los estudios de amenaza de etapas posteriores.
12. Atendiendo a lo específico de los resultados que se deben presentar, es necesario que la actividad de verificación asegure las competencias del grupo verificador en las áreas de la ingeniería civil y la arquitectura, sin limitarse a ellas.

13. Para los casos anteriores a la publicación de este lineamiento técnico, en los cuales ya se haya adelantado la verificación, sin incluir la ejecución de esta fase, solo aplican las dos siguientes.

### **FASE 2 - ESTUDIO GENERAL DE AMENAZA**

14. **Alcance:** Identificar, georreferenciar y valorar los fenómenos de origen hidrometeorológico que potencialmente constituyen amenazas en las áreas donde se realizarán las intervenciones del Fondo Adaptación.
15. El procedimiento para adelantar la etapa de estudio general de amenaza es el siguiente:
16. Inicialmente se debe adelantar la caracterización de las áreas de interés para el conocimiento de la amenaza, partir de información secundaria como el relieve, geología, geomorfología, hidrología y ocurrencia histórica de eventos y análisis multi-temporales para delimitar variaciones y áreas propensas a la ocurrencia de eventos, así como el reconocimiento de los principales elementos expuestos, entre otros. Si se cuenta con la fase 1, gran parte de esta información se generó en ese momento.
17. A partir de estos resultados es posible determinar recomendaciones sobre la viabilidad del proyecto y planificar y priorizar un programa de estudios complementarios. Esta actividad se debe complementar con los resultados de la fase 1, en caso de que se haya adelantado. Si no se cuenta con los resultados de la fase 1, este primer paso debe cubrir los requerimientos de verificación allí incluidos, esto es, la validación territorial, normativa y legal de la viabilidad del área donde se planea hacer la intervención.
18. Para todos los casos en que se identifiquen amenazas que potencialmente pue-

## INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	6 de 11

dan afectar las intervenciones del Fondo Adaptación, se deben registrar directamente en terreno los límites de la amenaza, las zona de influencia evaluada para un período de retorno de 100 años y su relación con las áreas de intervención, incluyendo la georreferenciación de las estructuras objeto de intervención. Basados en lo anterior, se debe soportar y documentar la decisión de reconstruir in situ o reubicar las estructura. En caso de que la decisión sea aceptar la amenaza y reconstruir in situ, se deben dar los parámetros mínimos para que se tengan en cuenta en el diseño de la intervención y se pasa a la fase 3– Estudios de Riesgo.

19. Como criterio de aceptación del nivel de amenaza se tiene el siguiente:
20. Cuando la recurrencia de los eventos que generan la amenaza tiene un período de retorno igual o menor a 10 años, se considera que el nivel de amenaza es ALTO.
21. Con períodos de recurrencia, para los eventos que generan amenaza entre 10 y 99 años, se considera un nivel de amenaza MEDIO.
22. Para eventos cuyo período de retorno es superior a 100 años, se considera un nivel de amenaza BAJO.
23. Las intervenciones del Fondo Adaptación deben realizarse en áreas en donde los eventos que generen amenaza tengan un período de retorno superior a 100 años, esto es, en un área con nivel de amenaza BAJA.
24. Como se indicó al comienzo de este documento, el Fondo Adaptación realizará intervenciones solamente en donde se haya presentado afectación por fenómenos de origen hidrometeorológico, asociados al período invernal 2010 – 2011. Estos fenómenos son: inundación, remoción en masa y socavación lateral de ríos (o com-

binaciones de ellos). En estos casos la mecánica general que se debe adelantar en desarrollo de los estudios, sin limitarse a ella, en los casos en que así lo requiera la necesidad de caracterizar detalladamente la amenaza, es la siguiente:

