

**ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO PARA EL
MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA.**

**UNA PROPUESTA A PARTIR DE LA PERSPECTIVA HISTÓRICA DEL
DESASTRE**

NATALIA ANDREA BERMÚDEZ RICO

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL**

PEREIRA

2011

**ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO PARA EL
MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA.**

**UNA PROPUESTA A PARTIR DE LA PERSPECTIVA HISTÓRICA DEL
DESASTRE**

NATALIA ANDREA BERMÚDEZ RICO

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
ADMINISTRADOR AMBIENTAL**

DIRECTORA:

CAROLINA DÍAZ GIRALDO

M.Sc. Medio Ambiente y Desarrollo

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PEREIRA

2011

NOTA DE ACEPTACIÓN :

**CAROLINA DÍAZ GIRALDO
DIRECTOR**

**HÉCTOR JAIME VÁSQUEZ
EVALUADOR**

Pereira, 08 de septiembre de 2011

“La lucha del hombre contra el poder es la lucha de la memoria contra el olvido” Kundera

Dedico esta investigación a cada una de las víctimas del desastre del Barrio Risaralda y del sismo de 1999. La ruptura de sus proyectos de vida no es más que una constancia de seguir recordando para no olvidar.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por ser mi escuela permanente

A Carolina Díaz por su apoyo incondicional y desinteresado

A la comunidad y líderes del Barrio Risaralda, Sector Plaza de Bolívar y Galería Central por haber depositado en esta investigación sus recuerdos, enseñanzas, visiones y perspectivas de un futuro más incluyente

A la Línea de Investigación en Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales y al Semillero de Investigación de Gestión del Riesgo por la oportunidad de trabajar en equipo y de seguir descubriendo.

CONTENIDO

1. RESUMEN	10
2. INTRODUCCIÓN	11
3. OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4. CAPÍTULO I: LA GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO A PARTIR DE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA DEL DESASTRE	15
4.1 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y GESTIÓN AMBIENTAL. APROXIMACIONES CONCEPTUALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO	15
4.2 LA GESTIÓN DEL RIESGO DESDE EL ENFOQUE DE LOS PROCESOS	18
4.3 RIESGOS FUTUROS Y FUNDAMENTOS PARA LA GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO	22
4.4 APROXIMACIÓN A LA GESTIÓN DEL RIESGO DEL MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA. ORDENAMIENTO JURÍDICO, SISTEMA ADMINISTRATIVO E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	24
5. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	29
6. CAPÍTULO III: RIESGO, DESASTRE Y POST-DESASTRE: IDENTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS GENERADOS EN LAS UNIDADES TERRITORIALES Y LA GESTIÓN DEL RIESGO ADELANTADA EN EL BARRIO RISARALDA, SECTOR PLAZA DE BOLÍVAR Y GALERÍA CENTRAL	33
6.1 CONFIGURACIÓN DE CONDICIONES DE RIESGO, UN RECuento HISTÓRICO DESDE EL ENFOQUE DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	33
6.1.1 Causas de la problemática ambiental. Desarrollo y dinámicas demográficas.....	33
6.1.2 Barrio Risaralda, Sector Plaza de Bolívar, Galería Central y algunas consideraciones generales previas al desastre.	37
6.1.3 Transformaciones ambientales. Las dinámicas de urbanización en el tramo urbano del río Otún y el centro histórico de Pereira	41
6.2 ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL DESASTRE: LAS IMPLICACIONES A NIVEL DE BARRIO Y DE CIUDAD.....	49
6.2.1 Deslizamiento 5 de octubre de 1976 en el Barrio Risaralda	49

6.2.2 Desastre del 25 de enero de 1999 en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central	63
6.3 CONVERGENCIAS Y DIVERGENCIAS ENTRE LOS ESCENARIOS DE RIESGO Y POST-DESASTRE PARA EL BARRIO RISARALDA, SECTOR PLAZA DE BOLÍVAR Y GALERÍA CENTRAL	83
7. CAPÍTULO IV: CONOCIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA PREVENCIÓN DE FUTUROS RIESGOS DE DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA.....	89
7.1 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO ASOCIADO A LOS DESASTRES ESTUDIADOS: AÑOS 1976, 1986, 1999 Y 2010	89
7.1.1 Algunas consideraciones históricas del proceso de la gestión del riesgo en el Municipio de Pereira	90
7.1.2 Evaluación de la Gestión del Riesgo.	103
7.2. ESCENARIOS PROSPECTIVOS PARA LA REDUCCIÓN DE FUTUROS RIESGOS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA.....	109
7.2.1 Delimitación del sistema, variables internas y externas para la reducción de futuros riesgos de desastre en el Municipio de Pereira	109
7.2.2 Estrategias de los agentes sociales, relaciones de convergencia, divergencia y apuntes estratégicos	116
7.2.3 Escenarios prospectivos para la reducción de futuros riesgos de desastres	121
8. CAPÍTULO V: ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE FUTUROS RIESGOS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA	131
8.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	131
8.1.1 Misión	131
8.1.2 Visión.....	132
8.2.3 Propósitos.....	132
8.2.4 Lineamientos estratégicos	132
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	145
10. BIBLIOGRAFÍA	148
11. ANEXOS.....	156

LISTADO DE FIGURAS

- Figura 1: Esquema de intervención del proceso de riesgo.
- Figura 2: Sistema organizacional de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira a partir de los procesos de intervención del riesgo.
- Figura 3: Proceso metodológico.
- Figura 4: Barrio Risaralda en el casco urbano del Municipio.
- Figura 5: Sector Plaza de Bolívar y Galería Central en el casco urbano del Municipio.
- Figura 6: Procesos de urbanización en la cuenca del Otún.
- Figura 7: Llenos antrópicos en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central.
- Figura 8: Unidades de actuación Plan Parcial Ciudad Victoria.
- Figura 9: Gestión del Riesgo por subprocesos años 1976-1986.
- Figura 10: Gestión del Riesgo por subprocesos años 1999-2010.
- Figura 11: Gestión del Riesgo años 1976, 1986, 1999 y 2010.
- Figura 12: Plano de influencia dependencia directa.
- Figura 13: Plano de desplazamiento directo indirecto.
- Figura 14: Plano de desplazamiento directo directo potencial.
- Figura 15: Plano de desplazamiento directo potencial.
- Figura 16: Gráfico de convergencia entre actores y objetivos.
- Figura 17: Gráfico de divergencias entre actores y objetivos.

LISTADO DE TABLAS

- Tabla 1: Instrumentos de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira.
- Tabla 2. Diseño metodológico.
- Tabla 3: Crecimiento poblacional del Municipio de Pereira 1951 - 2004.
- Tabla 4: Desastres históricos registrados en el Barrio Risaralda.
- Tabla 5: Grado de exposición Sector Plaza de Bolívar y Galería Central.
- Tabla 6: Desastres históricos registrados antes del sismo de 1999.
- Tabla 7: Comparación entre viviendas y población del Sector Plaza de Bolívar, Galería Central y Comuna Centro. Años 1998 y 2000.
- Tabla 8: Matriz de análisis comparativo frente al desastre del Barrio Risaralda en 1976 y el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central 1999.
- Tabla 9: Estudios en el conocimiento de las amenazas en el Municipio de Pereira.
- Tabla 10: Estudios en el conocimiento de la vulnerabilidad en el Municipio de Pereira.
- Tabla 11: Conocimiento del riesgo.
- Tabla 12. Reducir riesgo futuro.
- Tabla 13. Reducir el riesgo existente.
- Tabla 14. Apoyo y dirección.
- Tabla 15: Conocimiento del riesgo.
- Tabla 16. Reducir riesgo futuro.
- Tabla 17. Reducir el riesgo existente.
- Tabla 18. Preparar la respuesta y la rehabilitación.

Tabla 19. Apoyo y dirección.
Tabla 20. Gestión del Riesgo 1976-1986.
Tabla 21. Gestión del Riesgo 1999-2010.
Tabla 22: Variables claves para la reducción de futuros riesgos de desastres.
Tabla 23: Variables claves para escenarios prospectivos.
Tabla 24: Agentes sociales involucrados en la reducción de futuros riesgos de desastres.
Tabla 25: Dimensiones y componentes para la construcción de escenarios.
Tabla 26: Hipótesis formuladas a partir de dimensiones y componentes.
Tabla 27: Línea estratégica la Gestión del Riesgo como eje transversal del desarrollo.
Tabla 28: Línea estratégica planificación y ordenamiento territorial.
Tabla 29: Línea estratégica fortalecimiento de la Gestión del Riesgo como proceso.
Tabla 30: Línea estratégica integración ambiental territorial.
Tabla 31: Línea estratégica cultura ambiental en pro de la demanda social.
Tabla 32: Línea estratégica financiamiento de la Gestión del Riesgo

LISTADO DE FOTOS

Foto 1: Pereira antes de su fundación (hoy Plaza de Bolívar).
Foto 2 y 3: Pereira en los años 1880 y 1920 respectivamente. Sector Plaza de Bolívar.
Foto 4: Puente sobre el río Otún. Década del 20.
Foto 5 Sector Plaza de Bolívar 1950.
Foto 6: Urbanización en la ladera Norte. Década del 70.
Foto 7 y 8: Viviendas construidas en cercanía al canal de conducción de Dosquebradas.
Foto 9 y 10: Sistema urbano Sector Plaza de Bolívar y Galería Central Década del 90.
Foto 11: Alud de tierra sobre viviendas del Barrio Risaralda.
Fotos 12, 13 y 14: Lotes y nuevas construcciones después del sismo de 1999 en el Sector Plaza de Bolívar.
Fotos 15, 16 y 17: Cambios en el sistema urbanístico del Sector Galería Central (Plan Parcial Ciudad Victoria).
Foto 18: Proyección Plan Parcial Bulevar Egoyá.

LISTADO DE ANEXOS

Anexo A: Ordenamiento jurídico de la Gestión del Riesgo en Colombia y el Municipio de Pereira.

Anexo B: Información adicional Barrio Risaralda, Sector Plaza de Bolívar y Galería Central.

Anexo C: Ordenamiento normativo, fuentes de financiación, esquema organizacional e instrumentos de gestión del Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero –FOREC-.

Anexo D: Indicadores y criterios de valoración para evaluar el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo para los años 1976, 1986, 1999, 2010.

Anexo E: Instrumentos del Análisis Estructural y el Método Mactor.

1. RESUMEN

La elaboración de este trabajo tiene su motivación y soporte en diferentes aspectos tanto en el campo personal como en términos académicos, que van a permitir hacer una lectura de los desastres desde una perspectiva histórica, teniendo en cuenta la Base Internacional EM-DAT¹, el número de desastres a nivel mundial presenta un notorio incremento, siendo una situación de alerta constante que demuestra la errónea concepción de asociar dichos eventos como impactos exógenos de origen natural.

La investigación es un aporte académico que pretende ampliar la perspectiva de acción frente a la Gestión del Riesgo, y por consiguiente, un enfoque particular a la problemática ambiental asociada a los desastres; entendiendo que en la noción de riesgo se evidencia una compleja interacción entre procesos históricos de desarrollo generados en un territorio particular.

Así, la investigación propone estrategias de gestión que se podrían desarrollar para prevenir riesgos de desastre en el Municipio de Pereira, a partir de dos casos de estudio: Desastre asociado a fenómeno de remoción en masa en el Barrio Risaralda 1976 y sismo en el Sector Plaza de Bolívar 1999.

Alcanzar este propósito requerirá abordar el desastre como el síntoma de una problemática ambiental compleja, a partir de procesos históricos de desarticulación entre sociedad-ecosistema. Dicha afirmación exige entender el desastre desde diferentes momentos en el tiempo, es decir, abordarlos desde las fallas del pasado, los aprendizajes u omisiones del presente y la posibilidad de conformar acciones más armónicas en el futuro.

El proceso investigativo deberá articular la configuración de condiciones de riesgo, el desastre y el post-desastre por medio de un análisis comparativo y una evaluación, para identificar las enseñanzas aprendidas u omitidas haciendo una lectura del fortalecimiento de los procesos de Gestión del Riesgo adelantados por el Municipio de Pereira a partir de los dos desastres a estudiar.

El diagnóstico identificará las posibles rutas de acción que deberán contemplar la fase propositiva para formular Estrategias de Gestión Prospectiva del Riesgo con el fin de no volver a repetir los errores del pasado e incorporar en los procesos de gestión, soluciones más armónicas desde el interior de la cultura y de los procesos sociales mediante los cuales el hombre se articula o desarticula con el ecosistema.

¹ Es un instrumento internacional de acceso público que recopila información sobre los desastres a nivel mundial y nacional. Esta base es administrada por el Centro de Investigación sobre Epidemiología de las Catástrofes (CRED) de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica) y las fuentes de información que figuran desde los Gobiernos, organismos de la ONU (PNUMA, OCHA, PMA y FAO), ONG (FICRMLR), centros de investigación, compañías de seguros (Lloyds) y agencias de prensa.

2. INTRODUCCIÓN

Es evidente la gran cantidad de desastres que han ocurrido a nivel mundial en estas últimas décadas y que han afectado tanto a países en vía de desarrollo como desarrollados. Según la Base de Datos Internacional sobre Desastres (EM-DAT) entre enero de 1975 y octubre de 2008 se registraron 8.866 eventos que provocaron la muerte de dos millones ochocientas mil personas, de las cuales el 78% se concentraron en 23 megadesastres principalmente en países en vía de desarrollo (Naciones Unidas, 2009).

En el caso específico de Colombia, se han registrado desastres históricos que al pasar de los años han quedado en la memoria de los damnificados y la población en general. Casos concretos como el terremoto de Popayán en 1983, la avalancha en el Municipio de Armero en 1985 y por supuesto, el terremoto de 1999 en el Eje Cafetero que dejó paralizada a la ciudad de Pereira con 31 muertes y 3.410 viviendas afectadas (Correa, N y Narváez, L, 2000); entre otros.

A partir de estos hitos nacionales y múltiples eventos a nivel mundial, existe una alerta constante frente a lo señalado por las estadísticas al indicar que *el número de desastres se ha incrementado*.

Está claro que los desastres conllevan a grandes desafíos en la manera como se maneja permanentemente la convivencia con el riesgo en un territorio, más aún, cuando la ocurrencia de un desastre es catalogada y visionada exclusivamente de origen natural, al percibirlo como un impacto resultante de una amenaza física externa imposible de controlar.

Desde una perspectiva ambiental, el desastre más que producto debe ser entendido como proceso, es decir, es la materialización de un deterioro físico construido socialmente en el transcurso histórico de un territorio, resultando ser lo visible y lo sintomático al emerger de una problemática ambiental compleja. Por ello, cuando se analiza en detalle la historia de los procesos que desencadenaron los daños, se descubren las circunstancias que facilitaron o permitieron la ocurrencia del desastre generadas por acciones u omisiones humanas.

La investigación replantea la perspectiva fiscalista del riesgo y considera que su configuración obedece a factores estructurantes que son necesarios de revisar en perspectiva histórica con el fin de identificar las causas de la problemática ambiental, y de establecer puntos de partida para proponer estrategias de gestión y la reducción de futuros riesgos de desastres.

En el caso de Pereira, un ejemplo demostrativo el cual ayudó a generar la inquietud como guía para la investigación, fue lo sucedido en el terremoto de 1938 en el que varias viviendas localizadas en la antigua Quebrada Egoyá (la cual fue canalizada y sepultada parcialmente por llenos heterogéneos de origen antrópico),

fueron afectadas y/o algunas destruidas. Para el año 1944 se prosigue con la canalización de la quebrada en su totalidad dando paso a la expansión urbana por medio de la construcción de viviendas sobre nuevos terrenos antrópicos, que en los años 1995 y 1999, éstas fueron gravemente afectadas por los anteriores sismos cobrando por consiguiente vidas humanas (Correa, N y Narváez, L, 2000).

Una lectura crítica y reflexiva de dicho suceso demuestra claramente la necesidad de replantear la forma como se interpreta y se maneja el riesgo, especialmente cuando los desastres dejan lecciones que no son tenidas en cuenta en la construcción futura de ciudad.

Reconocer las fallas del pasado y tener en cuenta la memoria histórica del desastre a favor de la Gestión Prospectiva del Riesgo, es una visión que contribuirá a un enfoque sistémico y ambiental en el desarrollo territorial del municipio, por lo tanto, reevaluará el enfoque naturalista fisicalista de intervención para que los riesgos de desastres no terminen disminuyendo la calidad de vida de quienes son vulnerables, o si se materializan, cobrando vidas humanas, generando múltiples impactos económicos y sociales, cuando por procesos de prevención y planeación se podrían evitar.

