

El Gobierno Local y la Gestión de Riesgo: Análisis de la articulación institucional  
en la prevención, atención y recuperación en eventos de inundación en el  
municipio de Río Quito 2011 - 2014.

Autor

Oscar Jhoel Rengifo Mosquera

**Universidad EAFIT**

**Maestría en Gobierno y Políticas Públicas**

**Departamento de Humanidades**

Medellín, octubre de 2014

**Título:** El Gobierno Local y la Gestión de Riesgo: Análisis de la articulación institucional en la prevención, atención y recuperación en eventos de inundación en el municipio de Río Quito 2011 - 2014.

## Tabla de Contenido

1	Introducción .....	6
2.	Planteamiento de problema .....	7
2.1	Antecedentes .....	7
2.1.1	Entidades que han intervenido en la atención del desastre:.....	7
2.1.2	Problemas de Articulación del gobierno local y las instituciones que actúan en la gestión del riesgo.....	8
2.2	Alcances y límites del trabajo .....	8
2.3	Formulación de la pregunta problema .....	9
2.4	Objetivos .....	9
2.4.1	Objetivo general:.....	9
2.4.1	Objetivos específicos: .....	9
2.5	Justificación.....	9
2.6	Contenido del texto .....	10
3.	Marco de referencia conceptual.....	11
4.	Aspectos metodológicos .....	13
4.1	Tipo de estudio .....	13
5.	Resultados.....	14
5.1	Área de estudio.....	14
5.2	Análisis de riesgo de desastre.....	16
5.2.1	Análisis de factores de riesgo en las comunidades y su gestión.....	16
5.2.2	Manera cómo se enfrentan los desastres naturales .....	17
5.2.3	Organización y participación ciudadana.....	18
5.2.4	Riesgo social, vulnerabilidad de la población .....	20
5.3	Realización de un inventario y evaluación de riesgos presentados a causa de los desastres naturales o identificación del riesgo.....	23
5.3.1	Tipo de amenaza identificada.....	23
5.3.2	Evaluación de Prevención y mitigación del riesgo por inundación.....	25
5.3.3	Principales actores involucrados y su interrelación.....	28
5.4	Análisis de las medidas de mitigación del riesgo de desastre.....	35
5.4.1	Calidad en la implementación .....	35
5.4.2	Planes de emergencia (líneas de atención) .....	36
5.4.3	Rehabilitación y reconstrucción.....	37
5.4.4	Uso de los recursos y financiamientos realizados .....	39
6.	Conclusiones .....	41
7.	Referencias Bibliográficas .....	42

## Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Área de estudio: Fuente EOT municipal .....	15
Ilustración 3. Sitios donde se evidencia el daño por inundación. ....	16
Ilustración 4. Pérdidas presentadas en las inundaciones.....	17
Ilustración 5. Reacción de la comunidad ante la inundación. ....	18
Ilustración 6. Acción de prevención de las comunidades ante las inundaciones.....	19
Ilustración 7 Estrategias de prevención .....	19
Ilustración 8. Vulnerabilidad de las comunidades ante las inundaciones.....	20
Ilustración 9. Tipo de amenazas frecuentes .....	24
Ilustración 10. Desbordamiento del río. ....	24
Ilustración 11. Antecedentes de inundaciones .....	26
Ilustración 12. Frecuencia con que ocurren las inundaciones .....	27
Ilustración 13. Inundaciones frecuentes .....	27
Ilustración 14. Percepción de la comunidad ante nuevos eventos.....	28
Ilustración 15. Instituciones que hacen presencia en los eventos ocurridos .....	31
Ilustración 16. Percepción de la comunidad con relación a la preocupación del gobierno local .....	35
Ilustración 17. Conocimiento de la comunidad acerca de planes de evacuación.....	36
Ilustración 18. Conocimiento de áreas de seguridad propuestas por las entidades.....	37
Ilustración 19. Obras que se construyeron a partir de la ola invernal .....	38
Ilustración 20. Percepción de la comunidad de quien realiza las obras .....	39
Ilustración 20. Obras construidas .....	40

**Nombre del estudiante**  
**Oscar Jhoel Rengifo Mosquera**  
*Ing. Agroforestal*

**Resumen**

Esta investigación se ubicó en el análisis de la situación de la gestión de riesgo en el municipio de Rio Quito, ya que este cuenta con características que condicionan al territorio como altamente inundable debido que se encuentran densas poblaciones en los márgenes de los cursos fluviales. A partir de estos resultados se observó que a partir de 2011 se han presentado una serie de inundaciones visualizando debilidades poblacionales soportadas en las dificultades socioeconómicas, sociodemográficas y socioculturales de las comunidades, la falta de planes de emergencia y la no presencia de las instituciones para prevenir nuevos eventos. Igualmente se constató que existen fallas en la gestión del riesgo debido a la falta de integrar políticas públicas claras en los planes de desarrollo y EOT, que permitan a las comunidades estar atentos a fenómenos futuros y disminuir las pérdidas.

Dentro de las conclusiones sugeridas se plantea el fortalecimiento del recurso humano existente para que este pueda responder ante nuevos eventos aplicando las lecciones aprendidas, redefiniendo los perfiles técnicos de las personas sobre las que recae la intervención y se pueda propiciar escenarios de capacitación constante e idear planes de emergencias aplicables a la situación de vulnerabilidad de las comunidades, esto debe estar acompañado de la adjudicación de recursos directos para que los actores, públicos y privados, involucrados en la gestión del riesgo puedan atender y coordinar de una mejor manera este tema.

**Palabras claves:** Gestión de riesgo, Vulnerabilidad, Articulación Institucional, Gobierno Local, Políticas Públicas.

**Abstract**

This research work started from the situation of risk management in the municipality of Rio Quito-Chocó-Colombia, as this has features that determine the territory was flooded as highly dense populations that are at the margins of the rivers. From these results it was observed that since 2011 there have been a series of floods currently supported weaknesses population in socioeconomic, demographic and socio-cultural communities difficulties, lack of emergency plans and the non-presence of institutions to prevent new events. It was also found that there are flaws in risk management due to the lack of clear public policies integrate development plans and EOT, which enable communities to be alert to future phenomena and reduce losses.

The most important final conclusion it's strengthening the human resource arises so that it can respond to new events applying the experience, redefining technical profiles of people who bear the intervention and can encourage ongoing training scenarios and devise plans applicable to the vulnerability of communities emergencies, this should be accompanied by the allocation of resources public and private actors involved in risk management can meet and coordinate in a better way this issue.

**Keywords:** Risk Management, Vulnerability, Institutional Coordination, Local Government, Public Policy.

## **1 Introducción**

Las condiciones de los terrenos donde se asientan las comunidades rivereñas, el tipo de construcciones y aspectos culturales colocan a las poblaciones del municipio de Rio Quito - Departamento del Chocó, en riesgos de afectación por eventos naturales frecuentes y cada vez más intensos; aumentando su vulnerabilidad a inundaciones.

Teniendo presente que las comunidades adolecen de estrategias que les brinden la oportunidad de protegerse ante las emergencias que las afectan, se analiza la estructura institucional de los gobiernos locales en la atención del desastre. Lo anterior, con el fin de aportar una herramienta analítica, que incluye el estado de articulación de las entidades, su percepción ante el actuar institucional y de posibles eventos, evidenciando la necesidad de estructurar planes y proyectos desde el gobierno local para afrontar los retos que imponen los desastres naturales.

La presente investigación analiza los mecanismos de articulación utilizados por las instituciones y el gobierno local, mostrando los mecanismos utilizados para gerenciar de los recursos y programas; el seguimiento a los mismos, y la construcción de diálogos productivos con las comunidades en la atención de los riesgos de desastre, todo esto soportado en la metodología propuesta por la Organización de las Naciones Unidas (Ayala-Carcedo, 1993) adaptada por Ayala-Carcedo y Olcina (2006), que involucra 3 aspectos que son: [1] identificación del riesgo, [2] la aceptabilidad social y económica y [3] las medidas de mitigación, estas articulan la institucionalidad en la gestión del riesgo, esperando obtener como resultado el análisis del comportamiento los actores involucrados en la atención de los desastres.

Este análisis propone alternativas de articulación consonantes con argumentaciones como las propuestas por Bordas (2007: 5) para los aspectos organizativos de la atención de desastres, donde argumenta que las acciones de coordinación nos puede brindar la oportunidad de insertar los resultados en procesos de planificación, coordinación, de políticas públicas, ordenamiento territorial y diseño de medidas de prevención y mitigación en el manejo del riesgo y las emergencias. Para esto se requiere que las comunidades y el gobierno local adopten y ponga en práctica las medidas.

## **2. Planteamiento de problema**

### **2.1 Antecedentes**

En Colombia y particularmente en el Chocó se han registrado inundaciones a raíz del “Fenómeno de la Niña”, constituyéndose en el desastre más fuerte que han soportado muchos municipios del país. De manera específica, en el municipio de Rio Quito las fuertes lluvias y vendavales causados por el crudo invierno afectó la mayor parte de las viviendas ribereñas que sufrieron considerables daños materiales. La emergencia ha afectado a 135 familias que han perdido aves de corral, cerdos y cultivos de pancoger. El 15 de febrero de 2012, El Municipio de Rio Quito vive uno de los picos de la emergencia invernal por las fuertes inundaciones provocadas por la creciente del Rio Pato y del Rio Quito.

El 10 de abril del 2012, una fuerte creciente del Río Quito deja más de 5.000 damnificados, dejando múltiples pérdidas materiales. Es así que, los habitantes de los corregimientos de Paimadó, Villaconto, San Isidro, la Loma Pueblo Nuevo y La Soledad, perdieron enceres como colchones, electrodomésticos, animales de corral y cultivos de pan coger.

#### **2.1.1 Entidades que han intervenido en la atención del desastre:**

En este municipio a raíz de lo acontecido por los fenómenos ocurridos y sobre todo en la emergencia presentada, propició que entidades como: La Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos, Defensa Civil Colombiana, Funcionarios de la Alcaldía, Funcionarios del Centro de Salud y Líderes comunitarios, pudieran articularse entorno a censar y cuantificar daños y pérdidas. El desenlace de esta emergencia propicia la presencia de algunos organismos como Cruz roja, la oficina de Atención y Prevención de desastres y la Gobernación del Chocó.