### Inundación

25. Para determinar la amenaza por inundación en un sitio de intervención específico, se deben determinar las cotas máximas para un período de retorno de como mínimo 100 años y localizar las intervenciones del Fondo por encima de esas cotas con un margen de seguridad adicional. En este caso las diferentes metodologías de evaluación permiten el uso de escalas 1:25000 y 1:100000 en lo referente a cálculo de áreas de cuenca, longitudes de escorrentía máximas, tiempo de concentración, etc. Por otra parte, el estudio de las cotas de inundación puede requerir el levantamiento topográfico de secciones en el área de influencia de la intervención y la consulta de los datos hidrometeorológicos existentes en entidades locales y nacionales. Los resultados se presentan sobre la base de cartografía existente, con una escala gráfica de salida 1:5000. No se requiere generar cartografía 1:5000 o 1:10000.
26. La secuencia de acciones puede ser la siguiente:
  - a) Georreferenciar los sitios puntuales de las intervenciones del Fondo Adaptación en el área específica y determinar la zona de influencia del fenómeno que genera la amenaza.
  - b) Revisar registros históricos de lluvias y/o caudales.
  - c) Cartografiar, delimitar y obtener de datos de las cuencas hidrográficas objeto de estudio sobre las restitutiones cartográficas disponibles (1:25000; 1:100000; etc)

## INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	7 de 11

- d) Realizar el levantamiento topográfico de secciones transversales en zona de estudio (en caso de ser necesario).
- e) Realizar análisis hidrológicos e hidráulicos para determinar caudales y niveles de inundación para los períodos de retorno de 10 y 100 años.
- f) Realizar y registrar en planos (utilizando la cartografía existente), la zonificación de amenaza por inundación.
- g) Verificar la posibilidad de reubicar en un área de amenaza baja las intervenciones que se encuentren en zonas de amenaza media y/o alta.
- h) Documentar y soportar la decisión de mantener la localización de la intervención o su reubicación.
- i) En caso de optarse por mantener la intervención en un área de amenaza alta o media, pero que sea susceptible de manejar con obras de control de la amenaza o de reducción de la vulnerabilidad, se debe pasar a la fase 3.

### **Fenómenos de remoción en masa**

27. En este caso se debe levantar topográficamente el cuerpo del(los) deslizamiento(s) presentes en el sector de la intervención, así como las áreas en las cuales se proyecte desarrollar las diferentes intervenciones, de tal manera que se pueda determinar si existen áreas de amenaza baja por fenómenos de remoción en masa y/o validar la nueva localización de las intervenciones. Los resultados se pueden presentar utilizando como base la cartografía existente, con una salida gráfica a escala 1:5000, sin que sea necesario que como parte del estudio se generen planos cartográficos a dicha escala.

28. La secuencia de acciones puede ser la siguiente:

- a) Georreferenciar los sitios puntuales de las intervenciones del Fondo Adaptación en el área específica y determinar

- la zona de influencia del fenómeno que genera la amenaza.
- b) Identificar y delimitar las zonas con fenómenos de remoción en masa activos, a través de sistemas de georreferencia satelital (GPS), para obtener una precisión de planimetría de la zona afectada. Esta actividad hace parte del reconocimiento del área de influencia de las intervenciones del Fondo.
- c) A fin de complementar la información, se puede realizar levantamiento topográfico para obtener una precisión altimétrica de la zona afectada a escala 1:5000 y contar con la posibilidad de llevar esa información georreferenciada en sistema Magna – Sirgas a la cartografía IGAC existente.
- d) Cartografiar, delimitar y obtener datos de las zonas inestables objeto de estudio sobre las restituciones cartográficas disponibles (1:25000, 1:100000, etc.), fotos aéreas del IGAC, etc.
- e) Determinar la susceptibilidad a eventos futuros a partir del análisis multivariable en un sistema de información geográfica (SIG) con capacidad de operar variables.
- f) Identificar estructuras, objeto de la intervención del Fondo, que se encuentren dentro del deslizamiento en zona de amenaza alta o media.
- g) Determinar y registrar en la cartografía existente la zonificación de la amenaza (en baja, media y alta)
- h) Verificar la posibilidad de reubicar en un área de amenaza baja las intervenciones que se encuentren en zonas de amenaza media o alta.
- i) Documentar y soportar la decisión de mantener la localización de la intervención o su reubicación.
- j) En caso de optarse por mantener la intervención en un área de amenaza alta o media, pero que sea susceptible de manejar con obras de control de la amenaza o de reducción de la vulnerabilidad, se debe pasar a la fase 3.