El presente proyecto es guiado por avances teórico-metodológicos como el concepto de problemática ambiental, la Gestión del Riesgo desde el enfoque de procesos, la perspectiva histórica del desastre y la Gestión Prospectiva del Riesgo, que mediante el modelo de Planificación Prospectiva Estratégica, se consolida una ruta o hilo conductor por el cual se desarrolla y obtienen los resultados en pro de identificar una propuesta para la reducción de futuros riesgos de desastres en el Municipio de Pereira.

El presente trabajo cuenta con cinco capítulos que comentan los diversos alcances investigativos. El primer capítulo presenta una descripción de los principales avances teóricos necesarios para abordar la Gestión Prospectiva del Riesgo, al igual que algunos acercamientos sobre el ordenamiento jurídico y el sistema organizativo con el que cuenta la Gestión del Riesgo actualmente a nivel nacional y local.

El segundo capítulo establece claramente las implicaciones del modelo de Planeación Prospectiva Estratégica con sus modificaciones y adaptaciones metodológicas a los requerimientos investigativos, además de presentar las diversas fases, actividades, técnicas e instrumentos desarrollados.

El tercer capítulo contempla los resultados obtenidos asociados al recuento histórico de la configuración de condiciones de riesgo, el desastre y el post-desastre mediante criterios de selección de información a partir de los desastres manifestados en el Barrio Risaralda, el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central;

realizando un análisis comparativo que dé cuenta de los cambios y continuidades generados en cada una de las unidades territoriales.

El cuarto capítulo describe el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo entre los años de 1976, 1986, 1999 y 2010 mediante un ejercicio evaluativo que establezca el nivel del progreso de la gestión en el Municipio de Pereira y también, permita reconocer que cambio y continuidades se generaron a partir de los anteriores desastres registrados. El presente insumo ayudó a realizar un conocimiento estratégico de la Gestión Prospectiva del Riesgo mediante la identificación de variables claves, diversos agentes sociales y escenarios prospectivos para dar indicio de la ruta estratégica a seguir.

Por último, el capítulo quinto muestra el Direccionamiento Estratégico que debe seguir todo aquello que hace parte de la Gestión del Riesgo estableciendo el propósito, la misión, la visión, lineamientos y acciones estratégicas para la reducción de futuros riesgos de desastres.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer estrategias para la Gestión Prospectiva del Riesgo en el Municipio de Pereira, Risaralda.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar comparativamente la configuración de condiciones de riesgo y el post-desastre asociado a fenómenos de remoción en masa y sismos para el Barrio Risaralda 1976 y el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central 1999, como casos de estudio.
- Evaluar la Gestión Local del Riesgo a partir de los dos casos de estudio seleccionados.
- Formular objetivos y acciones para la reducción de futuros riesgos de desastres en el Municipio de Pereira.

4. CAPÍTULO I: LA GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO A PARTIR DE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA DEL DESASTRE

4.1 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y GESTIÓN AMBIENTAL. APROXIMACIONES CONCEPTUALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

La crisis ambiental representa para la sociedad moderna una preocupación que en la historia de la humanidad nunca se había contemplado como tal. La crisis en este sentido, como lo plantea Enrique Leff, establece que:

“Los paradigmas mecanicistas han privilegiado el desarrollo tecnológico más que los paradigmas organicistas de los procesos de vida, desterrando la naturaleza de cualquier esfera de producción, y por tanto facilitando procesos de destrucción ecológica y degradación ambiental (Leff, E, 1998).

La modernidad y su mensaje basado en el desarrollo ilimitado de la ciencia y la tecnología al servicio de la racionalidad económica, conforma una separación entre la sociedad y el ecosistema al considerar a la naturaleza como objeto de estudio, elemento inagotable y disponible para el desarrollo y los intereses de la humanidad.

La lejanía con el sistema natural, matriz de la sociedad, ha permeado toda instancia de pensamiento y de actuación en la sociedad moderna denominando crisis ambiental a lo que sin duda representa una crisis de la civilización. El replanteamiento de una nueva forma de convivir y armonizar con un sistema natural que no ha sido tenido en cuenta en el transcurso histórico promueve nuevos enfoques interpretativos, conceptuales, vivenciales y prácticos para conocer la realidad y, por tanto, aportar a su transformación evitando la degradación ambiental y la pérdida del patrimonio natural y cultural.

La perspectiva ambiental como dimensión, pretende dar solución a la desarticulación sociedad-ecosistema que atañe a la sociedad moderna, promoviendo una visión integral sobre los procesos ambientales en un territorio. La problemática ambiental por consiguiente es un objeto de estudio o punto de partida para comprender y actuar en los sistemas complejos, favoreciendo el conocimiento previo de la realidad en un contexto específico a interpretar siendo, para este caso los desastres, la configuración histórica de éstos y las estrategias de gestión que se pueden generar para reducir riesgos futuros.

Una armónica relación sociedad-ecosistema en la actualidad sólo será posible si se comprende y detecta las múltiples confluencias de factores interactuantes en un territorio que provocan procesos de deterioro ambiental, por tanto, la consideración de la problemática ambiental en cualquier estudio de investigación

posibilita averiguar sobre las causas de una situación o problemas difíciles de entender si se toman de referencia las manifestaciones sintomáticas o situaciones visibles en el ecosistema. En otras palabras, la problemática ambiental se encuentra ligada a diferentes contextos territoriales y su explicación se soporta, no desde sus “causas aparentes”, sino desde los factores estructurales (políticos, económicos, sociales y culturales) que han iniciado en su configuración (Díaz, C, 2007).

La anterior afirmación permite entender lo precisado por Francisco González (1996) al considerar que la problemática ambiental no se sitúa en los síntomas sino en el centro mismo de la actividad humana, contextualizada por una forma cultural en el cual el hombre se articula o desarticula con el sistema natural. Esta aclaración condiciona los medios para abordar la problemática ambiental puesto que requiere de estrategias de carácter integral que considere el entramado social y cultural de un contexto o territorio particular.

La gestión ambiental resulta ser el medio por el cual se pretende comprender y dar manejo a la crisis con el fin de generar situaciones más armónicas con la naturaleza. Su conceptualización debe ser inherente a la problemática ambiental porque cuestiona aquellas soluciones que provienen únicamente del desarrollo tecnológico y científico; considerando los problemas ambientales puntuales como fenómenos aislados, fortuitos o inevitables y cuya dinámica no depende de las actividades normales de la humanidad. Este tipo de gestión ambiental o “gestión incidental” como lo denomina Leonel Vega Mora (2001), crea un vacío en la práctica basando su administración desde la disponibilidad de los recursos naturales, la conservación, la remediación con pocas implicaciones políticas o sin el reparo del sistema social.

Considerar la gestión ambiental en un territorio particular demanda un conocimiento previo de las condiciones de la realidad, al identificar las potencialidades y conflictos en un territorio, los agentes sociales que transforman constantemente el paisaje, las identidades y valores de la comunidad que lo habita. Es en tanto, un proceso continuo entre conocimiento y acción que debe considerar el entramado social como base para la aplicación de instrumentos de gestión puesto que los factores de cambio de transformación y apropiación de los ecosistemas dependen de la formación socio-cultural de un territorio. La gestión ambiental es un proceso participativo que planifica, ejecuta y controla un conjunto de acciones, instrumentos y mecanismos para lograr la articulación con la naturaleza. En resumidas cuentas, *“es un ejercicio más político que técnico ya que las acciones deben dirigirse a la generación de consensos en torno a las formas de utilizar y transformar el ambiente, y orientar las prácticas individuales y colectivas, la conservación del patrimonio ambiental y la construcción de valores y conceptos que se constituyan en referentes de identidad y cultura”* (Vega, L, 1999).

Es importante resaltar que la Gestión del Riesgo hace parte del proceso de la gestión ambiental, su relación cercana se constituye por considerar la desarticulación social y ecosistema como un generador del desastre, de degradación ambiental. La Gestión del Riesgo comparte los principios básicos de la gestión ambiental por:

- Ser un proceso político que contempla los diferentes agentes sociales presentes en el territorio.
- Conocimiento previo de la realidad a partir de un contexto específico sin perder de vista la relación con otras escalas espaciales.
- Identificación y explicación de causas o factores estructurales desde reflexiones históricas y no desde las manifestaciones sintomáticas o situaciones visibles.
- Formulación de propuestas de acción desde el conocimiento previo de la problemática ambiental de un territorio.

En esta medida, abordar la problemática de los desastres únicamente desde la respuesta inmediata y los preparativos frente a la emergencia, o centrar las nociones de prevención y mitigación en la manifestación física del evento, no parecen ser orientaciones suficientes desde la perspectiva ambiental.

La Gestión del Riesgo debe contemplar el desastre como la concreción de un riesgo; una construcción social en el transcurso histórico de un territorio que obedece a la inserción de procesos económicos, sociales y políticos derivados de los modelos de desarrollo ejercidos en un territorio específico, promovidos por un conjunto de actores sociales privados y públicos, individuales y organizacionales. En consecuencia, el desastre es una situación que se desencadena como resultado de la manifestación de un fenómeno peligroso de origen natural, socio-natural o antrópico-tecnológico que, en condiciones de vulnerabilidad en una población y en su estructura productiva e infraestructura, causa alteraciones intensas, graves y extendidas en las condiciones iniciales del funcionamiento del país, región, zona, o comunidad afectada (Lavell, A, 2005).

La Gestión del Riesgo por lo tanto es un proceso mediante el cual se pretende disminuir los niveles de riesgo en una población y la probabilidad de ocurrencia de un desastre:

“Un proceso social cuyo fin último es la reducción y atención, o la previsión y control permanente del riesgo de desastres existentes o futuros en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial” (Lavell, A, 2005).

Es importante resaltar que la gestión no implica la ausencia total del evento peligroso pero si suscita acciones necesarias para transformar o reducir los niveles existentes de riesgo a niveles aceptables desde los subprocesos de prevención, mitigación, atención, rehabilitación, reconstrucción y recuperación.

4.2 LA GESTIÓN DEL RIESGO DESDE EL ENFOQUE DE LOS PROCESOS

El desastre es un producto de conflictos de intereses, bienes y accesos diferenciales, públicos y privados conformados por los agentes sociales de un territorio que favorece la exposición ante un fenómeno peligroso. El desastre pone en evidencia la crisis ambiental.

Según Allan Lavell (2005) se propone que la Gestión del Riesgo debe contemplar diferentes fases como: (i) Análisis de la dimensión del riesgo existente o futuro; (ii) valoración del riesgo en el contexto de las modalidades de desarrollo (iii) postulación de políticas y estrategias de intervención en las áreas de reducción y control del riesgo, (iv) la negociación de apoyos en el marco de relaciones entre distintos grupos e intereses sociales y por último, la implementación de estrategias y acciones.

Las anteriores fases son un aporte fundamental para alcanzar los resultados propuestos por la investigación, aunque es importante resaltar que el proceso de Gestión del Riesgo debe contemplar con igual importancia la comprensión de la configuración de condiciones de riesgo, como los efectos generados por el desastre en un espacio territorial estudiado. Las anteriores fases propuestas para la Gestión del Riesgo muestran una cierta linealidad en la interpretación y no permite hacer una comparación entre los diferentes momentos que existen ante la ocurrencia de un desastre.

La perspectiva histórica del desastre² enriquece la Gestión del Riesgo. Las implicaciones de abordar la problemática ambiental asociada al desastre desde este campo de estudio demanda ciertas premisas teóricas y metodológicas para realizar un estudio histórico de los desastres. Éstas se resumen en:

- Los fenómenos físicos constituyen el detonante de una situación social, económica y política crítica existente que irrumpen en cierto desarrollo.
- Hacer estudios históricos sobre desastres implica establecer correlaciones entre el evento y el sistema ambiental para establecer cambios y continuidades en diferentes órdenes al suceder el desastre.
- Los análisis comparativos son una herramienta importante que favorece la relación sincrónica (lo dinámico) y diacrónica (lo estático) en el sistema social, es decir, lo que permanece y cambia considerando las causas o las explicaciones de dichas situaciones.

² Campo de estudio que analiza los desastres ocurridos a lo largo de la historia de un determinado grupo o sociedad, enmarcados en una localidad, una región, un país, un espacio jurisdiccional, geográfico o político específicos. Pretende reconstruir las historias en las cuales el desastre, como resultado de procesos sociales y económicos, constituye el hilo conductor (García, V, 1996).

Estas condiciones constituyen elementos activos de la interpretación del estudio histórico para entender efectos y respuestas ante los desastres (García, V, 1993, 2004).

Igualmente, Augusto Ángel Maya (2002) plantea que el análisis ambiental histórico debe recoger ante todo como el hombre se adapta a los diferentes medios ecosistémicos y los transforma. En segundo lugar, la manera como estas transformaciones exige una forma concreta de organización social. Y en tercer lugar, el análisis de los impactos (que en este caso sería el desastre) influye sobre las estructuras sociales.

Realizar un estudio histórico de los desastres como tal implica no sólo narrar un suceso y reconocer en el pasado los factores estructurales y las restricciones naturales que lo potencian. La dimensión histórica implica estudiar determinado problema en términos de sus continuidades en el espacio y en el tiempo, teniendo la posibilidad de hacer altos en el camino y analizar también el acontecimiento, siendo el desastre el punto de partida e hilo conductor a lo largo del cual se pueden construir historias locales y se perfilan acciones prospectivas desde su conocimiento. El desastre es en tanto, una oportunidad que puede generar cambios y abre la posibilidad de reconocer transformaciones positivas que derivan de su impacto, al identificar las fallas del pasado, los aprendizajes u omisiones del presente, y alternativas que configuren situaciones más armónicas con el sistema natural en el futuro. El estudio del desastre debe centrarse desde de una perspectiva histórica, pero a la vez profundamente prospectiva.

De lo anterior el enfoque de la perspectiva histórica facilita reconocer a la Gestión del Riesgo como un proceso que se sustenta o contempla a partir de 4 momentos o hitos específicos: El riesgo existente o consolidado, el desastre, el post-desastre y el riesgo futuro. Los hitos fundamentales que obedecen al proceso de la gestión y su relación con la transformación del riesgo, es un modelo conceptual que plantea Lizardo Narváez, et al (2009) con el fin de identificar los momentos en los que se inscribe la gestión y los diferentes niveles de riesgo que están asociados tal como lo muestra la Figura 1.

El “continuo del riesgo” es un concepto significativo, al aclarar que el riesgo de desastre es una condición latente que anuncia o presagia una situación de peligro mediante la integración de factores de amenaza y vulnerabilidad³ en un espacio

³ **Amenaza:** Es la probabilidad de que un fenómeno físico potencialmente peligroso (de origen natural, socio-natural o antrópico-tecnológico) se presenta en un lugar específico (territorio), con una cierta intensidad (potencial de daño) y con determinada duración y frecuencia (ciclo de recurrencia). Una amenaza se puede entender a la luz de dos factores: Detonador o desencadenador; entendido como un evento con capacidad de liberar energía potencial y la susceptibilidad; como predisposición de un sistema para generar o liberar energía potencial peligrosa (Vargas, J, 2002).

Vulnerabilidad: Es la susceptibilidad de una comunidad, unidad social (familias, comunidad, sociedad), estructura física o actividad económica que la sustentan, a sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. La vulnerabilidad es una condición social de particular debilidad (frente a una o varias amenazas en concreto) que se presenta como consecuencia de un proceso de desarrollo no sostenible y se expresa a través del

geográfico particular y que estas condiciones pueden transformarse y cambiar siendo los niveles de riesgo diferentes en un mismo escenario o territorio, a partir de los hitos o momentos en que se inscribe la gestión.

Identificar los 4 hitos o momentos específicos y relacionar éstos con el concepto de continuo del riesgo ayuda a aclarar porque la gestión debe ser un proceso social y no un producto, puesto que cada hito debe encaminar acciones pertinentes para reducir o disminuir los niveles existentes de riesgo, presentando un campo relacional entre éstos.

El modelo conceptual sobre el proceso de intervención del riesgo de desastre (Narvéz, L et al, 2009) considera acciones específicas para cada hito, detallado en la Figura 1, dando como resultado un esquema de intervención del proceso del riesgo de desastre.

El esquema especifica los momentos en los que hay que detenerse para reconocer las formas como socialmente se construye el riesgo de desastre, al igual que las estrategias de actuación y la capacidad de recuperación en el desastre y el post-desastre; con el fin de identificar los efectos, los cambios y las continuidades generadas en el sistema ambiental, y el fortalecimiento de los procesos de la Gestión del Riesgo adelantados en el Municipio de Pereira.