### **2.1.2 Problemas de Articulación del gobierno local y las instituciones que actúan en la gestión del riesgo.**

Por ser Rio Quito, un municipio con alto riesgo de inundación, se refleja la planificación entorno a la gestión del riesgo debido a la falta de planes de emergencias y planificación de futuros eventos, lo que genera repetición de acciones, convirtiendo a los habitantes en dependientes de estas. Reflejando la falta de articulación, la necesidad de liderazgo de los gobiernos locales, y de los diferentes actores implicados en la atención de desastre visualizándose factores como:

1. Diferencial de capacidades administrativas.
2. Mayor cantidad de obligaciones de las municipalidades.
3. Intervenciones muy limitadas en el tiempo y recursos.
4. Falta de confianza entre responsables de diseño e intervención.

## **2.2 Alcances y límites del trabajo**

**Alcances:** La investigación analizara la influencia que tienen las acciones de las instituciones encargadas de la gestión del riesgo en el territorio y la relación con el gobierno local y su manera de articularse con otros organismos públicos, de la sociedad civil y no gubernamentales. En el mismo sentido, se abordará la forma cómo se implementaron las diferentes estrategias de intervención para mitigar el riesgo de desastre (inundación) y las líneas de acción intervenidas.

**Límites:** Se centrara la investigación en el análisis de las acciones de las instituciones y su articulación con acciones desarrolladas por el gobierno local, el estudio se limitara a dar recomendaciones entorno a los objetivos planteados.

### **2.3 Formulación de la pregunta problema**

¿Cuál ha sido la articulación de las instituciones entorno a los eventos de inundación y la construcción de diálogos de prevención y mitigación en la atención de las inundaciones en Rio Quito?

### **2.4 Objetivos**

#### **2.4.1 Objetivo general:**

Analizar la articulación entre el gobierno local y las instituciones en la prevención y mitigación del riesgo de desastre de inundación en el municipio de Rio Quito - Choco.

#### **2.4.1 Objetivos específicos:**

- ✓ Realizar un análisis de aceptabilidad social y económica del riesgo de desastre.
- ✓ Realizar un inventario y evaluación de riesgos presentados a causa de los desastres naturales o identificación del riesgo.
- ✓ Analizar las medidas de mitigación del riesgo de desastre.

### **2.5 Justificación**

Con el análisis de la articulación en el momento de la atención de los riesgos de desastre se pretende conocer las metodologías utilizadas para mitigar el impacto generado en las comunidades a la hora de la entrega de las ayudas. Por lo

anterior este trabajo pretende señalar los principales obstáculos que dificultan la gestión eficaz en las intervenciones realizadas, con la intención de proponer posibles canales y consolidarlos como estrategias de articulación que mejoren lo ejecutado hasta el momento.

Finalmente, las propuestas generadas deben verse reflejadas en hechos como una actitud comprometida por parte de las comunidades afectas, donde sus aportes sean con posición crítica y propositiva como mecanismo para contribuir con el progreso y la construcción de canales eficientes que propendan por un mejor manejo de las inundaciones.

## **2.6 Contenido del texto**

### **Desarrollo**

#### **Capítulo 1. Introducción**

Contiene la ilustración al lector de lo que plantea el texto.

#### **Capítulo 2. Planteamiento del problema**

Contiene el problema planteado, los antecedentes, objetivos, alcance, límites y la justificación, este capítulo orienta al lector en los aspectos generales del proyecto.

#### **Capítulo 3. Identificación General de la Gestión del Riesgo**

Este capítulo contiene definiciones realizada sobre las condiciones de riesgo a partir de los diferentes estudios consultados sobre el tema.

#### **Capítulo 4. Metodología para la toma de datos y el análisis institucional**

Contiene la metodología utilizada, los diferentes pasos requeridos para su desarrollo, integrando las diferentes líneas de análisis desde la toma de información hasta los productos finales.

#### **Capítulo 5. Resultados**

Este capítulo incorpora los diferentes resultados de identificación y evaluación de las entidades, instituciones y organizaciones que articulan en la prevención, atención y recuperación de los daños presentados por la inundación.

### **Capítulo 6. Conclusiones generadas a partir del análisis.**

Este capítulo proporciona criterios establecidos a partir de los aspectos identificados para plantear el direccionamiento estratégico.

### **Capítulo 7. Referencias**

Referencias bibliográficas de los diferentes documentos citados.

## **3. Marco de referencia conceptual.**

Para entender el porqué del planteamiento de un análisis entono a la articulación existente entre los organismos multilaterales y el gobierno local, es pertinente tener claro algunas definiciones que nos aterricen en la problemática planteada, lo que hace pertinente realizar una mirada a aspectos como gestión de riesgo, el cual los autores Kari, K., Mora, S., y Bastidas, P. (2005, pág.8). “la definen como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse”.

A esta definición le sumamos a la expuesta por la COMUNIDAD ANDINA (2009), la que mira la gestión de riesgo como:

La Gestión del Riesgo de Desastre, definida en forma genérica, se refiere a un proceso social cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles. (pág. 19).

Tomando como referente esas definiciones es de gran importancia conocer cómo las comunidades están preparadas para afrontar las acciones que se desprenden

y es por lo que apoyados en el documento de la COMUNIDAD ANDINA (2009). Podemos darnos cuenta que:

La gestión del riesgo de desastres busca el aumento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad, y por lo tanto ofrece la capacidad de apoyar la adaptación, en relación con la forma de manejar esos eventos extremos, así como para manejar a largo plazo aspectos tales como la degradación de ecosistemas que incrementa la vulnerabilidad a estos eventos. (pág., 32)

El manejo que se proyecte dar a estos eventos va a depender de estrategias que se adelanten desde lo territorial. A propósito PNUD (2004), nos dice que:

Se reconoce que la gestión local del riesgo de desastre es un elemento fundamental de toda estrategia nacional viable que pretenda reducir esos riesgos, basándose en la calidad de las redes comunitarias, el tejido social y la eficaz gestión municipal. Planteando como uno de los principales desafíos el cómo integrar la gestión del riesgo de desastre en las políticas de desarrollo. (Pag.76)

Conociendo lo antes planteado, llegamos a la preocupación de identificar los problemas de articulación que se presentan entre las comunidades, los organismos multilaterales y el gobierno local. Es por esto que. Bordas, A (2007), nos ilustra diciendo:

La opinión general respecto de la institucionalidad en Chile, es que existe un vacío en el ámbito de la prevención, que hay una arraigada cultura reactiva frente al fenómeno de los desastres naturales y que no se percibe una coordinación entre las instituciones para la formulación de instrumentos preventivos. (pág.28)

Adentrándonos en el contexto nacional donde pretendemos aportar líneas estratégicas de articulación, podemos identificar que él. Banco Mundial (2012) habla de esta problemática, mostrándonos que:

La falta de políticas y herramientas para la gestión del riesgo en los diferentes sectores, así como estrategias de acompañamiento, complementariedad y transferencia de capacidades a los entes territoriales, pueden considerarse como unos de los principales factores de la generación de riesgos. (pág. 14)

A pesar de las dificultades planteadas por los autores citados, existen ejercicios de articulación que nos orientan a que después del análisis podamos argumentar que se pueden tener estrategias donde los insumos ofrecidos a las comunidades tienen buena aplicabilidad, en este caso podemos mencionar que entre los años 2010 y 2013 se desarrolló una estrategia conjunta de cinco agencias del Sistema de Naciones Unidas en el Programa Conjunto “Las Comunidades Indígenas y Afrocolombianas del Choco Promueven su Seguridad Alimentaria y Nutricional”.

El cual construyó y evaluó un modelo de intervención con pertinencia étnica y territorial; que además de obtener buenos resultados en las comunidades participantes, logró hacer entrega de protocolos de intervención integrales que pueden ser usados tanto para acompañar procesos de atención a emergencias, recuperación de medios y formas de vida y sistemas productivos, con enfoque de desarrollo, en esta estrategia se involucró al municipio de Rio Quito.

#### **4. Aspectos metodológicos**

##### **4.1 Tipo de estudio**

Para el presente análisis se realizó una investigación descriptiva, por medio de encuestas a grupos familiares y funcionarios que permitió poder acceder a información sobre inundación e identificar las acciones emprendidas, observando la manera cómo opera el sistema de gestión de riesgo, en épocas de emergencia. La metodología utilizada fue la propuesta por la Organización de las Naciones Unidas (Ayala-Carcedo, 1993) adaptada por Ayala- Carcedo y Olcina (2006). Originalmente el procedimiento consiste en tres etapas, las que fueron articuladas con aspectos de la metodología institucional de gestión del riesgo:

La primera denominada análisis de riesgos (aceptabilidad social y económica).

- Análisis de factores de riesgo en las comunidades y su gestión.
- Cómo se enfrentan los desastres naturales.
- Organización y participación ciudadana.
- Riesgo social, vulnerabilidad de la población.

La segunda denominada inventario y evaluación de riesgos (identificación del riesgo).

- Tipos de amenazas.
- Prevención y mitigación.
- Principales actores involucrados y su interrelación.

La tercera consiste en el análisis de la reducción del riesgo (medidas de mitigación).

- Uso de los recursos y financiamientos realizados.
- Calidad en la implementación,
- Planes de emergencia (líneas de atención),
- Rehabilitación y reconstrucción.