## **INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA**

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	8 de 11

### **Socavación lateral de ríos**

29. Para esta condición se debe levantar topográficamente el borde actual del cauce bajo estudio, en cercanías de la intervención del Fondo Adaptación y adquirir fotografías aéreas y/o topografías existentes (si están disponibles), deseablemente de los últimos 60 años y comparar las diferentes morfologías del cauce, en el área de influencia de la intervención del Fondo. Esto para determinar tendencias y velocidades de desplazamiento lateral del cauce activo, así como los límites de divagación históricos, barreras geológicas (esto corresponde a un análisis morfodinámico del cauce). Con esa información se determina la viabilidad de la intervención y/o un área con amenaza baja por socavación en donde ésta deba relocarse. Los resultados se presentan sobre la base de cartografía existente, con una escala gráfica de salida 1:5000. Nótese que en este caso la topografía que se debe realizar se circunscribe al borde actual, no se requiere generar cartografía 1:5000.

30. La secuencia de acciones puede ser la siguiente:

- a) Georreferenciar los sitios puntuales de las intervenciones del Fondo Adaptación en el área específica y determinar la zona de influencia del fenómeno que genera la amenaza.
- b) Obtener fotografías aéreas de los últimos 60 años y llevarlas a escala comparable.
- c) Si no se dispone de la información topográfica de la posición de las márgenes del cauce activo actual en la zona bajo estudio, se debe realizar el levantamiento topográfico correspondiente.
- d) Efectuar un análisis de las fotografías aéreas del IGAC, de la zona objeto de estudio, a fin de determinar los cambios y la dinámica en los cauces de los ríos respecto a su situación actual.

- e) Identificar las viviendas que están expuestas a las zonas de amenaza alta, media o baja por socavación lateral y que son objeto de reubicación o reconstrucción en sitio.
- f) Determinar y registrar en la cartografía existente la zonificación de la amenaza (en baja, media y alta)
- g) Verificar la posibilidad de reubicar en un área de amenaza baja las intervenciones que se encuentren en zonas de amenaza media o alta.
- h) Documentar y soportar la decisión de mantener la localización de la intervención o su reubicación.
- i) En caso de optarse por mantener la intervención en un área de amenaza alta o media, pero que sea susceptible de manejar con obras de control de la amenaza y/o de reducción de la vulnerabilidad, se debe pasar a la fase 3. Para este caso específico se resalta el hecho de que en la mayoría de los casos no es posible manejar la amenaza y/o la vulnerabilidad mediante obras, puesto que éstas generalmente superan la capacidad de intervención humana.

### **Condiciones especiales para el dimensionamiento de los estudios de amenaza**

31. Teniendo en cuenta que se puede dar el caso en el que, en un área específica, confluyan intervenciones de dos o más sectores del Fondo Adaptación (vivienda, salud, educación y en algunos casos acueductos y saneamiento básico); se hace necesario que se coordine la elaboración de estudios de amenaza por parte de dichos sectores, de tal forma que sólo se elaboren una vez y además que el sector que primero acceda a una región, apalanque esta actividad para los demás sectores.

32. Los criterios para tomar la decisión de cubrir con estudios, el área donde llegarán otras intervenciones del Fondo son los siguientes:

<b>INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>PÁGINA:</b>	9 de 11

33. Si las intervenciones del sector que llega primero a una zona se encuentran circunscritas en las mismas unidades geográficas que determinan la influencia de la amenaza en las intervenciones de otro sector, esto es, si las intervenciones de otros sectores pueden verse afectadas por el mismo evento que generó la intervención del primer sector en llegar al área, esas intervenciones deben quedar cubiertas por el estudio del primer sector.

34. Las unidades de procesos que pueden unificar los estudios son: Un mismo fenómeno de remoción en masa, la inundación de un mismo municipio, la socavación lateral generada por el mismo cauce, la necesidad de manejar integralmente la misma cuenca hidrográfica, mientras su tamaño no exceda el del municipio que la contiene.

35. Cuando la Subgerencia de Riesgos esté desarrollando estudios de amenaza que cubran a todos los sectores involucrados, éstos deberán tomar los resultados de dichos estudios y no realizarán estudios adicionales.

36. En los siguientes casos se deben realizar estudios independientes por cada sector: cuando se trate de fenómenos de remoción en masa en ambientes geológicos no interrelacionados, cuando se trate de cuencas de ríos principales (Magdalena, Cauca, San Jorge, etc.), cuando las intervenciones involucren más de un municipio o cuando las acciones para determinar la amenaza superen en magnitud y extensión la intervención del propio sector (caso de la Mojana).