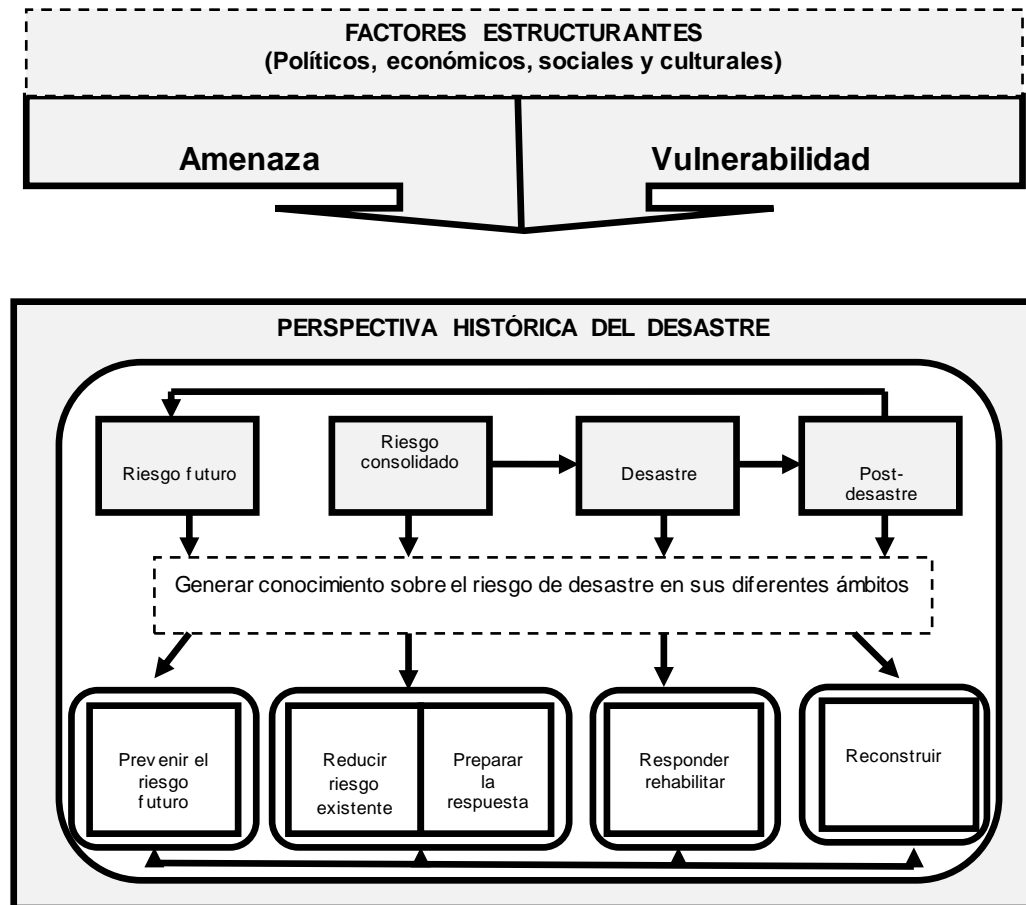
El momento “riesgo consolidado” cuenta con las intervenciones de preparar y reducir el riesgo. La primera se entiende como el conocimiento y la capacidad que desarrolla la sociedad en general para gestionar de forma eficaz todo tipo de emergencia y la segunda, hace referencia a todos aquellos esfuerzos dirigidos a la reducción del grado de exposición a las amenazas o la disminución de la vulnerabilidad de la población encaminada en acciones de mitigación y educación (UNISDR, 2009). Estas dos intervenciones son importantes para tener en cuenta dentro del análisis de la configuración de condiciones de riesgo, en cada uno de los casos de estudio, con el fin de reconocer que acciones de Gestión del Riesgo se adelantaron antes del desastre y de esta situación, que tanto ha cambiado en la actualidad.

En el momento en el que se gesta un desastre se deben considerar las actividades de respuesta y la rehabilitación, puesto que hacen explícitos los mecanismos de atención, la preparación y la coordinación para atender una situación de emergencia. La respuesta es entendida como el suministro de servicio de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia del desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad, satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada y evaluar los daños. La Respuesta se centra en el corto plazo (UNISDR, 2009). La rehabilitación en tanto, busca la recuperación temporal de los

grado de exposición, la resistencia y la baja resiliencia o capacidad de resurgir, reponerse o de cambiar las condiciones iniciales mediante el aprendizaje (PREDECAN, PDR, GTZ 2005).

servicios básicos (agua, desagüe, comunicaciones, alimentación y otros) que permitan normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre (Lavell, A, 2005).

Figura 1: Esquema de intervención del proceso de riesgo.



Fuente: Elaboración Propia

El momento post-desastre se entiende como la fase de gestión que comprende la reconstrucción que junto con la respuesta y la rehabilitación, permite la recuperación de un contexto social. La reconstrucción comprende las actividades a largo plazo de reparar, arreglar (daños a la salud y de los servicios básicos), rehacer, reedificar, restaurar (el patrimonio físico de viviendas y/o establecimientos), reproducir, re-direccionar y recobrar (las actividades sociales y económicas) (INDC, 2006). La reconstrucción implica tomar las medidas de prevención provenientes de las lecciones dejadas por el desastre, por esta razón la reconstrucción requiere generar un mayor análisis de las alternativas, lo cual conlleva un estudio profundo y de mayor tiempo para su formulación.

Es importante considerar que teóricamente no está claramente definido la duración o la división de tiempos entre las fases de respuesta, rehabilitación y reconstrucción, puesto que algunas acciones de respuesta y rehabilitación tales como el suministro de agua y víveres o el restablecimiento de redes de agua potable o alcantarillado, bien podrían ampliarse hasta la etapa de reconstrucción, pero por cuestiones prácticas al desarrollo de la investigación se considera que el tiempo para cada fase equivale a 1 semana de respuesta, 5 meses para rehabilitación y hasta 3 años para la reconstrucción.

La recuperación es frecuentemente pensada y diseñada para devolver rápidamente a un país las condiciones de desarrollo “normal” antes del desastre, lo anterior es cuestionable puesto que implícitamente se restablecen las condiciones de riesgo que existían antes del impacto. La recuperación debe por tanto, buscar reponer las condiciones de una comunidad, de tal modo que lo ocurrido no vuelva a suceder o, por lo menos, que las proporciones del riesgo sean menores. Es una etapa que debe ser aprovechada con el fin de promover el fortalecimiento de los procesos de gestión en la localidad afectada por el desastre.

El riesgo y el post-desastre son momentos históricos que proporcionan un análisis comparativo de las formas de organización (de manera eficiente o deficiente), de las relaciones sociales debidas al desastre y la instauración de nuevas relaciones temporales o permanentes en las estructuras sociales, siendo para este estudio particular, lo referente a los procesos de Gestión del Riesgo adelantados en el Municipio de Pereira. El fortalecimiento de la Gestión del Riesgo conforma el resultado y la conclusión a la cual el diagnóstico pretende llegar en vía de reconocer las posibles rutas de acción.

4.3 RIESGOS FUTUROS Y FUNDAMENTOS PARA LA GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO

Con las ideas expuestas anteriormente no sólo estudiar el desastre será suficiente para conocer las causas estructurales que lo configuraron o sus efectos en las estructuras sociales, sino que también debe propiciar rutas de acción que permita enlazar el pasado y el presente con un futuro por crear. La noción de riesgo futuro nos acerca a la idea de ese “futuro por crear” puesto que las condiciones de riesgo actualmente no están dadas, es un riesgo latente que hace referencia no a la probable ocurrencia de un desastre, sino a la posible consolidación o configuración de un riesgo no existente (Narváez, L. et al, 2009). Por tal motivo, el riesgo futuro se encuentra íntimamente relacionado con la Gestión Prospectiva o con los procesos de planificación del desarrollo y la oportunidad de incidir en las estrategias del mismo.

Si se comprende a la Gestión Prospectiva como un proceso social, una práctica que reconoce las lecciones aprendidas por desastres ya vividos, con el fin de formular estrategias de gestión, es propicio tener en cuenta el concepto de memoria histórica como clave en la perspectiva histórica del desastre. La memoria

es siempre un fenómeno colectivo y su importancia radica en que su desconocimiento u olvido provoca falta de compromiso sobre los procesos históricos que han dado como resultado nuestro presente, generando un profundo déficit participativo. Olvidar significa no acordarse de lo sucedido, reprimirlo, borrarlo perdiendo una oportunidad de transformación y de una crítica social.

Los desastres y sus causas no deben ser olvidados, estos sucesos que son dolorosos para una sociedad generan víctimas que más que cifras o datos, representan frustraciones violentas de sus proyectos de vida, de realizaciones personales en donde la memoria pretende hacer justicia por el simple hecho de recordar, de rememorar las historias de los fallecidos y los damnificados. Recordar para que la imprudencia no se repita, reorientar el pensamiento y la acción para que la magnitud del desastre no se manifieste nuevamente (Serna, J, 2008).

Este patrimonio simbólico enriquece a las sociedades. Su presencia es la confrontación del pasado con el presente y la construcción del futuro. La memoria es contar lo sucedido y por tanto la Gestión Prospectiva del Riesgo debe optar por traer la historia mediante instrumentos y mecanismos de gestión con el fin de que las sociedades afloren dichos sucesos en pro de la prevención del riesgo de desastre o la reducción de futuros riesgos en el Municipio de Pereira.

Los procesos sociales y la cultura que le confieren complejidad a la Gestión del Riesgo, generan en la memoria histórica una dirección para formular nuevos procesos articuladores entre la sociedad y el ecosistema. La memoria histórica del desastre es un replanteamiento teórico y práctico que las sociedades deben tener en cuenta dentro del proceso de desarrollo territorial y la construcción de la futura ciudad, su desconocimiento propicia nuevos escenarios de riesgo que pudieran ser evitados, y su rescate para el futuro permite la conformación de nuevas estrategias desde la planeación y la participación social para una adecuada solución a la problemática ambiental.

Con el fin de formular propuestas en Gestión Prospectiva del Riesgo, el alcance del proceso de planeación estará dado a partir de las estrategias, al ser la visión rectora que encamina la acción permitiendo ser flexible y adaptarse a circunstancias y nuevos factores emergentes de la realidad ambiental. En este sentido, la estrategia es el paso de la visión a la acción, tiene que ver con la identificación de los objetivos o propósitos a conseguir y las acciones o procesos necesarios para llegar a ellos, es por tanto fines y medios (Maroto, J, 2006).

La memoria histórica del desastre será para la investigación una visión general que dará forma a las estrategias formuladas para la Gestión Prospectiva del Riesgo, dando como resultado las acciones pertinentes a desarrollar para reducir los futuros riesgos de desastres en el Municipio de Pereira.

4.4 APROXIMACIÓN A LA GESTIÓN DEL RIESGO DEL MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA. ORDENAMIENTO JURÍDICO, SISTEMA ADMINISTRATIVO E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

El Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) es la mayor instancia a nivel nacional encargada de coordinar el conjunto de entidades públicas y privadas responsables de la prevención y manejo del riesgo, la rehabilitación y reconstrucción de zonas afectadas por los desastres en el territorio Colombiano.

Su origen se retoma a raíz de eventos de alta repercusión como el terremoto de Popayán en 1983 y el desastre en el municipio de Armero, Tolima en 1985. A partir de estos hitos el Gobierno Nacional creó el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), mediante la Ley 46 de 1988. La responsabilidad, estructura organizativa, mecanismos de coordinación e instrumentos de planificación y financiación de este organismo, a escala nacional, regional y local se encuentra reglamentado mediante el Decreto 919 de 1989 (DNP, 2001).

Con las normas arriba en mención, junto con la Constitución Política de 1991 y la Ley 99 de 1993, el SNPAD presenta la característica de ser un ente descentralizado con responsabilidades principalmente en las autoridades locales y con el apoyo de las entidades regionales y nacionales. El proceso de descentralización administrativa y política implica la intervención de la sociedad civil, la comunidad y el sector gremial en la gestión, además de adjudicar nuevas responsabilidades, aplicación de iniciativas, instrumentos, herramientas, técnicas en los municipios Colombianos para la Gestión del Riesgo. El ordenamiento jurídico o los determinantes misionales de las instancias encargadas de la Gestión del Riesgo, tanto nacional como para el Municipio de Pereira, se encuentran contemplados en el **ANEXO A**.

El SNPAD cuenta con instancias de coordinación tanto a nivel Departamental y Municipal conformadas por los CREPAD (Comité Regional de Prevención y Atención de Desastres) y los CLOPAD (Comité Local de Prevención y Atención de Desastres), los cuales dentro de su estructura organizativa reúnen a los diferentes agentes sociales involucrados antes, durante y después de la ocurrencia de un desastre. Para el caso específico del Municipio de Pereira según el Decreto 463 del 2007 y la modificación del Decreto 757 de 2010, el CLOPAD cuenta con tres comisiones interinstitucionales con funciones y actividades específicas en pro de la “prevención y atención de desastres”, conformados por:

- **Comisión Técnica:** Cuenta con la Secretaría de Planeación, Secretaría de Infraestructura, Secretaría de Gestión Inmobiliaria, Desarrollo Rural, Secretaría de Salud y Seguridad Social, Instituto Municipal de Tránsito, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira, Empresa de Energía de

Pereira E.S.P, UNE Telefónica de Pereira, Efigas S.A. E.S.P Área Metropolitana Centro Occidente, CARDER, Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastre (DOPAD); esta comisión es coordinada por la Secretaría de Planeación.

- **Comisión Operativa:** Coordinada por la Defensa Civil y conformada por Bomberos de Pereira, Cruz Roja Colombiana Seccional Risaralda, Instituto Municipal de Tránsito de Pereira, Departamento de Policía de Risaralda, Ejército Batallón San Mateo, Secretaría de Infraestructura, Atesa de Occidente S.A. E.S.P, Empresa de Aseo de Pereira S.A E.S.P, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira, Empresa de Energía de Pereira E.S.P, UNE Telefónica de Pereira, Efigas S.A. E.S.P, ESE Salud y la DOPAD.
- **Comisión Educativa y Social:** Coordinada por la Secretaría de Educación cuenta con otras instancias como Secretaría de Desarrollo Social y Político, Instituto de Cultura y Fomento al Turismo, Oficina Asesora de Comunicaciones, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Seccional Risaralda ICBF, SENA, Universidades, Bomberos de Pereira, Cruz Roja Colombiana Seccional Risaralda, Defensa Civil Colombiana y la DOPAD.

Aunque no se encuentren involucradas dentro del CLOPAD, es importante resaltar la labor de instancias como las Curadurías Urbanas las cuales son encargadas de estudiar, tramitar y expedir licencias de construcción acorde con las normas urbanísticas establecidas y la Dirección Operativa de Control Físico perteneciente a la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Municipal cuya finalidad es ejercer el control de las obras que no cumplan con las licencias expedidas por las Curadurías Urbanas e igualmente sobre las anomalías respecto a la Ley 388 de 1997 y demás normas concordantes.

La coordinación administrativa del CLOPAD está a cargo del Director Operativo de la Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD), por consiguiente la finalidad de dicha instancia perteneciente a la Secretaría de Gobierno, es orientar la gestión con el fin de articular todas las acciones para la prevención y mitigación de los riesgos y la organización de los preparativos para la atención de emergencias, la rehabilitación y reconstrucción en caso de desastre (DOPAD, 2007).

Según el esquema de intervención del proceso de riesgo explícito en la Figura 2, el enfoque de la Gestión del Riesgo como proceso contempla 6 acciones claves o misionales en donde las distintas organizaciones deben actuar con el fin de procurar una eficiente gestión. La exclusión de instancias de actuación en alguna de estas acciones misionales, implica que no se cuentan con los esfuerzos suficientes para sobrellevar la situación y por tanto existen falencias en el sistema organizativo.

Como se puede observar, las diferentes acciones misionales cuentan con organismos e instancias que están en función a éstas, pero hay que recalcar que en el momento de la reconstrucción, la DOPAD es la única a cargo. Por tanto existe una debilidad organizativa ante un post-desastre puesto que todavía no se contempla claramente las intervenciones, los procesos de coordinación y responsabilidades de los diferentes agentes sociales ante la reconstrucción. Revisando igualmente el decreto, la participación comunitaria en cada una de las acciones está supeditada a ser agentes receptores de conocimiento e información siendo necesario considerar como parte activa en la planeación y toma de decisión del proceso de la Gestión del Riesgo.