**(Ver Anexo 1)**

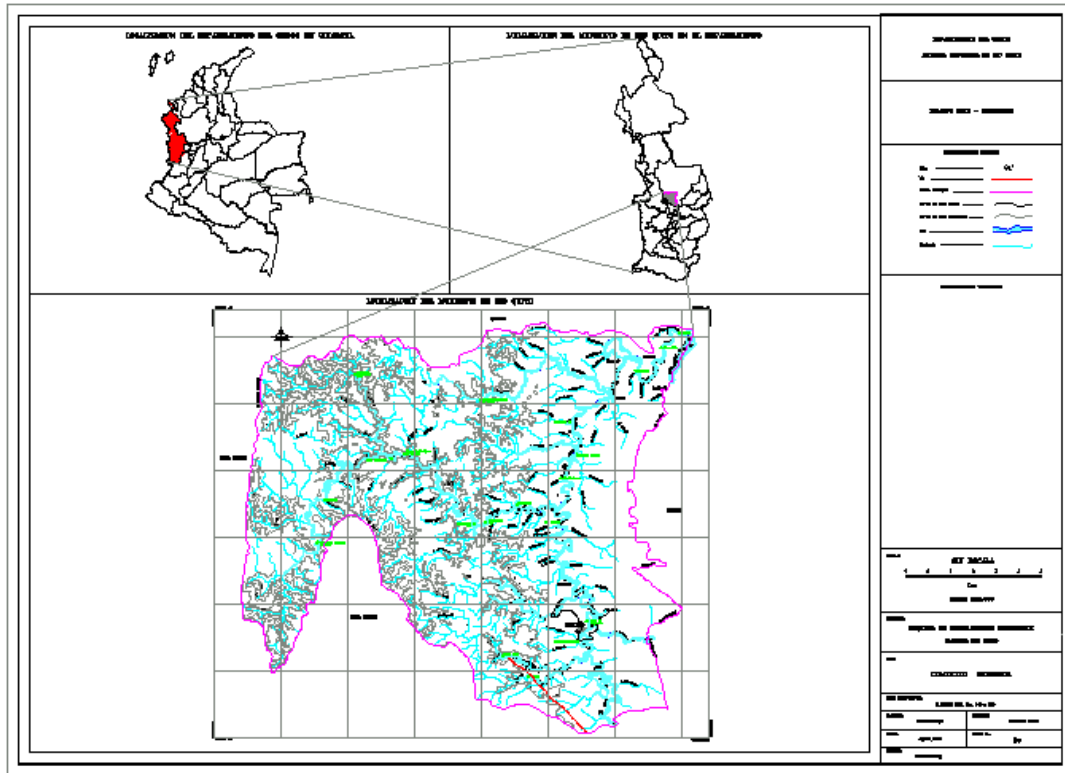
## **5. Resultados**

Partiendo de los objetivos propuestos se realiza el análisis de la articulación institucional de una manera integral e involucra una serie variables e indicadores de análisis. Para ello se cumplió con los siguientes pasos:

### **5.1 Área de estudio.**

El municipio de Rio Quito cuenta con centros poblados los cuales son: (Guayabalito, Soledad, Barranca, San Isidro, Boca de Paimadó, Pueblo Nuevo, Villa Conto, Paimadó) y se localizan en la cuenca del Río Quito; tiene una extensión de 19.406.7 Ha con un 27.7 % del territorio es la segunda cuenca en extensión pero la primera en importancia por los centros poblados que están localizados en ella.

Limita de la siguiente manera: POR EL NORTE: Con el Municipio de Quibdó, POR EL SUR: Con el Municipio del Cantón de San Pablo y Certegui, POR EL ORIENTE: Con el Municipio de Atrato, POR EL OCCIDENTE: Con el Municipio del Alto Baudó.



**Ilustración 1. Área de estudio: Fuente EOT municipal**

La metodología aplicada consistió en la obtención de información a través de la aplicación de encuestas ante eventos de inundación, aplicadas a una muestra dirigida. La muestra seleccionada incluye a sujetos mayores de 18 años, integrantes del hogar, en los corregimientos (Paimadó, La Soledad y Guayabalito) las que reportan 1.532 habitantes.

Tabla 1. Comunidades objeto de análisis

Municipio	Área	Nombre de la comunidad	Total de población	Numero de muestra
Rio quito	Urbana	Paimadó	1245	5
	Rural	La soledad	148	5
	Rural	Guayabalito	139	4

## 5.2 Análisis de riesgo de desastre.

### 5.2.1 Análisis de factores de riesgo en las comunidades y su gestión.

Para plantear este tipo de análisis es necesario visualizar los efectos sobre la comunidad y de esta forma poder identificar, detallar y justipreciar el tipo y nivel de daños o pérdida que se presenta. Es donde se evidencia que el 29% de los encuestados perciben las pérdidas de manera directa en sus familias, ya el 22% ve reflejado los daños en la comunidad manifestado en el deterioro de sus viviendas y el desplazamiento a otras comunidades por parte de afectados.

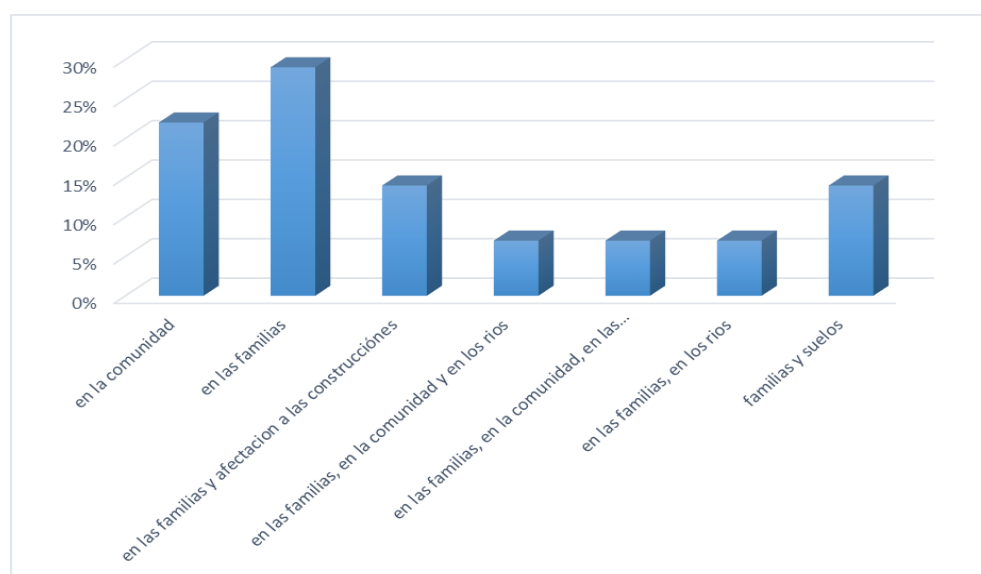
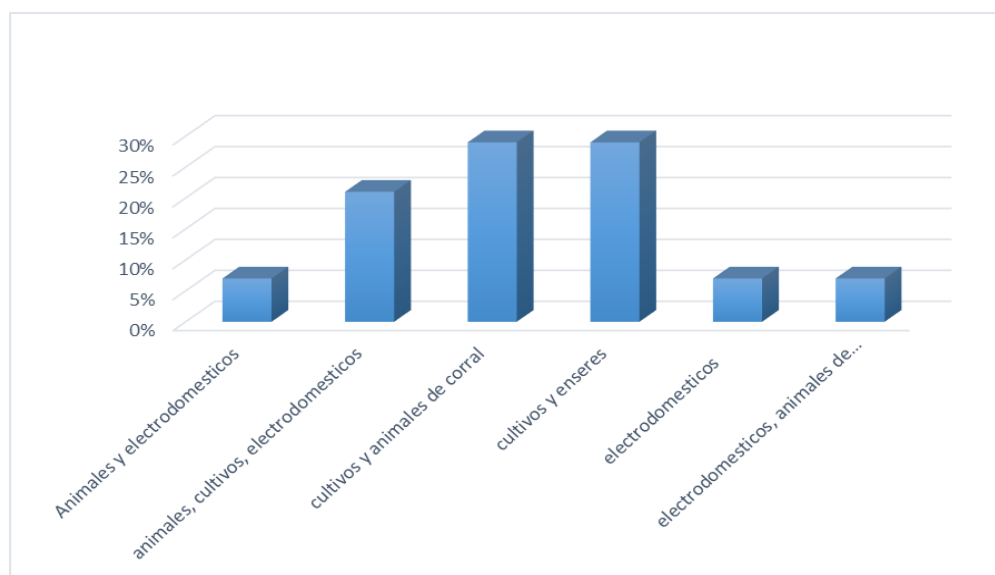


Ilustración 2. Sitios donde se evidencia el daño por inundación.

Identificar estos factores de acuerdo con las características físicas, sociales y económicas de las comunidades, evidencias los posibles sitios de intervención para reducir los niveles de pérdidas, facilitando la posibilidad de la formulación y diseño e implementación de las medidas de mitigación del riesgo.

Estos sitios identificados anteriormente nos conducen a indagar como afecta de manera directa las familias o la comunidad dependiendo de la intensidad con que se presentó la inundación, ya que estos generan pérdidas que las comunidades las identifican con un 29% representados en cultivos, animales y los enseres de la casa.



**Ilustración 3. Pérdidas presentadas en las inundaciones.**

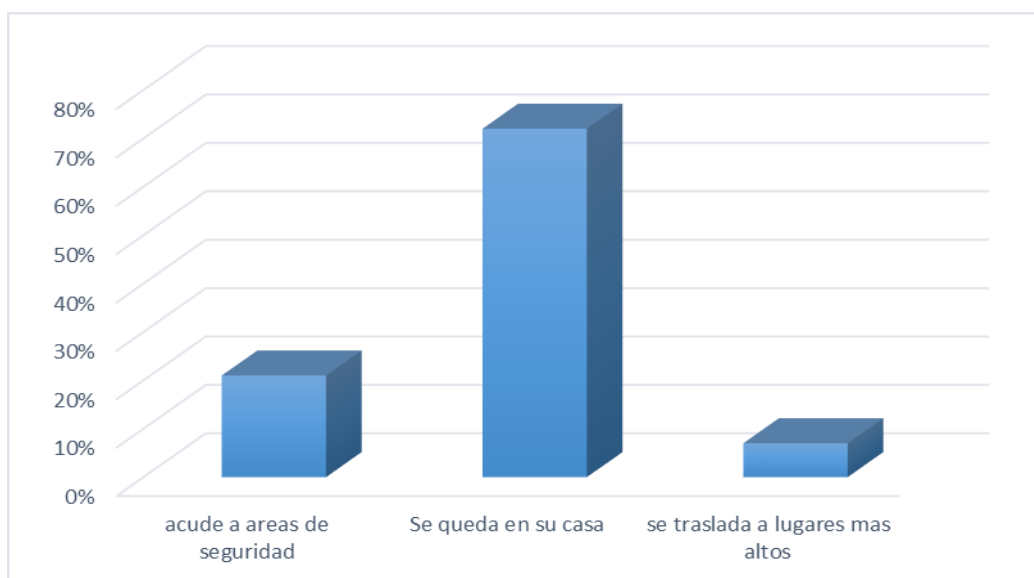
Atendiendo lo anterior, es evidente que las inundaciones se constituyen en un desastre de tipo social y económico evidenciando la necesidad de orientar intervenciones para reducir este tipo de pérdidas.