**FASE 3 - ESTUDIO DE RIESGO**

37. Como se desprende de los aspectos tratados en las fases 1 y 2, el riesgo puede reducirse hasta un nivel bajo mediante dos estrategias: reubicar la intervención en un área de amenaza baja y/o modificar las especificaciones de la obra que se planea construir, para que ésta sea capaz de resistir la materialización de la amenaza, en condi-

ciones seguras tanto de su integridad propia, como la de los usuarios de su función.

38. La fase 2 permite asegurar un nivel de riesgo bajo para un primer grupo de intervenciones, en las cuales es posible modificar la localización de la intervención llevándola a un área con amenaza baja.

39. Sin embargo, sólo en los casos en los cuales no es posible la reubicación, esto es, en donde las intervenciones deban permanecer en áreas de amenaza media o alta, se requiere efectuar un nivel más profundo de estudios que permitan en primera instancia y de forma muy rápida, determinar si el riesgo se puede reducir mediante la intervención de la amenaza y mediante la reducción de la vulnerabilidad. De este primer análisis se tiene que documentar y soportar la inviabilidad de la intervención en los casos en los cuales no sea posible manejar la amenaza y/o llegar a un nivel de vulnerabilidad que permita la materialización de la misma en condiciones seguras.

40. Si ese análisis preliminar permite determinar que la amenaza se puede reducir con obras y/o es posible lograr una reducción suficiente de la vulnerabilidad, se debe entrar a desarrollar un estudio detallado de riesgo que permita establecer estrategias de diseño, las cuales deben dar como resultado la reducción del riesgo hasta un nivel bajo.

41. Este estudio debe ser adelantado por quien tenga a cargo los diseños de la intervención, pues es en parte con la modificación de éstos, que se reduce la vulnerabilidad de la intervención. De la misma forma este consultor (o consultor – constructor, si es el caso) debe determinar el diseño de las obras que permitan reducir la amenaza hasta un nivel bajo.

42. Una vez se tengan alternativas de diseño para manejar la amenaza o reducir la vul-

# INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	10 de 11

nerabilidad, se debe realizar un chequeo numérico, mediante el uso de modelos técnicamente válidos, que permita determinar la real reducción obtenida con la introducción de las obras diseñadas; esto para cada una de las alternativas. Una vez se asegure que todas las alternativas permitan llegar a un nivel de riesgo bajo, se deben realizar análisis de costo-eficiencia, para obtener la alternativa económicamente más favorable, en el entendido de que todas las alternativas son técnicamente válidas.

43. Asegurado el nivel de riesgo bajo, con la alternativa más costo-eficiente, ésta se puede aprobar para construcción. Si se da

el caso de que una vez realizados los análisis de esta fase, no es posible desarrollar una estrategia con un nivel de costo-eficiencia aceptable para el Fondo Adaptación y/o no se pudieron determinar obras que logran reducir el riesgo, la intervención se considera inviable.

44. Los estudios de amenazas y riesgos aquí mencionados serán reconocidos a los Operadores Zonales de Vivienda como gastos reembolsables. Deberán ser realizados por profesionales competentes, de acuerdo a los fenómenos a analizar. El siguiente cuadro muestra el equipo de trabajo con el cual se debe contar para adelantar los productos arriba mencionados:

Cargo	Perfil	Experiencia certificada
Profesional de Riesgos	Ingeniero Civil o geólogo o ingeniero geólogo o ingeniero ambiental.	Mínimo 5 años como especialista en desarrollo de estudios de evaluación de amenaza y/o riesgo.
Especialista Hidráulico	Ingeniero civil o ambiental con especialización en Hidrología o recursos hidráulicos	Mínimo 10 como especialista en estudios hidrológicos o hidráulicos de niveles de inundación, socavación de ríos y/o relacionados con estudios de amenaza y/o riesgo por inundación y/o socavación de ríos.
Especialista en Geotecnia	Ingeniero civil o Geólogo con especialización en Geotécnica	Experiencia específica de 5 años en estudios geotécnicos relacionados con diseño de obras y evaluación de fenómenos de remoción en masa y/o estudios de amenaza y/o riesgo por remoción en masa.
Profesional manejo SIG	Ing. catastral o geodesta, o topógrafo o ing. civil o arquitecto o ing. forestal o ing. Ambiental o ing. Sistemas.	Certificada de 5 años en el manejo de SIG, en proyectos de generación de mapas temáticos a partir de operaciones de variables georeferenciadas.