Para el caso de los instrumentos de gestión, el Sistema Municipal de Prevención y Atención de Desastres cuenta con algunas herramientas propias para las acciones misionales tales como se observa en la Tabla 1.

Figura 2: Sistema organizacional de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira a partir de los procesos de intervención del riesgo.

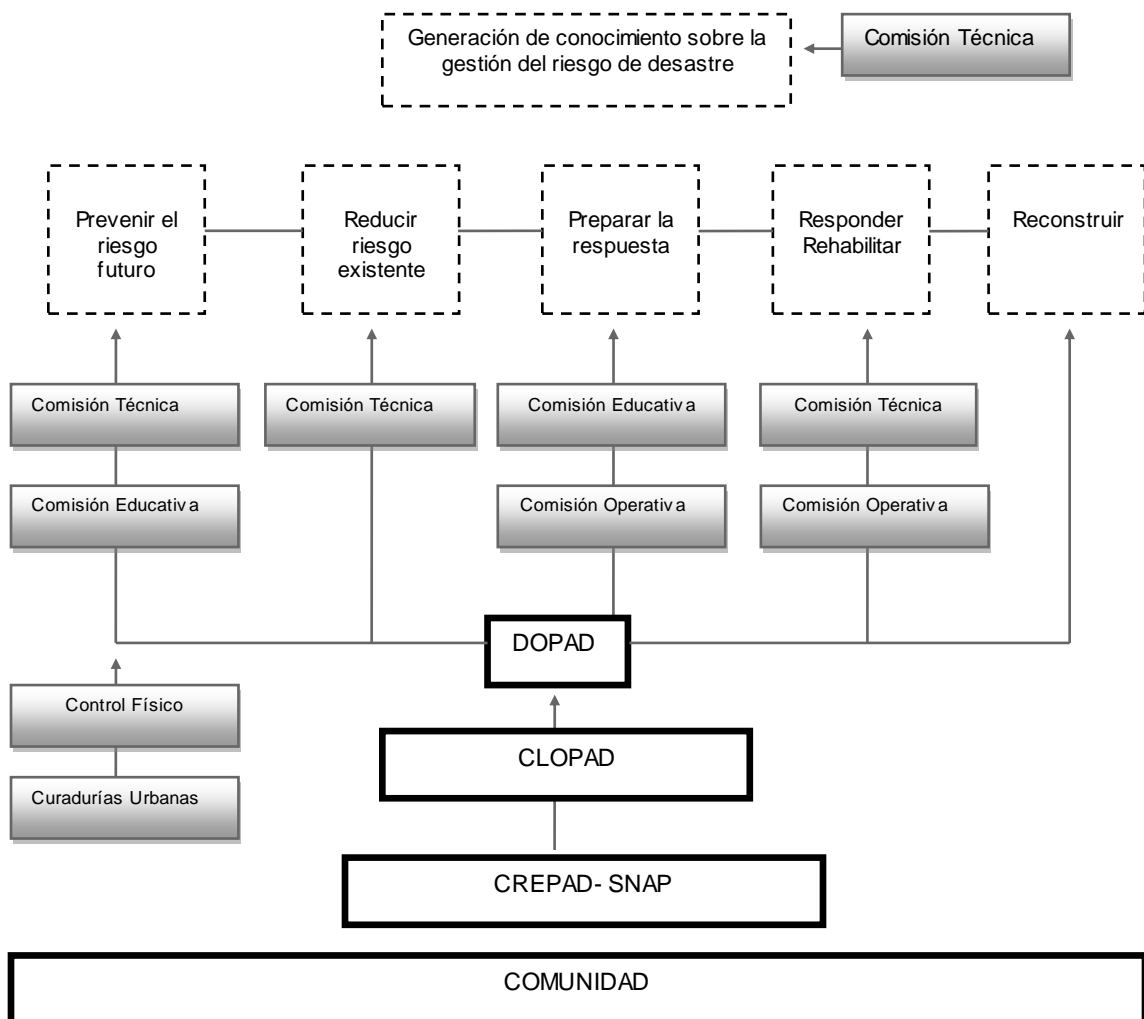


Tabla 1: Instrumentos de Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira.

Instrumento de Gestión	Descripción	Acción Misional
Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres	Instrumento de gestión de orden nacional, tiene como objeto orientar las acciones del Estado y de la sociedad civil para la prevención y mitigación de riesgos, los preparativos para la atención y recuperación en caso de desastre.	Conocimiento del Riesgo, Prevención, Reducir riesgo existente, Preparar la respuesta, Responder/rehabilitar y Reconstrucción.
Plan Local de Gestión del Riesgo del Municipio de Pereira. 2006-2015 (Por aprobar)	Contiene las estrategias, programas y acciones orientadas a la reducción de la vulnerabilidad, atenuación de las amenazas y mejoramiento de las condiciones ambientales de vida de los ciudadanos del territorio municipal.	Conocimiento del Riesgo, Prevención, Reducir riesgo existente, Preparar la respuesta, Responder/rehabilitar y Reconstrucción.
Inventario de Viviendas en Zona de riesgo	Evaluación del riesgo en el municipio mediante la identificación de viviendas construidas en zona de riesgo.	Conocimiento de Riesgo.
Criterios geológico-geotécnicos para el desarrollo de proyectos urbanísticos en el Municipio de Pereira	Define los requisitos mínimos que deben cumplir los estudios geológico-geotécnicos que se realicen para la planeación, diseño y construcción de los proyectos de desarrollo urbanístico para prevenir los potenciales impactos asociados a la ocupación y adecuación de zonas no aptas y/o con restricciones ambientales.	Prevenir el riesgo futuro.
Plan de indicativos por sismos en Pereira	Metodología para la atención de un desastre en caso de sismo. Esta metodología se estructura con centro de evacuación zonal encargados de la administración del desastre en la zona correspondiente.	Respuesta/ rehabilitación.
Protocolos de emergencia (Por aprobar)	Determina la comunicación de los diferentes agentes privados y públicos a nivel municipal y nacional ante la ocurrencia de un desastre. Existen protocolos en cuanto a la actuación del alcalde en caso de desastre, atentados terroristas, intervención psicosocial en caso de emergencia, respuesta ante incendios, atención a eventos masivos, emergencia por derrame de sustancias peligrosas, respuesta ante sequia, emergencia ante inundación, emergencia ante deslizamiento.	Respuesta.
Plan local de emergencias y contingencias	El cual muestra temática y procedimental la forma en que se articulan las acciones acordadas por el Gobierno Municipal y las instituciones para efectuar preparativos y organizar la respuesta ante posibles emergencias y desastres.	Respuesta/ rehabilitación.
Plan de Desarrollo Municipal	Direcciona la Política municipal y las dinámicas de desarrollo durante 4 años. Establece los proyectos y los esfuerzos destinados en Gestión del Riesgo	Prevenir el riesgo futuro/ Reducción riesgos existentes/ Respuesta.
Plan de Ordenamiento territorial. 2000- 2012	Determina acciones político-administrativas y de planificación física concertadas para orientar el desarrollo del territorio y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio.	Prevenir el riesgo futuro/ Reducir riesgo existente

Fuente: Elaboración Propia

EN SÍNTESIS

La crisis ambiental requiere de nuevos enfoques interpretativos para conocer y transformar la realidad. La problemática ambiental es un punto de partida para la gestión ambiental y por consiguiente para la Gestión del Riesgo puesto que: Favorece el conocimiento previo de la realidad a partir de las causas que configuran el desastre, identifica los agentes sociales y sus relaciones y promueve acciones acordes con la realidad ambiental favoreciendo la adecuada articulación sociedad- ecosistema en un territorio.

Teniendo en cuenta estas premisas investigativas, la Gestión del Riesgo se enriquece con la perspectiva histórica del desastre puesto que considera que el desastre es un hilo conductor que debe ser comprendido desde diferentes momentos o hitos específicos: Riesgo consolidado, desastre, post-desastre y riesgo futuro. Estos momentos amplían la acción de la gestión del riesgo visionándolo como un proceso que requiere de diferentes intervenciones o acciones para la reducción de riesgo en un territorio particular.

La Gestión Prospectiva del Riesgo es una fase que promueve la reducción de riesgos futuros o riesgos no consolidados en un territorio. Su aplicación debe establecer las lecciones aprendidas por anteriores desastres con el fin de formular estrategias de gestión, es así que la memoria histórica es un concepto necesario para la gestión ambiental al promover el manejo de la problemática ambiental asociada al desastre desde el entramado social y cultural de una localidad.

Por otra parte, la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira (Unidad de análisis de la presente investigación) se establece por un ordenamiento jurídico que determina el carácter misional de las entidades y agentes sociales involucrados, el sistema administrativo tanto a nivel nacional, regional y local y los instrumentos de gestión necesarios para la reducción de los niveles de riesgo en el Municipio de Pereira.

5. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

La investigación pretende identificar propuestas de Gestión Prospectiva del Riesgo para el Municipio de Pereira, Risaralda. Este evento de estudio es un acercamiento lógico que busca reconocer estrategias de gestión necesarias a implementar para reducir futuros riesgos de desastres en el municipio.

Con el fin de alcanzar dicho propósito, se contemplan 2 momentos o fases importantes a abordar. El primer momento hace referencia a un diagnóstico para identificar posibles rutas estratégicas con el fin de prevenir futuros riesgos de desastre en el Municipio de Pereira. El segundo, hace referencia a un momento propositivo cuyo resultado será precisar objetivos y acciones de Gestión Prospectiva del Riesgo.

A partir de la primera fase o diagnóstico, las etapas que lo conforman y que dará cumplimiento a los 2 primeros objetivos específicos son:

- Análisis comparativo de los desastres asociados a fenómenos de remoción en masa y sismos en los barrios Risaralda 1976, Sector Plaza de Bolívar y Galería Central 1999.
- Evaluación de la Gestión del Riesgo adelantada por el Municipio de Pereira entre los años 1976-1981 y 1999-2004.
- Síntesis y conocimiento estratégico.

Respecto a la fase propositiva, la etapa de elección estratégica permite el cumplimiento del tercer objetivo específico.

De acuerdo con el anterior proceso se contemplan dos modelos metodológicos que enriquecen y encaminan la consolidación de un diseño investigativo más preciso. El modelo de Planeación Prospectiva Estratégica permite acumular y relacionar el conocimiento que se obtiene de diferentes aspectos de la realidad. Su utilidad se debe a que favorece el reconocimiento de un proceso lógico propicio para identificar hitos de importancia en el pasado, el presente, y propiciar un futuro deseado.

Los anteriores modelos metodológicos se escogieron teniendo en cuenta el contexto específico a estudiar, los alcances y limitantes propios de la investigación; además, los anteriores modelos son lo suficientemente flexibles para adaptarlos y conjugarlos a las diferentes circunstancias del sistema ambiental a estudiar, evitando la contradicción entre la teoría y la práctica.

El proceso de la Gestión del Riesgo (Narváez, L, et al, 2009) incluyendo la perspectiva histórica del desastre (García, V, 1993, 2004), lo caracteriza en

términos de continuidad referenciando a partir de 4 hitos a considerar (riesgo, desastre, post-desastre y riesgo futuro) los cuales se encuentran implícitos en todo el transcurso del diseño metodológico mediante análisis comparativo.

El modelo de Planeación Prospectiva Estratégica por tanto, guía a la investigación en el proceso de análisis, síntesis y formulación estratégica puesto que según Juanjo Gabiña (1997) el modelo consta de 5 fases:

- Fase 1: Análisis de la situación
- Fase 2: Identificación de variables claves y sus interrelaciones
- Fase 3: Análisis de las estrategias de los agentes sociales
- Fase 4: Elaboración de escenarios prospectivos
- Fase 5: Elección de opciones estratégicas

Las anteriores fases permean el diseño metodológico de la investigación, el cual se encuentra más en detalle en la Tabla 2 y Figura 3.

La Planeación Prospectiva Estratégica (PPE) se considera un modelo a seguir puesto que sus orígenes, en los años 50, replantea la necesidad de planear a largo plazo mediante decisiones que se toman en su momento. Igualmente considera que el futuro no está determinado únicamente por las tendencias históricas sino que éste se puede prever y configurar desde el presente a partir de un futuro deseado.

Por tanto la PPE se interesa en el cambio y las dinámicas de los sistemas teniendo en cuenta las evoluciones futuras de las variables (cuantitativas y cualitativas), así como los comportamientos de los agentes sociales implicados, de manera que reduce la incertidumbre, ilumina la acción y aporta mecanismos que conducen a un futuro alcanzable.

Es importante resaltar que el presente modelo de planeación puede desestimar los sucesos pasados por ser prospectivo enfocándose más en lo que se visiona. Este limitante puede ser superado mediante el Proceso de la Gestión del Riesgo y la perspectiva histórica del desastre al permitir que el conocimiento de errores cometidos en el pasado de indicios sobre las rutas a tomar en la Gestión Prospectiva del Riesgo.

La investigación cuenta con dos casos de estudio, de acuerdo a dos desastres registrados en el casco urbano del Municipio de Pereira. La elección de los anteriores casos de estudio obedece a dos criterios de selección:

- Diferencia mínima de una década en la que se registraron los dos desastres con el fin de hacer un análisis comparativo.
- Desastres de gran importancia en el municipio, al haber tenido repercusiones a nivel de ciudad y por ende en la Gestión del Riesgo adelantada en Pereira.

En consecuencia el primer caso de estudio está asociado al Barrio Risaralda en la década del 70. El cual registró un deslizamiento que generó un gran impacto en este espacio geográfico y resultó ser la justificación para la creación de la Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CARDER) e igualmente la implementación del Plan de Ordenamiento y Saneamiento Ambiental del Tramo Urbano del Río Otún.

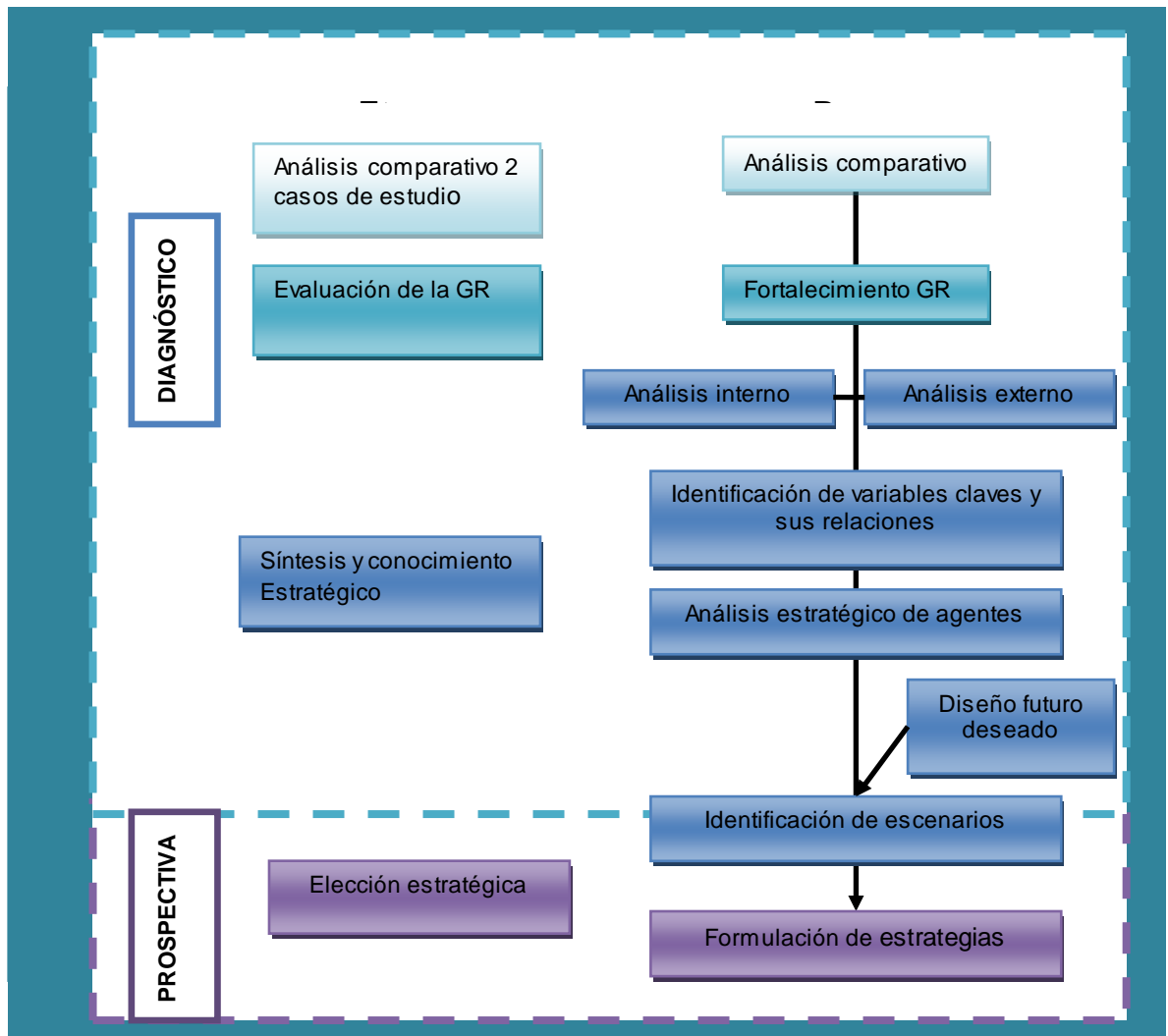
El segundo caso de estudio está asociado al Sector Plaza de Bolívar y Galería Central de la Comuna Centro, los cuales fueron afectados por un sismo de magnitud de 6.2 en la escala de Richter en el año de 1999 representando el mayor desastre registrado en la historia de Pereira y la implementación del modelo de reconstrucción Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero (FOREC).