### **5.2.2 Manera cómo se enfrentan las inundaciones**

Las comunidades enfrentadas a sus limitaciones sobre todo a las de; falta de sitios seguros para evacuar y que las últimas inundaciones se han presentado de periodo corto (máximo 2 horas). Es viable conocer cuál es la reacción de las

comunidades a la hora de enfrentar este tipo de eventos, convirtiendo esto en otra herramienta para la planificación del riesgo.

Para tal fin se definió que un 72% se queda en su casa propiciando alternativas de acción que disminuyan las pérdidas materiales, mientras que un 21% acude a lugares destinados para este fin.



**Ilustración 4. Reacción de la comunidad ante la inundación.**

En las comunidades se denomina áreas de seguridad a los centros educativos, que son los sitios donde se albergan las familias con mayor grado de afectación durante el evento de inundación.

### **5.2.3 Organización y participación ciudadana.**

Es necesario para una buena proyección de la gestión de riesgo conocer la reacción de la comunidad ante sucesos presentados, estar al tanto del comportamiento de la comunidad y su organización brinda la posibilidad de comunicarse de manera eficaz, reportar incidentes y coordinar el respectivo despacho de las ayudas necesarias por medio de las entidades.

En las operaciones de respuesta a la inundación las comunidades manifiestan en un 36% que no realiza ninguna acción, pero a su vez otro 36% ha implementado estrategias como elevar los niveles de altura de la vivienda con la intención de minimizar la presencia de inundaciones y daños a sus enseres sobre todo en los eventos cortos.

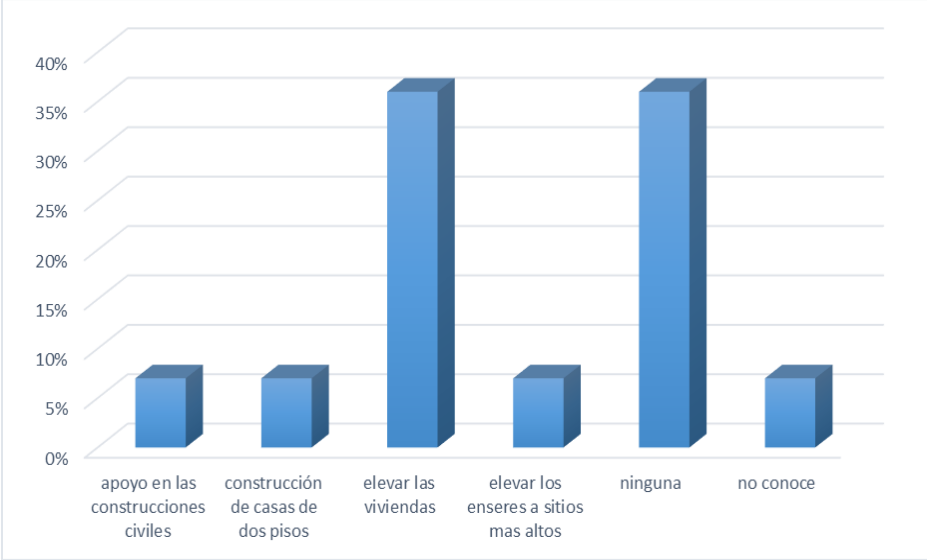


Ilustración 5. Acción de prevención de las comunidades ante las inundaciones.



Ilustración 6 Estrategias de prevención

## 5.2.4 Riesgo social, vulnerabilidad de la población

Teniendo presente los riesgos que manifiestan las comunidades, se realiza un análisis de la vulnerabilidad apelando a algunos aspectos como:

- Identificación de criterios y factores de vulnerabilidad presentes en cada comunidad buscando una relación entre lo territorial, social e institucional.
- Visualización del estado presente de las comunidades en cuanto a su estructura habitacional
- Estructuración del análisis de vulnerabilidad teniendo en cuenta la comparación y relación de la información suministrada por las comunidades.



**Ilustración 7. Vulnerabilidad de las comunidades ante las inundaciones**

### 5.2.4.1 Vulnerabilidad física

Este tiene que ver con la localización de las comunidades y su tipo de infraestructura o diseño de sus viviendas, ya que estas se encuentran en zonas de

exposición constante a nuevas inundaciones, son construidas en madera lo que les facilita poder hacer modificaciones con respecto a los niveles de inundación que se presentan frecuentemente, las comunidades manifiestan que este tipo de localización se debe: a las condiciones de pobreza, a poder tener acceso a labores como la pesca, siembra de cultivos, extracción forestal y la minería.

#### **5.2.4.2 Vulnerabilidad política**

Desde el marco de acciones analizadas se observa una serie de conflictos de roles y coordinación entre instituciones ya que solo se evidencia presencia y actuación en el momento en que ocurre el evento lo que nos lleva a inferir que existe:

- Falta de comunicación y coordinación interinstitucional a la hora de prevenir y mitigar el riesgo de inundación ya que no se propician espacios pre y post para planificar futuros eventos y aplicar las lecciones aprendidas.
- Los planes de desarrollo municipal se limitan a mencionar el tema pero no se adentran en la planificación de estrategias claras para asignar recursos que propendan por mejorar la situación ante futuros riesgos.

#### **5.2.4.3 Vulnerabilidad institucional**

La deficiencia se encuentra en la construcción de planes de desarrollo secuenciales debido que los conflictos políticos partidistas locales no permiten la coordinación temporal y asertiva de los problemas de riesgo limitándose a la forma de ver y entender el riesgo a partir de la visión que tenga sobre tema el administrador de turno.

En este sentido se debe abordar el riesgo con una visión institucional desde procesos de desarrollo político y social que se reflejen en el territorio desde un enfoque integral donde se puedan dirimir conflictos relacionados con:

- Replanteamiento del ordenamiento del territorio teniendo presente los sectores afectados con mayor frecuencia
- Priorizar el riesgo como problema de primer orden a nivel local, regional y nacional

#### **5.2.4.4 Vulnerabilidad social**

Es evidente este aspecto el cual se refleja en la territorialización de las debilidades poblacionales soportadas en las dificultades socioeconómicas, sociodemográficas y socioculturales de las comunidades.

Desde el punto de vista socioeconómico la disponibilidad y calidad de empleo es importante en la medida que este facilita la posibilidad de poder acceder a mejor calidad de vida y a territorios donde se pueda reducir el efecto de las inundaciones. Este aspecto se complementa con los bajos niveles de escolaridad en las comunidades lo que limita la posibilidad de entender y analizar el riesgo y propiciar entornos diferentes con mejor calidad de vida para los damnificados actuales.

Desde lo sociodemográfico se refleja en las dinámicas de las comunidades, debido a que no planifican su crecimiento, sin mejorar los asentamientos poblacionales. Entendiendo que las comunidades realizan expansión poblacional sin proyectar la vulnerabilidad a futuros problemas sociales y ambientales.

Los aspectos socioculturales nos permiten observar las diferencias territoriales desde el reflejo de la composición de asentamientos étnicos debido a las características habitacionales. Mostrando su estado marginalidad o de

segregación, sobre todo cuando se observa el fenómeno social con los índices de pobreza y los niveles bajos de NBI (necesidades básicas insatisfechas).

#### **5.2.4.5 Vulnerabilidad ambiental**

En este aspecto se puede evidenciar el mal manejo de las cuencas reflejado en problemas importantes como la deforestación, erosión de los suelos a partir de las inundaciones, la minería ilegal que se realizan constantemente en las laderas y en los causes provocando susceptibilidad al territorio y sobre todo alteraciones de proceso naturales que se reflejan actualmente en inundaciones

### **5.3 Realización de un inventario y evaluación de riesgos presentados a causa de los desastres naturales o identificación del riesgo.**

#### **5.3.1 Tipo de amenaza identificada.**

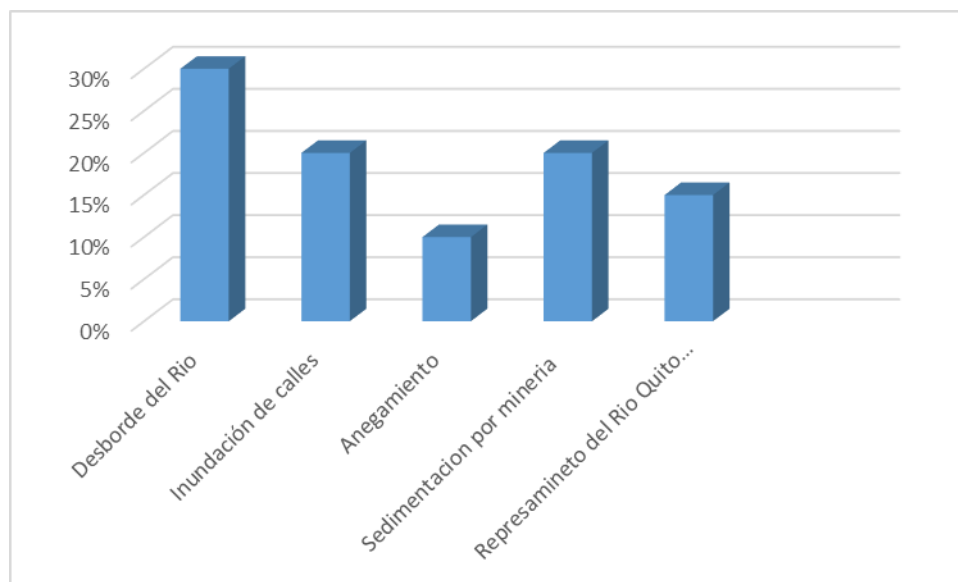
Cuando hablamos de amenazas por inundación los resultados se relacionan con la experiencia directa de la población frente a un desastre natural, ya que aquellas personas que nunca han estado expuestas a estos eventos naturales pueden percibir menor riesgo, y opuestamente, las experiencias emocionales fuertes motivan un comportamiento hacia la prevención (Siegrist & Heins, 2006).