45. Como complemento de lo anterior, los nuevos proyectos a formular y ejecutar requieren la incorporación de un análisis de riesgo de desastres acorde al artículo 38 de la Ley 1523 de 2012.

## 2. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

46. Al ser el Fondo Adaptación una entidad del Estado que maneja recursos públicos y tener la misión de realizar intervenciones que beneficien directamente a las personas afectadas por el fenómeno la Niña 2010-2011, es indispensable que, durante las diferentes fases del proceso, estas personas sean involucradas con el fin de

procurar que las intervenciones se realicen de manera transparente e incluyente. Esto contribuirá a propiciar sentido de pertenencia en los usuarios finales y, por ende, fomentará la sostenibilidad de los beneficios generados por la intervención.

47. Los criterios mínimos por los cuales se deben regir todas las actuaciones del Fondo Adaptación son los siguientes:

a) **Respeto por la persona:** todo ciudadano debe recibir un trato digno y considerado por parte del Fondo y sus contratistas.

# INSTRUCTIVO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA

<b>CÓDIGO:</b>	13-03-I-03
<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>PÁGINA:</b>	11 de 11

- b) **Comunicación de doble vía:** el Fondo y sus Operadores Zonales deben mantener informada a la comunidad y autoridades locales y regionales acerca de las intervenciones adelantadas en cada municipio a través de estrategias sociales de participación y comunicación. Así mismo, deben establecer canales que permitan recibir retroalimentación por parte de la comunidad.
  - c) **Sostenibilidad:** el Fondo busca favorecer la participación ciudadana en sus intervenciones partiendo de la responsabilidad de las comunidades como usuarios de las mismas. Para esto, es necesario promover acciones que fomenten la sostenibilidad de las obras y valorar los conocimientos de la comunidad.
  - d) **Atención al ciudadano:** El Fondo y sus Operadores Zonales deben dar oportuna respuesta a quejas, solicitudes, reclamos y sugerencias de los ciudadanos, de acuerdo con la normativa legal establecida.
48. El Operador Zonal de vivienda del Fondo Adaptación debe garantizar la participación comunitaria en cada una de las fases de los procesos de intervención. Para ello los Operadores deberán establecer servicios de atención al ciudadano que permitan entablar una comunicación de doble vía con la comunidad. Éstos podrán variar en número, ubicación, horario y manera de operación, dependiendo de la fase en la que se encuentre la intervención y obedeciendo a las necesidades detectadas por el operador, el Fondo Adaptación o la comunidad, y pueden ser desde una cartelera hasta una oficina completa de atención.
49. Los medios para fomentar la participación deben adaptarse a las particularidades de las comunidades que se atenderán. La sección 5.2.3 "Acompañamiento Social y Socialización" describe los lineamientos a seguir en este proceso.

### 3. RECONOCIMIENTO DE CONTEXTOS DIFERENCIALES

50. Se puede definir el Contexto Diferencial como la percepción, visualización e interpretación que se identifique en un territorio o municipio, según los grupos de interés con los que se interviene en forma directa en el Programa, teniendo en cuenta características poblacionales, sociales, culturales o físicas del territorio, según sea el caso.
51. Es por la aplicación de este criterio que se determina que personas en situaciones distintas deben tratarse de manera distinta, en forma proporcional a dicha diferencia, desde una mirada que reconoce la necesidad de implementar soluciones adecuadas, en virtud de condiciones de grupo socioeconómico, territorio, género, etnia e identidad cultural. El manejo de soluciones reconociendo las diferencias de los contextos en los que se desarrolla el Programa, pasa por una apertura a la comprensión de la multiplicidad de realidades en las que se ven inmersos los hogares damnificados, derivadas de situaciones específicas de vulnerabilidad manifiesta, experimentada en diversidad de: - Territorios (urbanos, rurales). - Regiones geográficas. - Realidades poblacionales (asentamientos concentrados o dispersos). - Etnias. - Condiciones de tenencia, entre otras.
52. La atención de las necesidades de construcción o reconstrucción de las viviendas, deberá abordarse teniendo en cuenta las condiciones de los diversos contextos regionales, como mecanismo para lograr la provisión de viviendas respondiendo a situaciones particulares propias de determinados entornos urbanos o rurales.
53. El Fondo Adaptación, adoptará mediante el presente Manual, procedimientos que faciliten el desarrollo de los planes de intervención según su contexto, a partir de las características y problemáticas identificadas en la verificación.