Tabla 2. Diseño Metodológico.

FASE	OBJETIVOS	ETAPA	TÉCNICAS	RESULTADO
DIAGNÓSTICO	OBJETIVO 1: Analizar comparativamente la configuración de condiciones de riesgo y el post-desastre	Análisis comparativo de los dos casos de estudio	-Criterios de selección y comparación. -Revisión documental -Entrevista semi-estructurada -Observación participante -Matriz análisis comparativo	Efectos, cambios o continuidades generados por los desastres
	OBJETIVO 2: Evaluar la Gestión Local del Riesgo a partir de los dos casos de estudio seleccionados.	Evaluación de la Gestión del Riesgo	- Revisión documental -Matriz de indicadores de la Gestión del Riesgo	Lecciones aprendidas o fortalecimiento de la Gestión del Riesgo en el Municipio.
		Síntesis y conocimiento estratégico	-Análisis estructural -Método Mactor -Método Morphol -Oráculo de Delphi. -Método de escenarios	Escenarios prospectivos para la prevención de riesgo de desastres.
PROPOSITIVA	OBJETIVO 3: Formular objetivos y acciones para la prevención del riesgo de desastre en el Municipio de Pereira.	Elección estratégica	-Proceso estratégico	Esquema conceptual de estrategias a implementar para la Gestión Prospectiva del Riesgo.
OBJETIVO GENERAL: Proponer Estrategias para la Gestión Prospectiva del Riesgo en el Municipio de Pereira.				

Fuente: Elaboración Propia

Figura 3: Proceso metodológico.



Fuente: Elaboración Propia

6. CAPÍTULO III: RIESGO, DESASTRE Y POST-DESASTRE: IDENTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS GENERADOS EN LAS UNIDADES TERRITORIALES Y LA GESTIÓN DEL RIESGO ADELANTADA EN EL BARRIO RISARALDA, SECTOR PLAZA DE BOLÍVAR Y GALERÍA CENTRAL

El presente capítulo pretende identificar las transformaciones ambientales generadas en los casos de estudio seleccionados, al igual que las diferentes maneras en que se han dispuesto para la Gestión del Riesgo y hacer frente al desastre mediante un análisis comparativo. Lo anterior implica describir la configuración de las condiciones de riesgo en cada uno de las unidades territoriales estudiadas desde la perspectiva de la problemática ambiental, los impactos generados por el desastre, la forma de hacer Gestión del Riesgo y por último explorar la relación sociedad-ecosistema promovidas después del desastre hasta la actualidad.

6.1 CONFIGURACIÓN DE CONDICIONES DE RIESGO, UN RECuento HISTÓRICO DESDE EL ENFOQUE DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Las condiciones del Barrio Risaralda para los años 70's y Sector Plaza de Bolívar y Galería Central para los años 90's obedecen a procesos de configuración histórica compleja que enmarcan de manera más amplia las decisiones o acciones tomadas desde cada uno de los barrios.

Entender la configuración de riesgo de desastre que se gesta en estas unidades de interpretación, requiere que sean reconocidas desde el enfoque de la problemática. Es necesario realizar una mirada retrospectiva a nivel de barrio, de ciudad y de nación con el fin de detectar los factores estructurantes que promovieron las condiciones de vulnerabilidad para los casos de estudio en mención y promovieron la exposición frente al deslizamiento registrado el 5 de octubre de 1976 y el sismo del 25 de enero de 1999 que en consecuencia generó una ruptura en las condiciones iniciales de las unidades geográficas.

6.1.1 Causas de la problemática ambiental. Desarrollo y dinámicas demográficas

La primera intervención que se conoce en Pereira, por parte de los colonos, se dio cuando por traición al pueblo Quimbaya el cacique "Cananao" informó al capitán Jorge Robledo sobre la riqueza de este lugar. Al llegar a las orillas del río Otún el mariscal resolvió fundar la ciudad de San Jorge de Cartago o conocida, actualmente como Cartago Viejo, el 12 de diciembre de 1540. Desde este año la cuenca del río Otún empezó su proceso de transformación ambiental que duro 150 años hasta que el poblado de ochenta y dos manzanas fue abandonado por la presión ejercida de las tribus Pijaos y Quimbayas trasladándose los pobladores

(1.156 aproximadamente) de dicho asentamiento a las orillas del río la Vieja, donde actualmente se encuentra ubicado el casco urbano del Municipio de Cartago.

En el año 1863 después de la muerte de José Francisco Pereira, el padre Remigio Antonio Cañarte ofreció una misa el 30 agosto para la fundación de Villa Pereira⁴ en honor al difunto que tenía como proyecto refundar el poblado de la antigua Cartago. Fue así que los primeros desmontes para crear la ciudad, se hicieron en lo que es hoy la plaza central de Pereira o Plaza de Bolívar.

Para el año de 1870 Pereira contaba con 720 habitantes y su base productiva estaba asociada a la agricultura y la minería. En el año 1880 ya se había convertido en un centro de producción de cacao y caucho que surtía el mercado de Antioquia e igualmente se destacaba por la producción de tabaco y caña panelera.

En los años 20, Pereira aumentó su población a 50.931 habitantes y el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central se convierten en el epicentro del crecimiento urbano de Pereira el cual se consolida de manera progresiva de acuerdo a las dinámicas demográficas de la naciente ciudad.

A partir de los años 30 con la gran crisis económica mundial, América Latina al igual que Colombia empezaba a idear nuevas estrategias que respondieran al atraso socioeconómico, la vulnerabilidad social y heterogeneidad productiva provista por una sociedad colonial en proceso de modernización altamente dependiente a nivel político, económico, tecnológico y cultural de los principales países industrializados de la época (Sunkel. O, 1996).

Los desarrollos teóricos de la CEPAL y las Naciones Unidas (ONU) ya habían promovido para los años 50 un Estado activo que aumentaban el ahorro, la inversión y la industrialización con el fin de que los países en desarrollo alcanzaran a los países desarrollados mediante la sustitución de importaciones. Este tipo de desarrollo llamado “hacia adentro” (Ibíd.) pretendía una fuerte intervención estatal que regulara el estado de dependencia de los países latinoamericanos y por tanto dejar a un lado varios problemas sociales que presentaba el país. Únicamente desde una perspectiva economicista de desarrollo, Colombia pretendía transformar la sociedad rural “atrasada” en una sociedad moderna e industrializada que facilitó las migraciones rural-urbanas y por tanto las formas de apropiación y transformaciones ambientales como se generaron para el Municipio de Pereira e igualmente en la parte media de la cuenca del Otún.

⁴ Los fundadores llamaron al nuevo poblado Villa Pereira, ya en el siglo XIX la creciente urbe cambia el nombre a Pereira.

Mientras que las cifras económicas mostraban un buen desempeño del modelo de desarrollo adoptado por Colombia al contar con un crecimiento del PIB anual del 6% entre 1965 y 1980, un crecimiento industrial a la misma tasa, y un crecimiento agrícola del 3,3%, los indicadores sociales señalaban otra situación al mostrar que el país junto con América Latina presentaba las peores tasas de distribución del ingreso en el mundo (Stewart. F, 1998). La anterior situación esclarece como un desarrollo excluyente intenta mejorar las condiciones económicas de un sociedad, dejando totalmente anulada los procesos de democratización y de modernización cultural, puesto que la sociedad no contaba con el nivel educativo suficiente para sacar a flote dicho proyecto de industrialización.

De una sociedad colonial prioritariamente agrícola, se da paso a una sociedad moderna sin tener en cuenta las tradicionales estructuras económicas, culturales y sociales generando un dualismo económico y tecnológico entre lo rural y lo urbano. Las ciudades Colombianas y en este caso Pereira, que desde el año 1951 estaba dentro de las primeras 9 ciudades del país, se convierten en el foco de atención y atracción para la población expulsada por la violencia bipartidista que vivía el país en el campo, la exclusión política, económica, educativa y también por los amplios atrasos tecnológicos y de innovación. Según los relatos históricos de Pereira, las calles de la ciudad para el año 1958 *“estaba atiborradas de familias que traían miseria, analfabetismo, y horror de masacre, donde los corredores del antiguo hospital de San Jorge sirvieron de alojamiento para estas personas”* (Concejo Municipal de Pereira, 1998).

Los años 50 se caracterizaron por ser la década en que se empieza a detectar el mayor crecimiento urbano en Colombia. Así la población urbana que en 1951 constituía el 38,6% de la población total, asciende al 52, 8% en 1964 y el 63% en 1973. (DANE, 1951, 1964, 1973). Las cifras nacionales también reflejan el crecimiento poblacional de la ciudad. Como se evidencia en la Tabla 3, la tasa de crecimiento de la población urbana aumenta en gran proporción comparada con la tasa de crecimiento de la poblacional rural, y éste, es significativamente mayor para los años 50 y 60, décadas en el que el Barrio Risaralda empieza su proceso de consolidación como asentamiento de origen informal.

Tabla 3: Crecimiento poblacional del Municipio de Pereira. 1951-2004.

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN URBANA	%	POBLACIÓN RURAL	%
1951	115.342	76.262	66	39.080	33
1964	188.365	147.487	78	40.878	21
1973	226.877	186.776	82	40.101	17
1985	287.999	243.627	81	56.597	19
1993	401.909	332.472	83	69.437	17
2004	510.739	430.355	84	80.384	16

Fuente: DANE. Censo de Población y Vivienda. En Díaz, C, 2007

Los grupos migrantes provenientes, en especial, de los departamentos del Tolima, Valle del Cauca, Antioquia y Caldas empezaron a asentarse en el municipio. Para el año 1958, habían 30.000 personas desplazadas de la violencia buscando nuevas oportunidades de vida, salud, educación, vivienda y empleo en Pereira y según los estudios socioeconómicos, administrativos y fiscales del municipio, el total de la población residente para la década del 60 en el casco urbano, el 20% no habían asimilado el proceso de urbanización (Ospina, S et al, 2006). Esta situación socio-económica promueve un acelerado proceso de urbanización en donde la población crecía a un mayor ritmo que la industria y las condiciones que podía ofrecer la ciudad para mejorar la calidad de vida de la población migrante y natal sabiendo que, Pereira contaba para los años 60 con un déficit de vivienda de 10.000 unidades habitacionales (Rojas, B, 2003).

La problemática ambiental es cada vez más visible, para los años 80's el 33% de la población (75 mil) vivían en precarias condiciones de habitabilidad en 86 barrios subnormales de 200 consolidados en la ciudad (Arango, O, 1989). Con el cambio del modelo económico a causa del fracaso y la insostenibilidad del desarrollo "hacia adentro" debido a la fuerte dependencia de la banca externa y los altos índices de endeudamiento, se promueve un nuevo modelo de desarrollo y un conjunto de políticas de ajuste y reestructuración de perspectivas neoliberales, guiados por las premisas del Consenso de Washington⁵; sin tener en cuenta los graves problemas de pobreza en Colombia y América Latina. El nuevo modelo busca dos grandes implicaciones económicas tales como reducir el papel del Estado en la economía liberando el mercado y la eliminación de la protección especial para productores locales dando iguales privilegios a los productores (inversionistas) extranjeros (Stewart, F, 1998).

Nuevamente el desarrollo es visionado sólo desde la perspectiva económica y sin poseer una sociedad democrática a nivel económico, político, tecnológico, educativo y cultural. Se da apertura a los procesos de privatización, la abolición de los subsidios y la reducción del gasto público para sopesar el déficit fiscal, generando en consecuencia que la desigualdad social se profundice en las crecientes ciudades latinoamericanas y se refleje específicamente en el Municipio de Pereira.

Por lo tanto en los años 90, la base de la economía cafetera cae por los precios internacionales del café y la ciudad experimenta una crisis económica por la alta dependencia a este producto junto las negativas consecuencias para la actividad industrial y agropecuaria a causa del cambio del modelo económico. La pobreza se agudiza en Pereira y antes del terremoto de 1999 el área urbana cuenta con 86

⁵ El Consenso de Washington es un paquete de lineamientos en política económica adoptadas en los años 90's liderada por Jhon Williamson que junto con el FMI, el Banco Mundial y el Gobierno de los Estados Unidos acordaron en Washington la política económica para los países latinoamericanos sin previa consulta o consideración, de ahí proviene su nombre. Este nuevo modelo económico fue ampliamente aceptado por los países de América Latina aunque el ritmo de la aceptación varió.

mil personas o el 37% en condiciones de pobreza, con una tasa de desempleo del 12% (Arango, O, 2000), y con 14.228 viviendas en condiciones de informalidad donde habitan 85 mil personas aproximadamente, según datos del INURBE (1994). Pereira, ante estas condiciones socio-económicas no sólo se expande hacia las periferias, también los sectores históricos y de importancia comercial también crecen en la medida que “superan” las restricciones generadas por las condiciones geomorfológicas de su territorio y se densifica de manera significativa albergando condiciones de exposición, hacinamiento y vulnerabilidad tanto por la desigualdad, pobreza, miseria e indigencia que atraviesa la ciudad como por las inadecuadas formas de ocupación territorial.

6.1.2 Barrio Risaralda, Sector Plaza de Bolívar, Galería Central y algunas consideraciones generales previas al desastre.

Con el propósito de identificar las transformaciones ambientales generadas en el transcurso histórico por cada caso de estudio, se realizó una breve descripción de las unidades territoriales previo a los desastres registrados, con el fin de asociar los modelos de desarrollo y las dinámicas demográficas con las formas de ocupación territorial, los procesos de urbanización y la configuración de condiciones de riesgo.