Sin embargo, lo que muestra diferencia son las acciones del Río y de las precipitaciones que determinan la mayor o menor incidencia de para definir si se aproxima una inundación, estos fenómenos determinan las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en las comunidades.

Propiciando así alerta o la sensibilidad de las familias para identificar el riesgo constante durante las épocas donde se incrementan las lluvias, conduciéndolos a adelantar acciones de prevención para reducir las pérdidas, el problemas latente es el tipo de respuesta, ya que su grado de exposición al fenómeno va

acompañado de otras situación como el sitio de ubicación de la vivienda, el estado de las mismas y su organización familiar.

De acuerdo con los antecedentes de inundación se puede establecer que los principales aspectos que definen las condiciones de amenaza en el municipio Río Quito son: desborde del Río Quito representado en un 30 %, seguido de sedimentación por minería e inundación de las calles 20%.



**Ilustración 8. Tipo de amenazas frecuentes**



**Ilustración 9. Desbordamiento del río.**

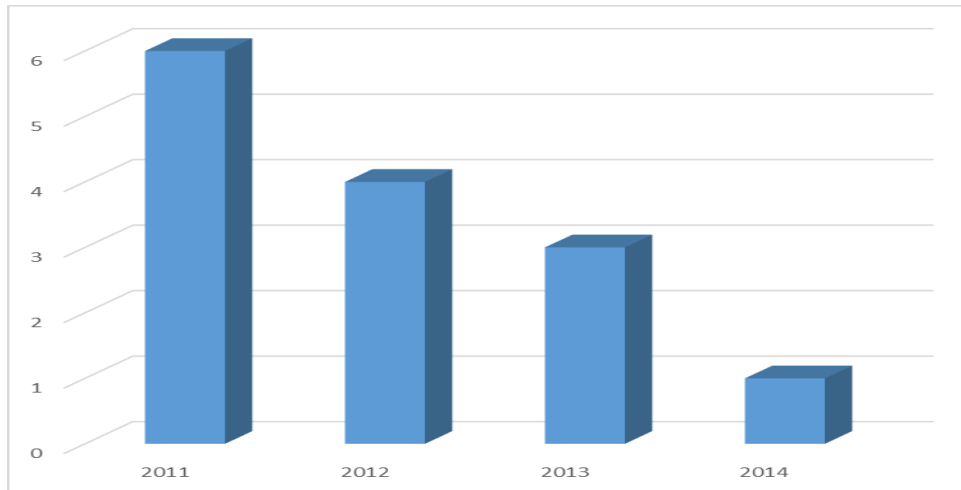
### **5.3.2 Evaluación de prevención y mitigación del riesgo por inundación**

Con la intención de acercarse de una manera evaluativa a los aspectos que giran en torno a la identificación que influyen en la percepción y capacidad de actuar de las entidades y la comunidad en el momento de la prevención, atención y recuperación en las emergencias por inundación.

Se presenta el análisis identificando diferentes líneas de acciones, teniendo presente el estado de asimilación de las comunidades frente a los planes de evacuación, áreas de seguridad propuestas y obras orientadas a prevenir y mitigar el riesgo de inundación.

#### **5.3.2.1 Antecedentes del riesgo (inundaciones ocurridas)**

Para poder analizar los mecanismos de prevención y mitigación es imperante conocer antecedentes que nos lleven a considerar el conocimiento de las comunidades con relación a inundaciones, ya que esto propicia una interrelación con lo ocurrido y la percepción de estar expuestos a nuevos eventos. En este orden de ideas, las personas encuestadas recuerda 6 inundaciones en 2011, las cuales se presentaron fuertes en sus comunidades, es importante destacar que dependiendo del territorio o sector donde se encuentran los encuestadas varia los resultados de las respuestas debido a que existen zonas bajas donde la presencia de fenómenos como los expuestos en los tipos de amenazas son causales de inundación, sería entonces donde se reflejaría el reporte de 4 inundaciones ocurridas para 2012.

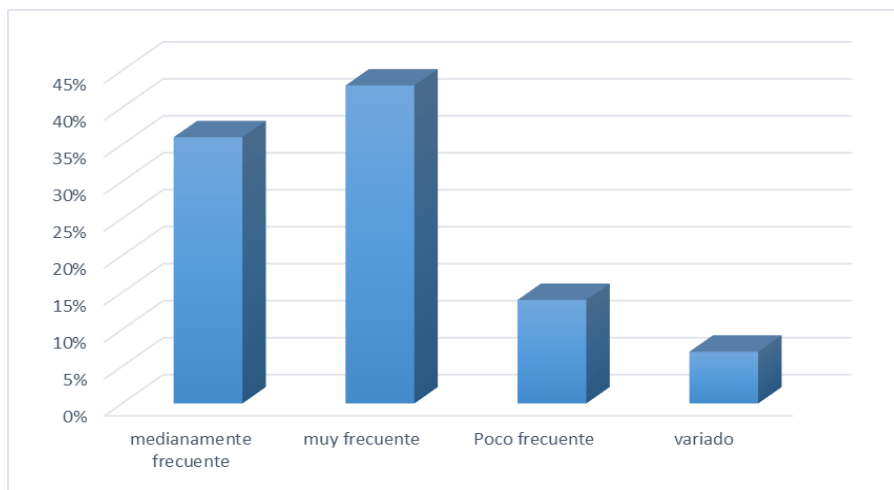


**Ilustración 10. Antecedentes de inundaciones**

Estas manifestaciones están acompañadas de expresiones como: sea disminuido la cantidad de lluvias en los últimos años y debido a los trabajos en las bocas del Rio Atrato las inundaciones no son tan frecuentes.

#### **5.3.2.2. Frecuencia con la que se presentan las inundaciones**

Las condiciones de los terrenos donde se asientan las comunidades rivereñas, el tipo de construcciones y aspectos culturales colocan a las poblaciones del municipio de Rio Quito, Departamento del Chocó en riesgos de afectación por eventos naturales frecuentes y cada vez más intensos; aumentando su vulnerabilidad a inundaciones, los encuestados hacen referencia a que en los meses de marzo, agosto, septiembre y diciembre, es donde se presentan con mayor frecuencia las inundaciones manifestado por el 43% de los encuestados, un 36% ve las inundaciones con poca frecuencia soportándose en los argumentos de los trabajos de canalización del Rio Atrato como estrategia para la disminución de estas.



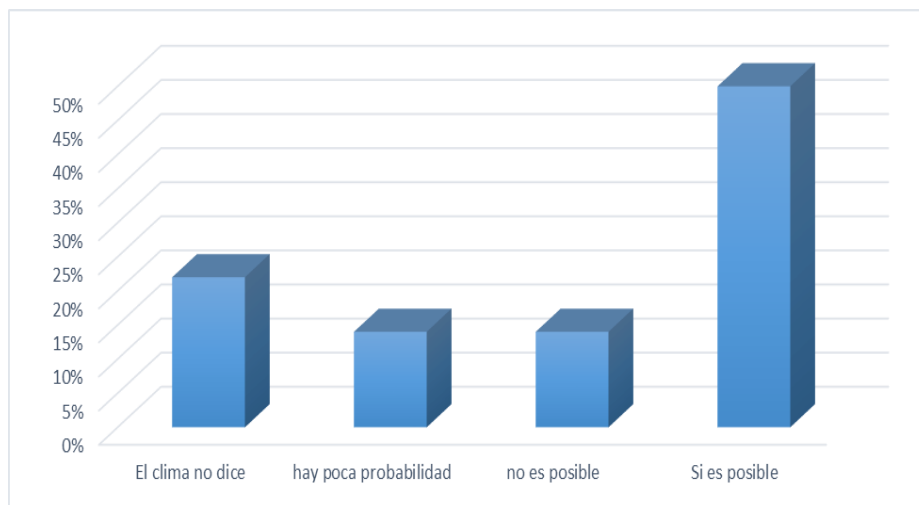
**Ilustración 11. Frecuencia con que ocurren las inundaciones**



**Ilustración 12. Inundaciones frecuentes**

### **5.3.2.3 Percepción de la población frente a un nuevo evento**

Las comunidades reportan información de acuerdo con los antecedentes de inundaciones presentadas donde la mayoría de los encuestados responden que es posible que se presenten nuevos eventos (50%) en sus comunidades; un porcentaje (22%) insinúa que los nuevos eventos están condicionados a que no conocen la disposición del clima y que dependerá de este aspecto que se presenten o no una nueva inundación.



**Ilustración 13. Percepción de la comunidad ante nuevos eventos**

El porcentaje (14%) indica que en estos momentos se presentan menores eventos y lo asocian con los trabajos de canalización realizadas en las bocas del Rio Atrato, lo que ha propiciado que las últimas inundaciones presentadas sean cortas con duración de máximo 2 horas.

### **5.3.3 Principales actores involucrados y su interrelación.**

#### **5.3.3.1 Organización para la mitigación y prevención**

El municipio presenta una estructura de organización entorno a la gestión de riesgo la cual le permite enfrentar acontecimientos constantes por inundación propiciando la planificación y la búsqueda de articulación de las fuerzas vivas locales.

Es de destacar las limitaciones del coordinador del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo ya que no cuenta con un plan de emergencia requerido para promover y orientar las acciones de reducción del riesgo.