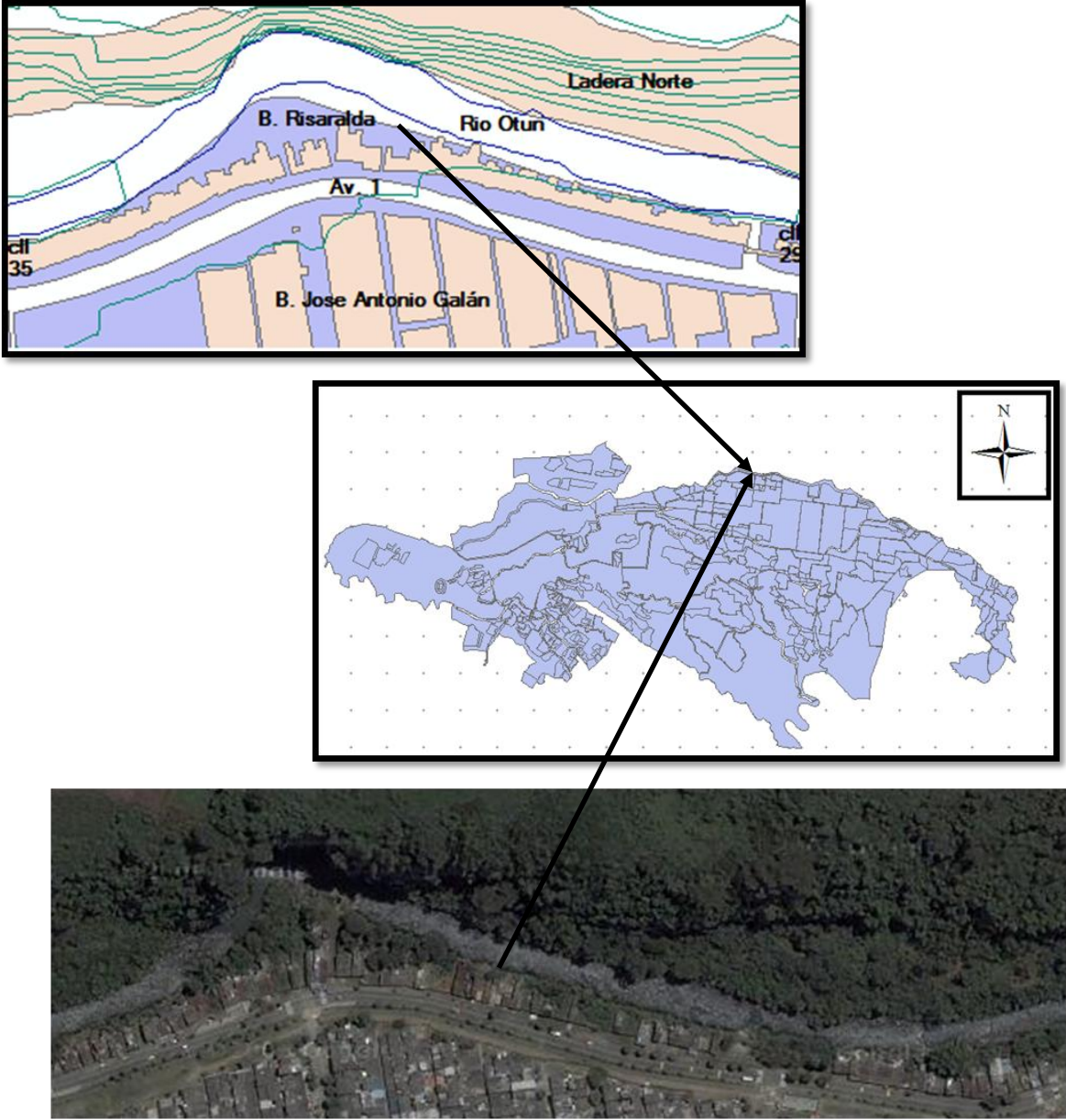
6.1.2.1 Barrio Risaralda

El Barrio Risaralda pertenece a la Comuna Río Otún del casco urbano del Municipio de Pereira departamento de Risaralda y comprende una superficie de 3.4 Has. Se ubica en el extremo norte de Pereira, lindado con el vecino Municipio de Dosquebradas, Risaralda, cuya división administrativa está dada por el Río Otún.

El Barrio Risaralda es un corredor de viviendas que se encuentra construido de forma paralela a este importante río. Sus límites geográficos están dados al norte por el Río Otún y la ladera Norte del Municipio de Dosquebradas, al oriente por la calle 29 y el Barrio San Juan de Dios, al occidente por la calle 36 y el Barrio Salazar Robledo y al sur por la avenida del río o Carrera 1 y el Barrio José Antonio Galán. Su localización se puede observar en la Figura 4.

En el tramo urbano del Otún se encuentra consolidada la conurbación Pereira-Dosquebradas. Las características geomorfológicas en cercanías al área de estudio están dadas por superficies semi-llanas con poca pendiente en ambas márgenes como consecuencia de los eventos fluvio-torrenciales en el trayecto del tramo urbano del río Otún y escarpes erosivos verticales en su margen derecha representadas por la ladera Norte. A partir del límite superior del talud se desarrolla una meseta, en la cual se asienta el casco urbano del municipio de Dosquebradas. En el caso específico del Barrio Risaralda, este asentamiento humano se encuentra construido sobre la margen izquierda en las terrazas

Figura 4. Barrio Risaralda en el casco urbano del Municipio.



aluviales bajas y llanuras de inundación dentro de la zona de protección de la cuenca. Al frente, es decir la margen derecha del río Otún se localiza la ladera Norte del Municipio de Dosquebradas, que para este punto específico de la cuenca, cuenta con una pendiente cerca al 100% y un escarpe vertical de aproximadamente 200 m (DEPARTAMENTO POLICÍA RISARALDA, 1983).

Para la década del 70, según datos de la Secretaría de Planeación Municipal (2000), el Barrio Risaralda contaba con 211 viviendas construidas con un total de 1.161 personas habitando dicho sector cuya totalidad de las viviendas se encuentran clasificadas como de estrato 1 o bajo-bajo mostrándose la baja capacidad adquisitiva de la población y la vulnerabilidad asociada por encontrarse habitando zona de protección en las riveras del río Otún.

6.1.2.2 Sector Plaza de Bolívar y Galería Central

Pereira empieza su formación de ciudad intermedia a partir de la Plaza de Bolívar, por lo tanto el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central son los primeros barrios que se forman en el Municipio. Al encontrarse dentro de la Comuna Centro, presentan varias actividades asociadas como de uso comercial, de servicios; de recreación, cultural y cívico institucionales conformadas por la Gobernación del Risaralda, la Alcaldía de Pereira, Biblioteca Banco de la República y el Concejo Municipal e igualmente zonas de uso residencial.

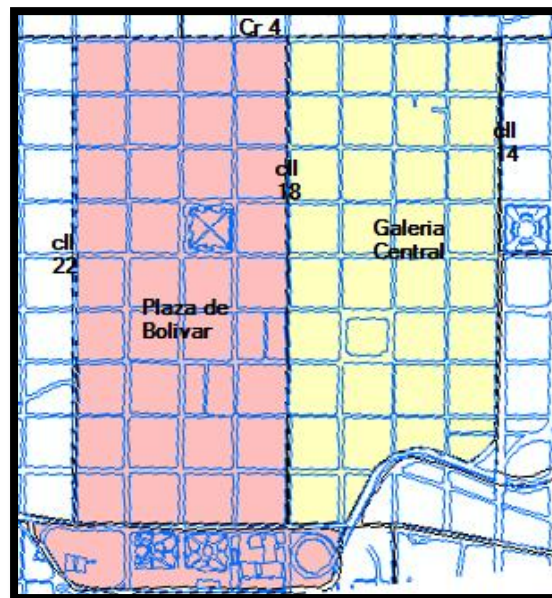
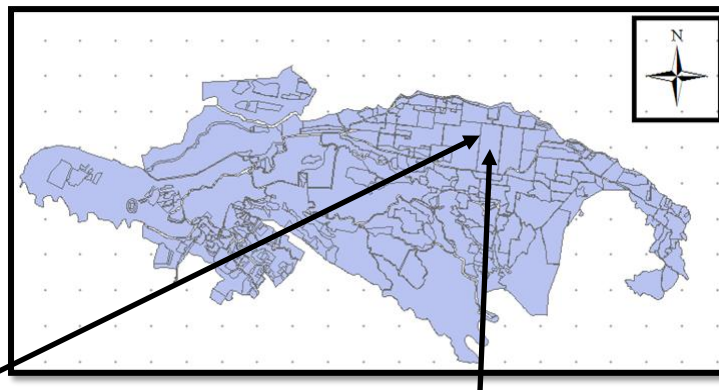
El sector Plaza de Bolívar es una división espacial de tipo barrio determinada por la Alcaldía de Pereira⁶, el cual cuenta con una extensión de 38.2 Has y sus límites geográficos están dados al norte por la Carrera 4 y los Barrios Santa Teresita y San Jorge; al oriente por la Calle 18 extendiéndose e incluyendo la glorieta de la Gobernación del Risaralda limitando con los barrios Sector Galería Central, Olaya Herrera y San José; al occidente por la Calle 22 hasta rodear el Parque Olaya Herrera al lado del barrio Sector Lago Uribe y al sur por la Avenida 30 de Agosto sobre el carril con tránsito occidente-oriente en cercanía a los Barrios Centenario y Olaya Herrera.

El sector Galería Central comprende un área de 29.4 Has, presenta límite al norte con la Carrera 4 y los Barrios Santa Teresita y América; al oriente con los Barrios La Libertad y la Paz por la Calle 14, al occidente con el Sector Plaza de Bolívar limitando por la calle 18 y al sur por la Avenida 30 de Agosto con tránsito oriente-occidente y la Avenida Ferrocarril en cercanías a los Barrios Sector Plaza de Bolívar y San José tal como se puede observar en Figura 5.

El Sector Plaza de Bolívar y Galería Central se encuentra en cercanías al tributario de la antigua quebrada Egoyá. Para la década del 90, la transformación ambiental

⁶ De acuerdo con el mapa de barrios y asentamientos humanos de Pereira y el informe de análisis. Alcaldía Municipal de Pereira, 2007 en:
http://www.pereira.gov.co/portal/page?_pageid=223,228414&_dad=portal&_schema=PORTAL

Figura 5: Sector Plaza de Bolívar y Galería Central en el casco urbano del Municipio.



de esto dos barrios es notoria puesto que las condiciones geomorfológicas son muy distintas al inicio del poblamiento y el crecimiento físico de la ciudad. Entre la calles 3 y 43 y la carrera 7 y la Avenida 30 de Agosto se encuentra la zona de influencia del cauce principal y demás drenajes de la quebrada Egoyá; las irregularidades y cambios topográficos fueron suavizados mediante llenos antrópicos heterogéneos previa a la canalización de la quebrada permitiendo la expansión urbana y consolidación del centro tradicional de Pereira. Las 79 manzanas de estos dos barrios presentan una topografía semi-plana con algunas depresiones notorias hacia el sur y occidente por donde pasa el colector Egoyá. Para la década del 90, estos dos barrios de gran importancia comercial y de servicios cuentan con alta densificación urbana en donde el Sector Plaza de Bolívar contiene 38 manzanas, 1.570 viviendas construidas (después del terremoto de 1995), una población estimada de 6.360 habitantes los cuales el 15.3 % pertenecen al estrato socioeconómico medio y el 84.7% al medio-alto.

En cuanto al sector Galería Central, cuenta con 35 manzanas, 983 viviendas construidas, una población estimada de 4.349 personas, las cuales el 49.7% hacen parte del estrato socioeconómico medio alto, el 18.6% estrato medio, el 11.3 estrato 6 o alto, el 11% de la población es bajo y por último en estrato medio-bajo se encuentra el 8.5 % de los habitantes del Sector Galería Central. Esta variación socioeconómica contrasta con el sector Plaza de Bolívar puesto que para la década del 90, algunos sectores de la Galería Central presentan una gran fragilidad social a causa de los procesos de degradación urbana que viven la mayoría de las ciudades latinoamericanas.

6.1.3 Transformaciones ambientales. Las dinámicas de urbanización en el tramo urbano del río Otún y el centro histórico de Pereira



Foto 1: Pereira antes de su fundación (hoy Plaza de Bolívar)
Fuente: Concejo Municipal de Pereira, 1998.

Según relatos históricos, la cuenca media del Otún era un ecosistema que presentaba suelos cenagosos, rico en fauna y una espesa selva de guaduales y otras maderas como el siete cueros, guayabo, encenillo, laurel, aliso, romero espino, camargo, azucenas, chaquiro, aguacatillo, cedro, drago, barcino, comino entre otras, asociados con bejucos (Pineda, A, 1979) propios de los Bosques Muy Húmedos

Premontanos (bmh- PM)⁷, que hacían difícil la circulación por estos territorios.

Momentos antes de la fundación de Pereira se registró la presencia de pequeños colonos asentados de forma dispersa con ranchos pajizos, mejoras y un centenar de moradores. En el año 1863 mediante una misa y la construcción de una pequeña capilla se dio acto legal a la fundación de Pereira.

6.1.3.1 Pereira 1963 hasta la década del 20

Progresivamente la espesa selva se iba menguando por el uso del hacha, y los primeros pobladores en cercanías a lo que es hoy la Plaza de Bolívar demarcaron las seis primeras manzanas entre “tupidos guaduales y corpulentos arboles” (Jaramillo, H, 2003) en donde se construyeron las viviendas en guadua, bareque y techo pajizo. En 1869 se amplió el área de la ciudad a 12 mil Has mediante la adjudicación de terrenos baldíos por parte del Congreso a los pobladores de Pereira.

Las fuentes hídricas del Otún y Egoyá tenían gran importancia por abastecer de agua el reciente poblado, pero por mandato de la Junta Auxiliar de Pereira, este último término siendo utilizada para disposición de agua residual domestica al momento en que se estableció el traslado del matadero municipal a las orillas de la Quebrada Egoyá. En tanto, el Río Otún mantuvo su importancia ambiental asociada a los múltiples servicios que generaba tanto de recreación como por el abastecimiento de agua potable.



Foto 2 y 3: Pereira en los años 1880 y 1920 respectivamente. Sector Plaza de Bolívar.

Fuente: Registro Histórico de Pereira. Biblioteca Municipal Lucy Tejada.

⁷ Es una zona de vida o áreas con similares comunidades de plantas y animales contiene precipitación entre los 2.000 y 4.000 mm/año, una temperatura desde los 18 Y 24 °C y una humedad relativa entre el 70 y el 85%,

Con el pasar del tiempo la ciudad modificaba su sistema urbano y sobre la Plaza de Bolívar la arquitectura del poblado cambiaba en la primera década del Siglo XIX. La urbe se extendía desde la calle 11 hasta la calle 28 con algunas viviendas construidas al sur sobre las carrereas 8 y 9 en el área de influencia de la quebrada Egoyá. En el año 1923 el Sector Galería Central cuenta con la nueva plaza de mercado “La galería” y el pabellón de carnes.

Mientras el centro histórico de Pereira se iba consolidando, las primeras transformaciones de la cuenca del Otún estaban asociadas a la expansión agrícola puesto que el bosque primario fue talado progresivamente para dar paso a la explotación de madera y la fabricación de carbón vegetal. Después se cultivaron plantaciones de maíz, fique, arracacha, plátano, café y pastos para ganadería, hasta el punto en que el bosque primario de las zonas de mayores pendientes de la ladera Norte fue desapareciendo en algunas partes a consecuencia de las quemadas realizadas para cambio de uso del suelo (Mendoza y Olarte, 1978).



Foto 4: Puente sobre el Río Otún. Década del 20.
Fuente: Registro Histórico de Pereira. Biblioteca Municipal Lucy Tejada

Entre los años 1900-1910, en cercanía a la vía Pereira- Manizales se consolida el primer asentamiento humano densamente poblado, sobre las orillas del río Otún, llamado comúnmente Huella del Tigre⁸. Con la construcción del ferrocarril de Caldas y el puente de Maquinas en 1921, este poblado se fue expandiendo llegando a punto de contar con más de cien casas aproximadamente (Zapata, E, 2008). El primer asentamiento humano registrado en la cuenca media del Otún se encontraba en zona de riesgo, y la problemática ambiental se hizo manifiesta cuando el 2 de noviembre de

1926 en las horas de la noche un deslizamiento a 100 metros del puente de maquinas, arrasó unas 40 casas y represó el Otún por unas cuantas horas. La catástrofe que según historiadores fue el más grande de la región, registró 70 desaparecidos y 50 personas fallecidas (Espinosa, A, 1997).

El desastre de 1926 no suscitó enseñanza alguna a los pobladores de Pereira. En vez de ser percibido como un llamado de atención por parte de la naturaleza al

⁸ Huella de Tigre fue construido en lo que actualmente es barrio el Balso y Nueva Granada del Municipio de Dosquebradas. Su población estaba conformada principalmente por excombatientes de la guerra, desertores y prófugos de los caminos, detrás de los cuales llegaron igualmente comerciantes, jugadores, prostitutas y aventureros que deseaban pasar un buen rato en las cantinas de dicho lugar (Zapata, E, 2008).

intervenir y modificar zonas no aptas para la construcción de vivienda, este suceso fue considerado por el imaginario colectivo como un castigo divino que obedecía a las malas conductas de muchos de los pobladores residentes de Huellas del Tigre. Y sin más, el desastre fue borrado de la memoria de los dirigentes y habitantes de Pereira, generando un olvido permisivo que dificultó la disposición de medidas de regulación frente a la forma de transformar y ocupar la cuenca del Otún.

6.1.3.2 Década del 30 al 50

Los grandes procesos de transformación en Pereira, a nivel cultural como material se dieron en estas décadas. Los aumentos demográficos son considerables y la solución de corto plazo por parte de los dirigentes aumenta la problemática ambiental de Pereira, con una urbe que para los años 50's crece en un 104% (Venegas, J, 2000). Las soluciones que debieron ser tomadas de manera integral según las condiciones biofísicas que ofrecía el medio, fueron asumidas desde la perspectiva de crecimiento y expansión como obstáculo del desarrollo que debían ser superados.



Foto 5 Sector Plaza de Bolívar 1950. Fuente: Registro Histórico de Pereira. Biblioteca Municipal Lucy Tejada.