#### **Articulación del plan de desarrollo municipal con la mitigación y prevención.**

El plan de desarrollo municipal **“RIO QUITO ES LO NUESTRO -COMPROMISO SOCIAL”** 2012-2015 en la parte II, línea estratégica 2, página 122, hace relación a la importancia de intervenir en la gestión del riesgo de desastres: buen gobierno para comunidades seguras, *resaltando la importancia de incorporar esta acción* en la planificación del desarrollo visualizando la percepción que tiene el gobierno local frente a este tipo de fenómenos.

Esta identificación de acciones que conducen a la prevención y mitigación del riesgo permitirá formular estrategias para seguidamente formular proyectos orientados a medidas de reducción de riesgos

### **Alternativas Económicas y de Planeación Municipal en la Gestión del Riesgo (fondo de calamidad)**

A partir de lo expuesto en el plan de desarrollo, podemos evidenciar que el gobierno local, no tiene la disponibilidad de orientar inversiones acorde con los requerimientos de la gestión de riesgo que se presenta en el municipio. Ya que no asigna recursos dentro de la proyección de egresos para este fin. Esto limita a la administración municipal en la obtención de un fondo destinado a este fin.

### **Organismos de Socorro**

Esta estrategia esta soportada bajo la estructura del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo el cual está conformado por:

- El alcalde o su delegado
- Coordinador de gestión de riesgo
- Representante de los educadores
- Representante de la veeduría ciudadana
- Representante de la salud

- La policía
- Brigadistas de la cruz roja
- La parroquia
- Representante de los servicios públicos
- Representante de los comerciantes

## **Respuesta a Emergencias**

Su estructura los enfrenta a las siguientes funciones en cada evento presentado.

- Declaratoria de emergencia mediante un decreto
- Realización del censo de la población afectada
- Entrega de las ayudas humanitarias entre las que se destacan: mercados, colchonetas, kit de cocinas y kit de aseo.

## **Sistema integrado de información**

El municipio no cuenta con un sistema de comunicaciones que cubra las instituciones vinculadas al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, las emergencias son reportadas por los habitantes por medio de teléfonos celulares personales.

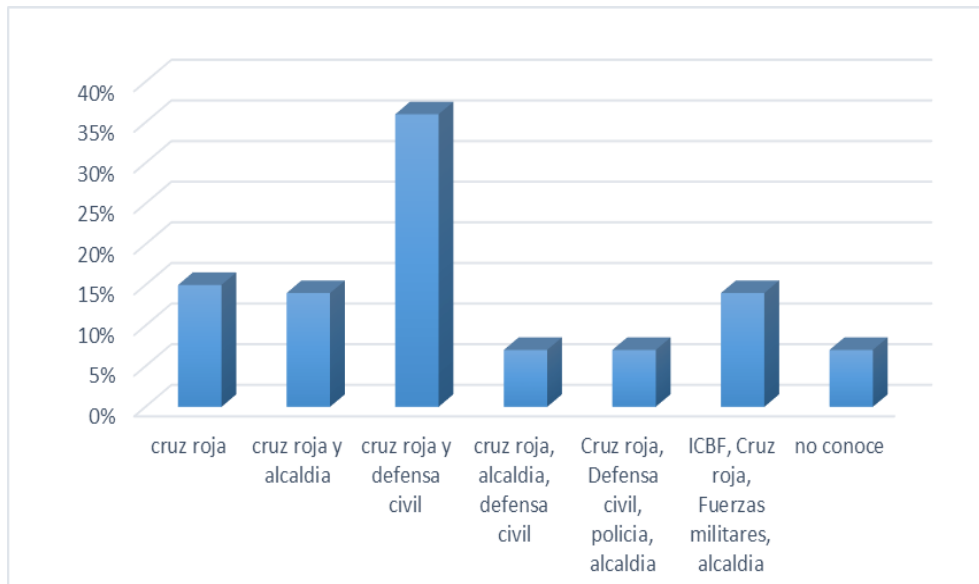
## **Atención y Recuperación de Desastres**

A nivel externo este consejo se coordina frente a los eventos que se presenta con entidades a nivel nacional y departamental, a los cuales les reporta la emergencia y el censo de la población afectada, estas entidades son:

- Unidad nacional de gestión de riesgo
- Consejo departamental de gestión de riesgo
- Cruz roja y defensa civil departamental
- DASALUD

- ICBF
- Fuerzas militares

Este proceso de coordinación se hace evidente y manifiesto por las comunidades cuando se les consulta mediante encuestas cuales son las instituciones que hacen presencia en los eventos de inundación para lo cual las entidades con mayor presencia son la defensa civil y la cruz roja con 36%, sin descartar la percepción de apoyo que manifiestan por otras entidades.



**Ilustración 14. Instituciones que hacen presencia en los eventos ocurridos**

Tabla 2. Entidades, Instituciones y Organizaciones Disponibles para la atención del riesgo por inundación.

Nivel	Publicas			Privadas		
	Nacional	Departamental	Municipal	Nacional	Departamental	Municipal
Entidad		Gobernación CREPAD	Alcalde			
			Coordinador de riesgo			
			Defensa civil			
			Centro de salud			
Institución	ICBF	DASALUD	Empresa de servicios públicos		Brigadistas de la defensa civil	Parroquia
		Defensa civil regional				
	Fuerzas militares	Educadores				
Organización			Veeduría ciudadana			Comerciantes
			Consejos comunitarios			

### **Como se perciben los Organismos multilaterales:**

Los organismos de cooperación internacional no son percibidos en el momento de la intervención en las inundaciones, ya que para la ejecución de actividades en los entes territoriales estos siguen una serie de protocolos ante los gobiernos locales, para cuando se cumple esto pudieron haber transcurrido varios meses u años para iniciar las operaciones, hasta el punto de que cuando llegan las ayudas o proyectos poco o nada los relacionan con los eventos ocurridos. Debido a esto la articulación del gobierno local con estas organizaciones entorno a eventos de inundación, no es identificada como tal, de otro lado los gobiernos locales muestran poca capacidad logística para una buena articulación conllevando a que estas realicen su misión desde lo estipulado por sus mandatos, propiciando que las comunidades tengan una apreciación al respecto de este tipo de organismo, que son la ejecución de programas y proyectos financiados desde el ámbito internacional.

#### **5.3.3.2 Evaluación de la Institucionalidad y Organizaciones del Municipio en Gestión del Riesgo**

Teniendo en cuenta los lineamientos anteriores se pueden identificar y evaluar aspectos que impiden una política eficiente y efectiva en la gestión del riesgo en el municipio de Rio Quito, la idea principal es visualizar las falencias que limitan la intervención en las comunidades.

Dentro de este contexto y teniendo en cuenta los tipos de amenazas identificados como aspectos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en el municipio, a continuación se visualizan elementos que impiden la aplicación de la política de gestión de riesgo.

### **Recuperación de Desastres**

1. Deficiencias en el control del riesgo creciente. Fenómenos como la actividad minera ilegal en el cauce del río que propicia sedimentación, constituye una fuente de riesgo creciente de inundación.

2. Deficiencias en la reducción del riesgo. No existen metodologías percibibles por las comunidades que permiten estar atentos a fenómenos futuros y disminuir la pérdida (social, económica y ambiental).

3. Falta de un lenguaje común. El municipio no cuenta con un documento que articule las proyecciones tendientes a la prevención y atención del desastre ya que el plan de desarrollo solo formula unos objetivos pero no asigna recursos para adelantar estrategias que permitan un acercamiento y desarrollo práctico de la gestión del riesgo.

4. Las acciones no son preventivas. Se evidencia la falta de propiciar espacios de diálogos preemergencia por parte de los miembros del consejo municipal de gestión del riesgo y de generar planificación que prevenga la repetición de acciones en las intervenciones.

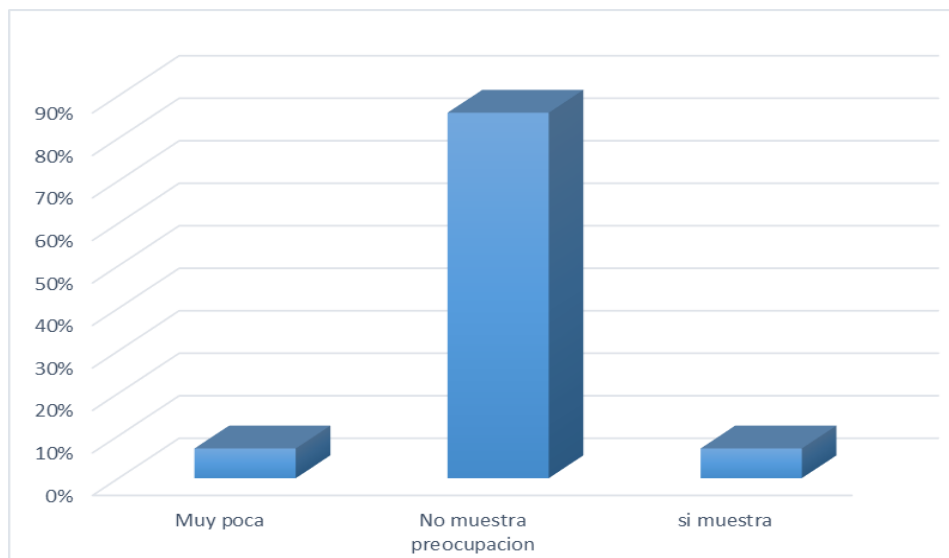
5. Falta de sistemas integrados de información. La gestión del riesgo en el municipio de Río Quito requiere de información validada, organizada y disponible para que los actores que intervienen en este campo y la comunidad puedan replicar los sucesos y se puedan desarrollar planes de emergencia real y asimilable con información puntual para que las diferentes acciones que se adelanten estén bajo el mismo criterio.

## 5.4 Análisis de las medidas de mitigación del riesgo de desastre.

### 5.4.1 Calidad en la implementación

Es importante considerar la percepción que tiene la población respecto de la preocupación que muestra el gobierno local respecto a la gestión del riesgo, para poder analizar la calidad con que se realizan o ejecutan las acciones. El 86% de la comunidad encuestada determinó que el gobierno local no muestra una preocupación por las inundaciones que se presentan, centrando sus esfuerzos solo en el momento en que se enfrenta el evento, considerando que no cumple con sus funciones de prevención.