El paisaje urbano se transformaba y las casas tradicionales de guadua, bareque y teja de barro lentamente se sustituyeron por cemento, vidrio y metal, mostrando una urbe con poca altura en sus edificaciones y mayormente de uso residencial (Rojas, B, 2003) Pereira contaba con una extensión Este-Oeste de tres (3) kilómetros.

Las transformaciones ambientales se asociaban a nivel arquitectónico por el cambio de material y en las técnicas de construcción de las edificaciones (los cuales no fueron apropiados para una ciudad con altos niveles de sismicidad), también por el proceso de expansión urbana que implicaba la adecuación de terrenos para construir. En los años 30, la quebrada Egoyá, debido a la alta contaminación de sus fuentes hídricas por ser la receptora de agua residual doméstica de la ciudad, fue canalizada en su totalidad.

Este importante componente natural fue canalizado progresivamente sin conocerse exactamente los años en que se construyó. Según Narváez y Correa (2000) en los años 1930 y 1935 se inició la construcción del colector, y con fallas técnicas se extendió desde la calle 11 a la calle 21; posteriormente entre los años 1935 y 1940 se prosiguió su construcción canalizando entre las calles 21 y 24 junto algunos de sus afluentes; siguiendo con el recorrido de la quebrada fue canalizada hasta la calle 46 con un “box culvert” en concreto reforzado y buena

capacidad hidráulica. Para los años 50, la canalización del Egojá fue terminada hasta cubrir su totalidad desde el nacimiento en la calle 3 y su desembocadura en el río Otún.

La reconversión de una quebrada a un sistema de alcantarillado representa un proceso de degradación ambiental el cual se le asocian procesos de inadecuada ocupación territorial. Esto se debe a que con la construcción del colector Egojá que dio paso a la conformación de llenos antrópicos heterogéneos formados por procesos de vertimiento libre con basura, escombros, tierra movida y demás materiales sin una adecuada compactación de los mismos (CARDER, 2000), los cuales modificaron la topografía original de la quebrada dando paso a terrenos semiplanos con algunas depresiones en la zona sur y occidental del sector Plaza de Bolívar y Galería Central.

Aunque estos terrenos no fueron previstos para la adecuación de edificaciones pero se planeó para la construcción de una avenida que conectara la ciudad de Este-Oeste (Narváez, Correa, 2000). La realidad y las presiones por las dinámicas demográficas hicieron que estos terrenos fueran aprovechados para la construcción de vivienda de manera espontánea. Entre los años 1935 y 1940 aumenta el perímetro urbano y la dinámica urbana se extiende hasta el Parque Olaya Herrera con el límite natural de la quebrada La Dulcera (lugar donde igualmente se adecuaron llenos antrópicos heterogéneos).

El 4 de febrero de 1938 se registró un fuerte sismo en la ciudad de Pereira el cual derribo varias casas y según registros periodísticos los mayores daños se dieron a lo largo de la calle 19 en el Sector Plaza de Bolívar; área de influencia del colector Egojá (ibíd.). La problemática ambiental se manifiesta una vez más en el Municipio de Pereira y no es tenida en cuenta para futuros desarrollos urbanos al continuar con las obras de canalización de la antigua quebrada, promoviendo la consolidación de llenos antrópicos heterogéneos y la construcción de viviendas sin propiedades sismo resistente en suelos no compactos. Se puede decir, que el anterior suceso fue una advertencia a futuros desastres registrados por la similitud de su situación a los sismos de 1995 y 1999 que tuvieron un número considerable de fallecidos, damnificados y millonarias pérdidas en el área de influencia del colector Egojá.

Otra dinámica de urbanización a destacar en la cuenca del Otún fue la construcción de la Central Hidroeléctrica de Dosquebradas (1950 - 1956), a causa de la gran demanda de energía eléctrica que requería el municipio gracias a créditos otorgados por el FONADE mediante el Plan Maestro de Redes y subestaciones realizados por la Empresa de Energía de Pereira (Pineda, A, 1979).

En el momento en que la cuenca del Otún contaba con algunos asentamientos humanos en cercanías a la vía que comunica Pereira – Dosquebradas tales como Otún, Balso, San Juan de Dios, Ormaza, sin consolidarse aún el Barrio Risaralda;

se dio marcha a la construcción de la Central Hidroeléctrica de Dosquebradas conformada por: una bocatoma a la altura de Libaré sobre el río Otún a 1.423m.s.n.m; un canal de conducción de aguas de longitud de 5.600 m con un recorrido de oriente a occidente en el Municipio de Dosquebradas a media ladera de un talud escarpado o ladera Norte y por último; un tanque de carga de la represa de Dosquebradas a 1.410 m.s.n.m. la cual entrega las aguas a la subestación o planta receptora que transforma y distribuye la energía a varios puntos del Municipio de Pereira.

6.1.3.3 Década del 60 al 70

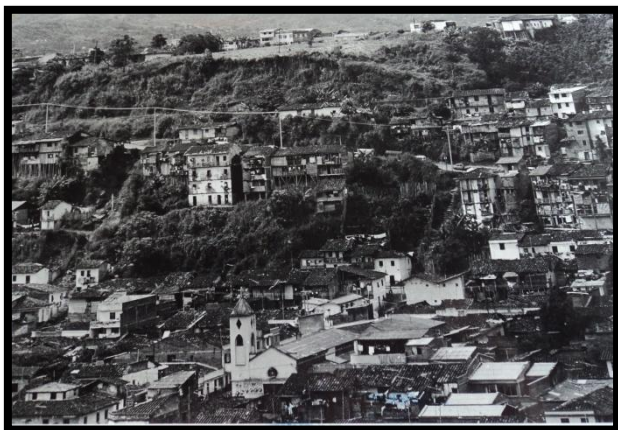
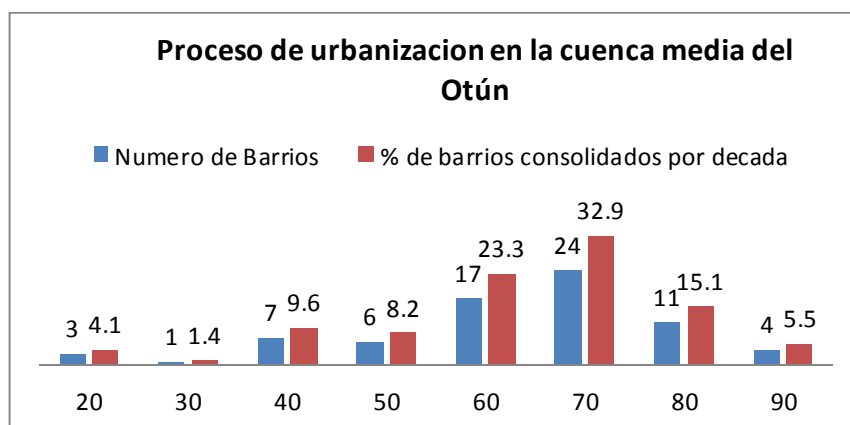


Foto 6: Urbanización en la ladera Norte. Década 70. Fuente: Mendoza y Olarte LTDA, 1978.

El proyecto de modernización e industrialización guiados por el modelo de desarrollo adoptado por el país siguió su curso y entre tanto, la cuenca del Otún recibió a gran cantidad de migrantes provenientes de diferentes partes del país. En los años 60, la cuenca del Otún aumento 2.5 veces los nuevos barrios registrados y para los años 70 cuenta con 24 nuevos barrios que representan el 36% de los asentamientos presentes en esta importante cuenca (Ver Figura 6).

Figura 6: Procesos de urbanización en la cuenca del Otún.



Fuente: Elaboración Propia.

La construcción de la Central Hidroeléctrica representó un hito importante al facilitar el acceso a varios puntos de la ladera Norte. Tal y como lo comenta las E.E.P.P (1994), la densificación urbana de la ladera entre el puente de La Máquina y la Popa se aceleró primero por los desmontes de los rieles de la banca del ferrocarril en el año 1966 y la culminación de la construcción de la central Hidroeléctrica de Dosquebradas en donde los campamentos abandonados fueron habilitados como viviendas por personas de escasos recursos. Dichas obras de importancia municipal dieron pie a que asentamiento como Granada, Balso, Otún, Alto Bonito y Banca del Ferrocarril ocuparan zonas de altas pendientes en donde la población no contaba con adecuadas prácticas de manejo para su ocupación. Ante esta situación de degradación ambiental se crea el Barrio Risaralda en el año 1964.

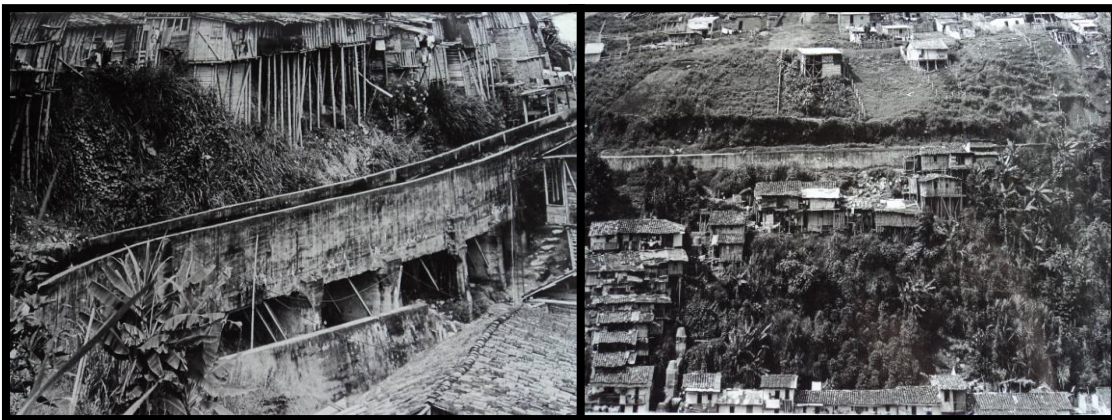


Foto 7 y 8 Viviendas construidas en cercanía al canal de conducción de Dosquebradas.
Fuente: Mendoza y Olarte, 1978.

Fue así que se propició de manera espontánea alternativas de adquisición de viviendas por organizaciones privadas, piratas, la clase política de la ciudad y los mismos pobladores quienes necesitaban un lugar para habitar trayendo como consecuencia la construcción predio a predio y la pérdida de la perspectiva global e integral del territorio (Ospina, S, 2006).

El origen del Barrio Risaralda se da de manera informal, con apropiación de la tierra de manera ilegal y sin prever las condiciones de riesgo asociado a inundaciones, avenidas torrenciales o deslizamiento. Los fundadores Alfredo García, Eloísa García, Enrique Gutiérrez, Juan Manuel López y María Rosa López tomaron posesión de terrenos que según cuentan, pertenecía a la nación por encontrarse dentro de los 30 metros de retiro de la rivera del río Otún. Se adecuaron los terrenos y posteriormente se construyeron las primeras viviendas, inmediatamente después se inició la división de 200 lotes propicios para la construcción de viviendas a población de escasos recursos económicos (t, e 1, 2010).

Durante el proceso de formación del barrio, la comunidad decidió organizarse debido a la constante lucha por obtener un lugar en donde establecerse, puesto que los organismos de control como la policía derriban las mejoras que se habían realizado en el lugar. Fue así que se dio origen a la Junta de Acción Comunal un año después de haberse fundado el barrio. Por ser un barrio de tipo invasión Risaralda no contaba con servicios públicos domiciliarios, caseta de acción comunal, zonas de recreación, escuelas, vías de acceso⁹ y demás equipamiento colectivo.

Tal y como lo menciona la actual líder comunitaria del Barrio Risaralda Dolly Cardona:

“Gracias a la organización comunitaria, con el tiempo ya no fuimos perseguidos puesto que pudimos contactarnos con políticos como el señor Salazar Robledo y Manuel Mejía Marulanda y ellos nos ayudaron mucho” (t.e 1, 2010).

Fue así, por autogestión comunitaria y la voluntad de políticos reconocidos en el municipio, que el Barrio Risaralda pudo establecerse en la zona en donde se encuentra actualmente¹⁰; además de poder acceder a servicios públicos domiciliarios, la adecuación de la caseta comunal y la escuela Jaime Salazar Robledo (la cual debió ser reubicado por estar en zona de riesgo) sin importar que dichas decisiones obedecieran más a un beneficio electoral que a una verdadera solución a la poblaciones vulnerables.

6.1.3.4 Década del 80 al 90

Aunque el perímetro urbano se expande para los sectores sur y occidental de la ciudad, el desarrollo de Pereira también giró en sentido concéntrico, acumulando las mayores actividades comerciales, de servicios y residenciales en el centro de la ciudad con fuertes vínculos frente a las tres plazas más importantes (La Libertad, Plaza de Bolívar y el Lago Uribe Uribe) y sus arterias principales como la carrera 7 y 8. Es así que para estas décadas, la construcción en altura era notoria encontrándose en el centro histórico edificios de hasta de 23 pisos con diversidad de estilos y técnicas.

Debido a la alta densificación urbana¹¹, la importancia comercial y las mejoras realizadas en el área, algunas zonas del Sector Plaza de Bolívar y Galería Central aumentaron el valor del suelo presentando estratos socioeconómicos alto y medio-

⁹ Según palabras de Sonia de Reyes habitante del Barrio Risaralda “La Avenida del río no estaba todavía construida, anteriormente el acceso al barrio se daba por caminos de herradura que conducían hasta el centro de la ciudad, inclusive cuando sucedió el desastre de 1976 la vía todavía no había sido adecuada sólo hasta los años 80” (t.e. 2. 2010).

¹⁰ Aunque actualmente muchos de los pobladores del barrio no cuentan con un título de propiedad.

¹¹ La Comuna Centro es la más poblada de Pereira albergando para el año 1993 53.915 habitantes y con una densidad poblacional de 251.7 hab/ha (Arango, O, 2000).

alto. En contraste, el Sector Galería Central en cercanías a la plaza de mercados contaba con otra realidad social y económica al haber sido desde los años 50 lugar de residencia de las familias migrantes donde el sector no sólo ofrecía hospedajes económicos sino que también brindaba posibilidades de trabajo mediante empleos informales asociados a un eje económico de trascendencia regional como la plaza de mercado. La galería es por consiguiente, un gran centro de trabajo, abastecimiento y servicios para la gente de escasos recursos económicos de Pereira. Las edificaciones y el sistema estructural no fueron afectados por los procesos marginales presentes en el sector (Rojas. B, 2003).

El 8 de febrero de 1995 se produce nuevamente un fuerte sismo en Pereira con 6.5 grados en escala de Richter, el cual dejó 118 viviendas destruidas y 4.303 viviendas afectadas con los mayores impactos en el sector centro, específicamente en la zona de influencia del colector Egoyá (Moreno, J, 2006), mostrando otra vez el nivel de fragilidad y vulnerabilidad presente en estos dos barrios de la ciudad. Momentos después del desastre, 250 familias del sector de Galería Central fueron reubicadas al barrio las Brisas de Pereira, en la comuna Villa Santana, lo cual generó una considerable disminución de la población que ha sido reducida con el transcurso del tiempo debido a varios proyectos de planificación urbana, entre estos el Plan Parcial Ciudad Victoria o de renovación urbana de la Antigua Galería.



Foto 9 y 10: Sistema urbano Sector Plaza de Bolívar y Galería Central Década del 90.
Fuente: Alcaldía de Pereira, 2002.

6.2 ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL DESASTRE: LAS IMPLICACIONES A NIVEL DE BARRIO Y DE CIUDAD

6.2.1 Deslizamiento 5 de octubre de 1976 en el Barrio Risaralda

6.2.1.1 Condiciones de riesgo en el Barrio Risaralda

En el Barrio Risaralda los factores de amenaza y vulnerabilidad se configuraron en el transcurso del tiempo hasta el momento de confluir, materializando así, el

desastre del 5 de octubre 1976. A juicio de la investigación, la amenaza presente en el Barrio Risaralda y parte en el tramo urbano del río Otún, es el resultado de la combinación entre condiciones de origen natural y de origen antrópico. La amenaza para este desastre particular obedece a una clasificación socio-natural o el resultado de la interacción de las prácticas sociales con la naturaleza que género procesos de degradación ambiental.

Según diferentes estudios registrados en el área, la ladera Norte de Dosquebradas presenta alta inestabilidad. Lo anterior se debe a que geológicamente en el corredor donde se localiza el canal de conducción de la Hidroeléctrica de Dosquebradas se encuentra dentro de la unidad denominada Abanico Pereira-Armenia o Glacis del Quindío, el cual está conformado por diferentes depósitos volcánicos provenientes del complejo Ruiz-Tolima.