Al mismo tiempo se observa que solo un 7% de la población consideró que sí se muestra preocupación de parte de la alcaldía respecto del tema. Ese mismo porcentaje 7% manifiesta que es muy poca la presencia de esta institución ante la mitigación y prevención de las inundaciones.

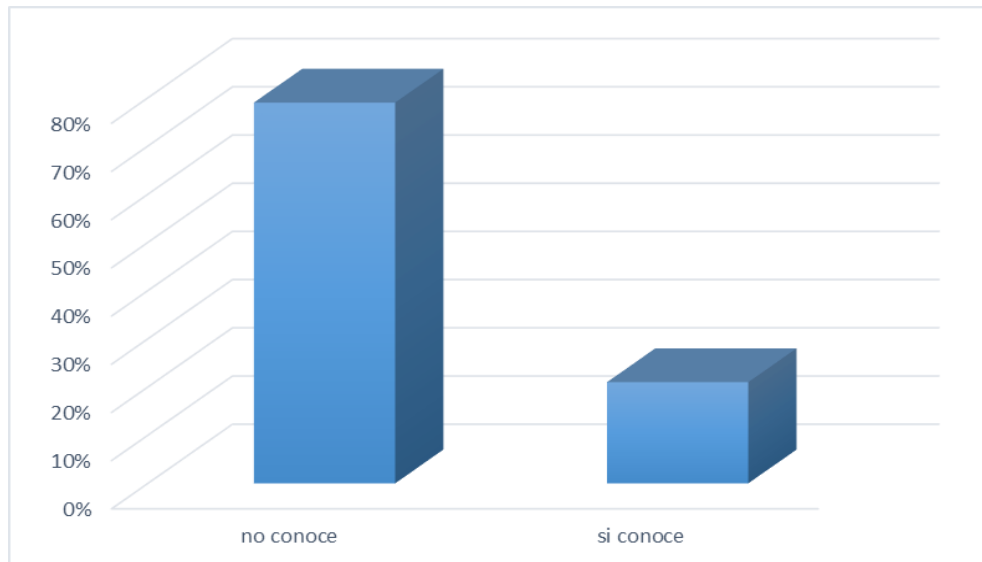


**Ilustración 15. Percepción de la comunidad con relación a la preocupación del gobierno local**

Es de inferir que el consejo municipal de gestión de riesgo debe incrementar las acciones entorno a la visualización de sus funciones de prevención ante las comunidades.

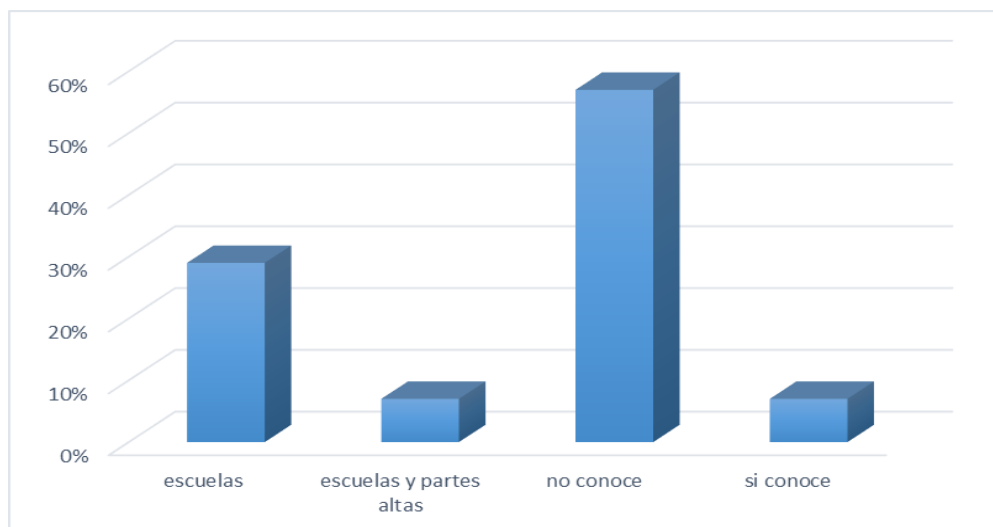
#### 5.4.2 Planes de emergencia (líneas de atención)

En la consulta sobre el conocimiento de la existencia de planes de evacuación o mitigación desarrollados por el municipio para las comunidades vulnerables frente a la ocurrencia futura de nuevas inundaciones la mayoría de los encuestados 79% no conoce los planes de evacuación propuestos; mientras que el 21% restante si tiene conocimiento de ellos; manifestando que son ayudados a albergarse en los centros educativos los cuales estas en sectores más altos.



**Ilustración 16. Conocimiento de la comunidad acerca de planes de evacuación**

También se consultó la posibilidad de que la gente conociera de zonas de seguridad o vías de evacuación propuestas por el gobierno local, con miras a analizar la percepción de la población respecto a las labores de difusión. Estableciendo que el 57% de la población no conoce de la existencia de zonas de seguridad y las vías de evacuación, solo el 29% conoce o plantea que los centros educativos son escenarios utilizados como zonas de seguridad.

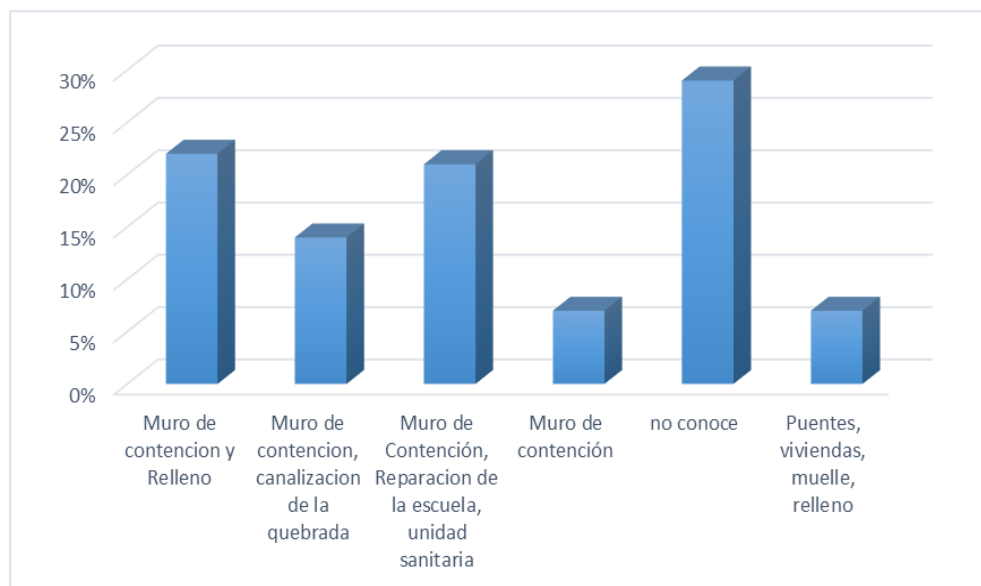


**Ilustración 17. Conocimiento de áreas de seguridad propuestas por las entidades**

#### **5.4.3 Rehabilitación y reconstrucción.**

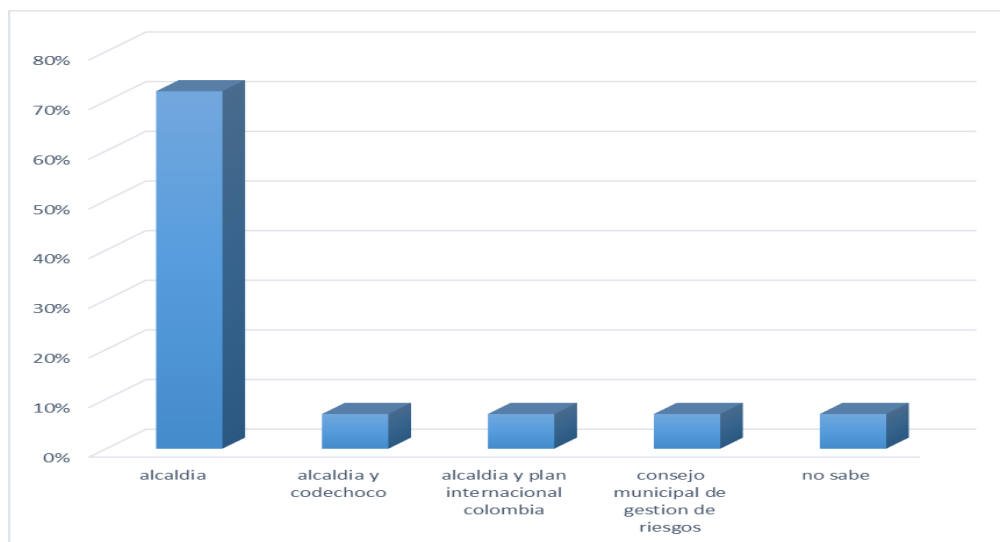
Con miras de establecer dispositivos de seguimiento y evaluación que permitan conocer el comportamiento de las instituciones frente al cumplimiento en la mitigación y prevención del daño físico, se estableció un interrogante con la idea de conocer en primera instancia las obras y su reconocimiento ante las comunidades y es así como el 29% manifiesta no conocer algún tipo de obra ejecutada con la intención de mitigar el riesgo, un 22% menciona las construcciones de muros de contención y rellenos realizado, los porcentajes se van modificando a medida que los encuestados combinan sus respuestas.

Estas obras tienen características específicas teniendo presente la magnitud de los daños desplegados.



**Ilustración 18. Obras que se construyeron a partir de la ola invernal**

Estas medidas de intervención están dirigidas a disminuir las condiciones de riesgo existentes y acciones prospectivas de control, con el fin de evitar futuras condiciones de riesgo. Estas acciones se adoptan de manera alternativa, con el fin de evitar que nuevos eventos tengan la magnitud de daño que los anteriores, o para disminuir sus efectos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente, de esta manera el 72% de la comunidades perciben que la alcaldía es quien realiza las obras, los porcentajes restantes son producto de información con que cuenta la gente donde asocia diferentes instituciones en el proceso de construcción de obras de mitigación.



**Ilustración 19. Percepción de la comunidad de quien realiza las obras**

#### **5.4.4 Uso de los recursos y financiamientos realizados**

Las acciones de preparación para la mitigación están orientadas a brindar una capacidad de resiliencia ante futuros eventos, las destinaciones específicas para el apoyo ante una emergencia está definida a partir de afectaciones reales, la cual depende del riesgo actual lo que impide estimar los montos requeridos a destinar a próximos eventos.

De esta manera las entidades con mayor influencia mostraron su gestión basándose en la premisa de gestión ante riesgos integrales como modelo para lograr la prevención, atención y recuperación. Se logró obtener información de los costos de las obras que las comunidades admiten ser construidas con el fin de reducir el impacto de las inundaciones

Tabla 3. Reporte de recursos destinados a las obras

Comunidad	Tipo de obra	Obra realizada	Costo
La Soledad	Rehabilitación	Protección y conservación de ciento cinco metros de orillas mediante sistema de muro en bolsaconcreto en el corregimiento de la soledad - municipio de río quito	\$ 249.994.413,00
Guayabalito	Rehabilitación	Recuperación y conservación de 95 metros de orillas mediante sistema de muro en bolsacreto en la vereda de Guayabalito en el municipio de río quito	\$ 249.606.449,00
Paimadó	Rehabilitación	Rehabilitación del puente en el pr4+400 sobre la vía Paimadó - ramal panamericana	\$ 249.198.219,00
	Protección	construcción muro de contención en tablaestaca en la población de Paimadó del municipio de río quito,	\$ 3.030.000.000,00

Fuente. Colombia humanitaria 2011.



**Ilustración 20. Obras construidas**

La prevención y atención de desastres debe ser un tema prioritario para todos los gobiernos locales, ya que están inmersas vidas humanas y pérdidas de materiales en las comunidades afectadas. En un contexto general las administraciones solo se han limitado a acceder fondos Nacionales que fueron creados solo para atender desastres mediante líneas específicas convirtiendo los recursos en intransferibles.

La administración local ha mostrado su debilidad institucional principalmente al no atender con sus propios recursos los eventos presentados, esta debilidad se refleja

desde la planificación ya que no proyectan recursos para la gestión de riesgo. La implementación del fondo de calamidad podría mejorar la atención ya que este podría contar con medios como recursos propios municipales, Sistema General de Participaciones, recursos de cofinanciación, regalías, crédito o cooperación internacional.

## **6. Conclusiones**

Para las comunidades del municipio de Rio Quito intervenidas en este análisis el riesgo de inundación es permanente, la reducción de sus efectos sobre los bienes materiales y de seguridad alimentaria son factible en la medida que diseñen intervenciones que respondan a las dinámicas que configuran este riesgo, se evidencia que no hay una evaluación entorno a la vulnerabilidad de las comunidades ya que estas no perciben la presencia de las instituciones después de ocurrido el evento, con miras a realizar un manejo del riesgo.

Desde el punto de vista del análisis de la articulación de la institucionalidad, se imperante visualizar que:

1. Se debe otorgar a la coordinación de gestión de riesgo municipal atribuciones para el manejo de recursos y este pueda mejorar su rol en las operaciones de respuesta.
2. Establecer planes de emergencia con participación comunitaria, donde se asignen responsabilidades a cada sector y permita un trabajo coordinado donde se evidencie el rol de las instituciones públicas y privadas durante todas las etapas del riesgo de inundación.
3. Es propicio articular la institucionalidad con el gobierno local para establecer una cultura de gestión de riesgo por inundación que parta desde la inmersión

del tema en los planes de desarrollo y el esquema de ordenamiento territorial asignándoles recursos a partir de la consolidación de un fondo de calamidad.

4. Que se fortalezca el recurso humano existente para que este pueda responder ante nuevos eventos aplicando las lecciones aprendidas, redefiniendo los perfiles técnicos de las personas sobre las que recae la intervención y se pueda propiciar escenarios de capacitación constante e idear planes de emergencias aplicables a la situación física, socioeconómica y ambiental de las comunidades.
5. Los organismos multilaterales debiesen rediseñar sus estrategia de intervención y hacer presencia en las acciones de gestión de riesgo y en el diseño de propuestas de reubicación de las poblaciones, sin dejar de lado los aspectos que propician la estadía de los habitantes en esos sectores vulnerables.

## **7. Referencias Bibliográficas**

AYALA-CARCEDO, F y OLCINA, J. (2006) (coords.). *Riegos Naturales*. Barcelona: Editorial Ariel Col. Ciencias. Consultado el 30 de julio de 2014 de: <http://www.fnca.eu/guia-nueva-cultura-del-agua/images/documents/Territorio/Tabla%202.pdf>

Banco Mundial. (2012). *Resumen Ejecutivo. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas – Bogotá, Colombia*. Consultado el 26 de noviembre de 2013 de: <http://www.sigpad.gov.co/sigpad/archivos/ResumenGESTIONDELRIESGO.pdf>

Bordas, A. (2007). *Políticas Públicas para Enfrentar los Riesgos de Desastres Naturales en Chile*. Consultado el 28 de noviembre de 2013, de: <http://www.mgpp.cl/wp-content/uploads/2011/04/CASO97.pdf>

Carta urbana No. 103 “Hacia una Metodología para la Gestión del Riesgo en comunidades marginales”. FUNDASAL. Abril de 2003. Consultado el 4 de agosto de 2014 de:

[i.ues.edu.sv/5025/1/Diseño%20de%20una%20entidad%20municipal%20de%20gestión%20de%20riesgos%20por%20eventos%20naturales.pdf](http://i.ues.edu.sv/5025/1/Diseño%20de%20una%20entidad%20municipal%20de%20gestión%20de%20riesgos%20por%20eventos%20naturales.pdf)

COMUNIDAD ANDINA. (2009). *Articulando la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático en el sector agropecuario: lineamientos generales para la planificación y la gestión sectorial. Proyecto apoyo a la prevención de desastres en la comunidad andina – PREDECAN. Lima Perú.* Consultado el 26 de noviembre de 2013, de:

[http://www.portalces.org/index.php?option=com\\_sobi2&sobi2Task=sobi2Details&catid=77&sobi2Id=1099&Itemid=76](http://www.portalces.org/index.php?option=com_sobi2&sobi2Task=sobi2Details&catid=77&sobi2Id=1099&Itemid=76)

Kari, K., Mora, S., y Bastidas, P. (2005). *Gestión de riesgo derivado de amenazas naturales en proyectos de desarrollo: lista de preguntas de verificación (“Checklist”). Washington, D.C.* Consultado el 28 de noviembre de 2013, de: <http://www.cne.go.cr/CEDO-Riesgo/docs/2845/2845.pdf>

PNUD. (2004). *La reducción de riesgos de desastres un desafío para el desarrollo.* Consultado el 26 de noviembre de 2013 de: [http://www.iamz.ciheam.org/medroplan/archivos/UNDP%20rdr\\_esp.pdf](http://www.iamz.ciheam.org/medroplan/archivos/UNDP%20rdr_esp.pdf)

## Anexo

**Inventario y evaluación de riesgos**  
(Identificación del riesgo).

Para la realización, evaluación e identificación de riesgo puede ser necesario indagar a:

Características generales de la comunidad.

1. Municipio -----
2. Nombre de la comunidad -----
3. Numero de vivienda ----- Número de familias-----
4. Estado de vulnerabilidad de las viviendas por sector-----  
-----  
-----  
-----
5. Inundaciones ocurridas a la fechas-----  
-----  
-----
6. Percepción de la comunidad frente a nuevos eventos-----  
-----  
-----
7. Conocimiento de planes de evacuación existentes-----  
-----  
-----
8. Conocen de áreas de seguridad propuestas por las entidades-----  
-----
9. Cuales entidades-----
10. Que obras se construyeron a partir de la ola invernal-----  
-----  
-----
11. Percepción con relación a preocupación del gobierno local-----  
-----  
-----
12. ¿Cómo reacciona a una inundación? Acude a las áreas de seguridad-----  
----- se queda en su casa-----

13. Que instituciones han hecho presencia en los eventos ocurridos-----  
-----  
-----

14. Con que frecuencia se están presentando este fenómeno en el año -----en  
que meses principalmente -----

15. Cuáles son las principales pérdidas que deja este fenómeno: -----  
-----  
-----

16. Donde se evidencia mayores efectos:

❖ En las familias ----- en las comunidades ----las  
instituciones ----- el suelo ----- en los  
ríos ----- otros -----

17. Cuáles son las acciones que ha realizado la comunidad para prevenir los  
riesgos-----  
-----  
-----

18. Cuáles son las acciones que ha realizado la institucionalidad para prevenir los  
riesgos -----  
-----  
-----que instituciones lo han  
realizado-----  
-----  
-----

## Principales actores involucrados y su interrelación.

Institución-----Tipo: publica -----Privada-----

Función: mitigación----- prevención-----respuesta-----

- 1- ¿Qué atención presta en los eventos presentados? -----  
-----  
-----
- 2- ¿Con que instituciones se coordinó? -----  
-----  
-----
- 3- ¿Cuáles conoce que intervinieron y no se coordinó?-----  
-----  
-----
- 4- ¿Cuáles fueron los principales obstáculos para articularse con otros actores? -  
-----  
-----  
-----
- 5- ¿Cuál fue la participación de la comunidad?-----  
-----  
-----
- 6- ¿Qué acciones de prevención realiza?-----  
-----  
-----
- 7- ¿Qué acciones de mitigación realiza?-----  
-----  
-----
- 8- ¿Qué acciones se realizan para evitar repeticiones en las intervenciones?-----  
-----  
-----

9- ¿Qué hacen para mejorar la forma de intervención en eventos de inundación?-

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

10-¿Existe un Fondo de Calamidad?—SI-----NO-----Que entidades lo operan?-----

-----

11-¿Se cuenta con un sistema integrado de información?---SI-----NO-----  
Como funciona?-----

-----  
-----  
-----

12-¿Cuál cree que han sido las lecciones aprendidas en los eventos presentados?-----

-----  
-----  
-----