Según lo comentado por Mendoza y Olarte (1978) y E.E.P.P (1994) el primer depósito o conglomerado llamado basal es una roca mediana de buena resistencia. Por lo común, el conglomerado es casi impermeable, pero en algunas capas contiene matriz de textura arenosa en donde se encuentran zonas permeables. Sobre éste se deposita otro conglomerado denominado depósito piroclástico superior de ceniza y lapilli, el cual se caracteriza por la heterogeneidad de los fragmentos siendo por lo tanto permeable. Los cambios notorios de permeabilidad entre las diferentes capas provocan perturbaciones en el flujo de agua a través del suelo, impidiendo una buena filtración y por tanto genera inestabilidad en los taludes de la ladera Norte del río Otún¹².

Lo anterior permite precisar que el terreno es fácilmente erodable en aquellos sitios donde se producen infiltraciones de agua. Otros factores de origen natural que aumenta la predisposición a fenómenos de remoción en masa en la ladera Norte tiene que ver con las características geomorfológicas de la misma al ser un escarpe vertical con pendientes de 100% y una altura aproximada de 200 m. de altura en cercanía al área de estudio¹³.

Por otra parte, los procesos de transformación ambiental debido a las intervenciones antrópicas sobre la ladera Norte, han influido significativamente en la estabilidad del talud. Momento antes de presenciarse el desastre algunos sectores presentaba cobertura vegetal de uso agrícola.

Las características geotécnicas, geomorfológicas y los cambios del suelo en la ladera Norte son elementos que amplían la susceptibilidad de deslizamiento en la zona, aunque es importante resaltar dentro del análisis de la amenaza otros

¹² Es importante resaltar que según los estudios geológicos realizados por la E.E.P.P los riesgos de falla que puede involucrar el canal, son más factibles en los tramos donde la obra está construida sobre el depósito piroclástico superior, es decir localizado aguas abajo del cruce de la carretera Pereira-Manizales.

¹³ La ladera Norte presenta pendientes que van desde los 50% hasta el 100%.

elementos que al confluir aumentan la probabilidad de ocurrencia del evento peligroso al ser factores detonantes de una condición natural y social existente.

La falla del talud está asociada a elementos originados por acciones antrópicas tales como el deterioro de un alcantarillado proveniente de un cercano beneficiadero de café, que arrojaba sus aguas negras en las inmediaciones de la ladera y la ruptura del canal de conducción de la central Hidroeléctrica de Dosquebradas, que según comentario del Alcalde de Pereira para el año 1976, Gustavo Orozco confirma:

“Al momento de evaluar el desastre se establece que efectivamente la Empresa de Energía de Pereira no contaba con inspectores que determinaran el grado de deterioro de la acequia construida en ferroconcreto y no detectaron a tiempo la eventual filtración de agua del canal” (t, e, 3, 2010) el cual transporta de 30 m³/s a unos 120 metros de altura del lecho del río Otún (DEPARTAMENTO DE POLICIA DE RISARALDA, 1976).

Estos dos descuidos humanos, sumados al factor climático que según los promedios de precipitación de Dosquebradas el mes de Octubre (363.7 mm) presenta los mayores valores pluviales en el año¹⁴ (CARDER, 2009), fueron sucesos suficientes que favorecieron la sobresaturación del suelo por la infiltración tanto de agua lluvia, agua residual y la proveniente del canal de conducción liberando así, energía capaz de desestabilizar el talud.

El anterior fenómeno físico no se concreta en un desastre si no existen condiciones sociales previas de vulnerabilidad en un espacio geográfico particular. Como se ha descrito anteriormente, el Barrio Risaralda se encuentra construido en la margen izquierda del río Otún y sobre la llanura de inundación y protección del mismo. El barrio está expuesto a un desastre al estar separado de la base de la ladera Norte por el cauce del Otún a unos 80 metros de distancias con una diferencia de altura de 200 metros en la parte superior de la ladera Norte y de 120 metros del canal de conducción de Dosquebradas, obra que se podía visualizar en ese entonces.

Para los años 70 el Barrio Risaralda contaba con 221 viviendas construidas muchas de ellas en materiales transitorios o livianos tales como guadua, esterilla, plástico, bareque, teja de barro aunque otras viviendas ya contaban con materiales de construcción más modernos como la mampostería y la teja de zinc, dependiendo de la capacidad adquisitiva de la familia (t,e. 2, 2010)¹⁵.

¹⁴ Teniendo en cuenta que el régimen de lluvia de Dosquebradas es bimodal presentando los mayores niveles de precipitación entre los meses de abril- mayo y octubre-noviembre con un promedio anual de 3.102 mm

¹⁵ Entrevista a Sonia Reyes habitante del Barrio Risaralda.

Antes del año 1976 o durante sus 12 años de existencia, el Barrio Risaralda no presencié desastre alguno, aunque es importante rescatar que los barrios cercanos a las riveras del río Otún dentro de la conurbación Pereira-Dosquebradas, contaron con varios sucesos desastrosos. Según los inventarios históricos de Pereira y Dosquebradas (2010 y 2005), en la zona se registraron varios desastres entre los años 1926 y 1972 de los cuales 14 identificados, 9 fueron asociados a deslizamientos, 3 a incendios y 2 a inundaciones. Se resalta que entre los años 1950 y 1954 el canal de conducción de Dosquebradas ya presentaba inconvenientes por deslizamientos registrados en la ladera Norte del río Otún mostrando así, las dificultades que presentaba esta construcción al estar ubicadas en una ladera con alta pendiente e inestabilidad geológica. Ver **ANEXO B**.

La comunidad del Barrio Risaralda nunca imaginó que presenciara un desastre de tal magnitud en el año de 1976, tal como lo menciona una de las primeras habitantes del barrio, Sonia de Reyes.

“Nosotros nunca pensamos que ese desastre se iba a dar porque lo que causó el desastre fue la acequia, no se contó con un aviso previo, la comunidad veía que eso estaba como grave, que el río estaba como crecido, pero nunca creyó que iba a caerse ese montón de tierra encima” (t.e, 2, 2010).

Fue así que el Barrio Risaralda, aunque contaba con una buena organización social que gestionaba en pro de la comunidad, la prevención del riesgo de desastre no era una prioridad tanto por parte de los habitantes como de la administración pública. En el Barrio Risaralda no se desarrollaron acciones para mitigar riesgos existentes, prevenir futuros riesgos, medidas de preparación, alertas tempranas y atención de emergencias. No existía en tanto, resistencia que permitiera anticipar, evitar y enfrentar desastres dentro de la comunidad del Barrio Risaralda.

6.2.1.2 El desastre del 5 de octubre de 1976. Manifestación de la problemática ambiental

A las 23:30 pm el cuerpo de Bomberos del Municipio de Pereira registró un deslizamiento en la ladera Norte, el cual afectó a un humilde barrio del tramo urbano del río Otún denominado Risaralda. En el lugar se evidenció una falla del talud de 150 m. de largo por 50 m. de ancho que arrastró aproximadamente 15.000 m³ de tierra con la destrucción de una parte del canal de conducción de la Central Hidroelectricidad Dosquebradas (Mendoza y Olarte, 1978). Frente a la calle 31 a una altura de aproximadamente 120 metros, el alud de tierra de la Ladera Norte se desprendió con una fuerza tal, a causa de la presión del agua generando la ruptura del canal de conducción, que alcanzó una longitud aproximada de 80 metros abarcando los 12 metros correspondientes al lecho del

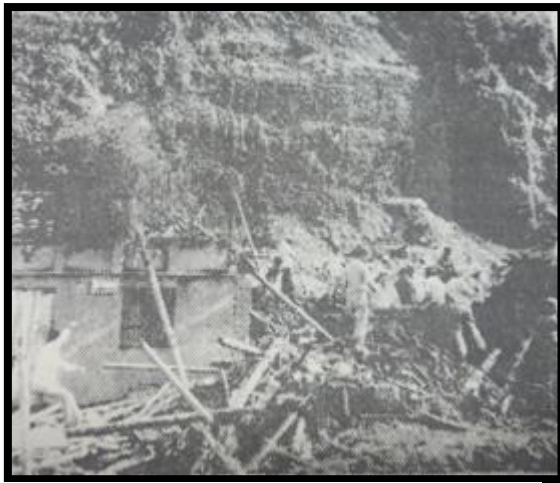


Foto 11: Alud de tierra sobre viviendas del B. Risaralda.
Fuente: El diario 6 de octubre de 1976.

río y los 40 metros restantes sobre el Barrio Risaralda. El deslizamiento taponó totalmente 17 viviendas registrándose 63 muertos, 31 heridos, 4 desaparecidos y 48 familias damnificadas (DEPARTAMENTO DE POLICIA DE RISARALDA, 1976).

Según estimaciones del Departamento de Policía los daños ascendieron a los 5 millones¹⁶ de pesos incluyendo el costo del canal de conducción de Dosquebradas, el cual se calculó con un valor de 3 millones de pesos. Los

sobrevivientes al desastre fueron alertados por un gran estruendo que se generó a

causa de la ruptura del canal de conducción de Dosquebradas e inmediatamente salieron de sus casas buscando un lugar seguro para resguardarse, en tanto, las aguas del río Otún represadas en pocos minutos se liberaron y arrasaron partes de escombros y personas atrapadas en ellos. Según los registros de los organismos de socorro, el lugar del desastre se convirtió en un lugar fangoso por la humedad de la tierra producto de las lluvias de varios días, el agua que provenía del canal de conducción y la corriente desbordada por el río Otún dificultando por tanto que la operación de rescate se iniciara inmediatamente.

A nivel de municipio, las afectaciones estuvieron asociadas a fuertes racionamientos de energía por la ruptura del canal de conducción. Según informes de los gremios económicos del municipio se estima que la actividad productiva disminuyó cerca del 25% a causa de la disminución del fluido eléctrico y un promedio de pérdidas del 1.5 millones pesos al día, representados en la rentabilidad que proporciona la Central Hidroeléctrica de Dosquebradas al Municipio de Pereira. Dicha situación se extendió de forma intermitente hasta que la acequia fue reparada en su totalidad y comenzó su funcionamiento el mes de diciembre de 1977.

6.2.1.3 La respuesta y la rehabilitación, primeras acciones para enfrentar el desastre

La Policía fue la primera entidad que tuvo conocimiento del desastre, de inmediato, la entidad alisto al personal disponible y dio aviso a las autoridades y demás entidades de socorro con el fin de adelantar las actividades de atención de emergencia. En el lugar del desastre el cuerpo de Policía hizo la coordinación con

¹⁶ Lo que representa en la actualidad 2010: 5 millones es equivalente a 1.207 millones de pesos M/cte, los 3 millones que cuesta la reconstrucción de la acequia representa 724 millones de pesos y las pérdidas económicas por la suspensión de energía eléctrica se aproxima a 362 millones de pesos M/cte.

el Ejército, Bomberos, Cruz Roja y la Defensa Civil los cuales desarrollaron las operaciones de rescate obedeciendo a tres 3 anillos de reacción:

- Toma y aislamiento de la franja del terreno afectado, auxilio a las personas atrapadas, damnificadas y sobrevivientes del desastre.
- Control de espectadores evitando que estos invadan y estropeen las actividades de rescate e igualmente previniendo el saqueo a las familias afectadas por el desastre.
- Restricción de las vías cercanas al barrio para el control de vehículos y acceso único a carros oficiales y demás para la atención de la emergencia.

El equipo de rescate estaba constituido por la policía con un total de 132 personas al mando del Mayor Ariel José Masso. Entre tanto el Alcalde Gustavo Orozco Restrepo designó tres comisiones encargadas de rendir informes técnicos de lo ocurrido mediante ingenieros y expertos en el tema, comisión para la organización y gastos correspondientes al sepelio y por último, una comisión encargada de recibir la colaboración por parte de la ciudadanía para los damnificados del Barrio Risaralda.

Al inicio de las operaciones de rescate, las condiciones en el lugar del desastre no eran las más indicadas. Entre tanto, se acordonó el lugar, se ubicaron los sobrevivientes en la caseta de acción comunal y la escuela del barrio, se atendieron a los heridos trasladándolos al hospital San Jorge de Pereira y por último se ordenó la evacuación de viviendas ubicadas en cercanías a las orillas del río Otún, ante el temor de que nuevos deslizamientos se registraran en la zona.

Cuando el fango se solidificó y se suspendió el fluido eléctrico de la zona, los organismos de socorro procedieron en las horas de la madrugada a la búsqueda de las víctimas que se encontraban atrapadas bajo los escombros de sus viviendas. Según los informes de la Policía de Risaralda la operación de búsqueda duró 12 horas rescatando la totalidad de víctimas y heridos. El día 7 de octubre, cuando las actividades de rescate terminaron, se procedió a la retirada de los escombros mediante buldóceres, volquetas y grúas cuya operación duro dos días más. Durante los días de la atención de la emergencia se registró un ligero deslizamiento en el Barrio Risaralda a las horas de la noche a consecuencia de las intensas lluvias que se registraron y por la misma inestabilidad de la Ladera Norte, dicho suceso no dejó afectación alguna.

En cuanto a la evaluación de los daños y asistencia a los damnificados la Asamblea Departamental del Risaralda crea la Resolución # 001 de 1976 la cual establece varias disposiciones entre éstas: solicitar al Gobernador la destinación de los auxilios necesarios para las familias damnificadas y los gastos necesarios que demandan los servicios funerarios de las víctimas por parte de la Alcaldía Municipal. También designa una comisión para la realización de un censo que dé cuenta de los impactos del desastre conformada por el Gobernador del

departamento Gonzalo Vallejo, el Secretario de Gobierno, el Obispo de la Diócesis de Pereira, los comandantes de la Policía y el Ejército junto con la Defensa Civil, Cruz Roja Colombiana, Bienestar Familiar, Secretaría de Salud y dos representantes de la comunidad.

Los damnificados del desastre, mientras se les resolvía su situación, fueron instalados en la escuela pública del barrio, a lo que posteriormente el Instituto de Crédito Territorial les cedió residencias para un alojamiento temporal.

Las ayudas recibidas por parte de particulares sirvieron para solucionar en parte la difícil situación de los damnificados y mientras la administración gestionaba los dineros correspondientes para el proceso de reubicación de las viviendas destruidas, los damnificados fueron beneficiarios de subsidios de arrendamiento (t.e 2, 2010).

6.2.1.4 Puesta en marcha hacia la recuperación. El proceso post-desastre en el Barrio Risaralda y el Municipio de Pereira

La recuperación del Barrio Risaralda y del Municipio de Pereira estuvo ligado a alternativas de carácter físico asociadas a la reparación y puesta en marcha en el funcionamiento de la Central Hidroeléctrica de Dosquebradas, adecuación de sistemas de alcantarillado a viviendas en zona de alto riesgo y también a la adquisición de viviendas para los damnificados al desastre del 5 de octubre de 1976.

A una semana de la ruptura del canal de conducción de Dosquebradas, las Empresas Públicas de Pereira conformó una comisión de ingenieros, junto con la asesoría del Ministerio de Obras Públicas y Transportes con el fin de determinar el estado de esta estructura de 5.600 metros de largo. Según el informe ejecutado por la firma Ingeniería y Estudios Ltda. (1977) el canal no representaba ningún peligro para la comunidad pero aclara de manera enfática que la inestabilidad de ciertos puntos de la Ladera Norte (sector de la Popa hasta el puente que comunica a Turín con la Badea) y la fuerte presión a la que se encuentra sometida la caja de ferroconcreto, por parte de los barrios vecinos debido a las constantes perforaciones realizadas con el fin de obtener agua potable y la disposición directa de aguas residuales sobre el talud, hace que se encuentren en riesgo tanto las familias como la obra en mención. Por lo que se sugiere la reglamentación inmediata del uso del suelo en el sector y la inspección mensual junto con los correctivos necesarios para asegurar unas condiciones adecuadas de funcionamiento.

Fue así que se adjudicó la licitación a la firma Diego Buritica con el fin de hacer las reparaciones pertinentes en cuanto al canal y las alternativas necesarias para impedir nuevos deslizamientos en la zona. Se realizaron obras civiles como; canales abiertos y cunetas para el manejo de aguas lluvias, muros de contención

en el barrio el Balso, piezómetros a lo largo del canal para estudiar niveles freáticos, mojones que den cuenta de posibles movimientos en el terreno, arreglos en el canal de conducción para evitar futuras rupturas y por último, el desvió del canal a 15 metros con la construcción de un túnel a la altura donde se generó el deslizamiento del 5 de octubre (Mendoza y Olarte, 1978).

El 23 de diciembre de 1977 se restablece nuevamente las actividades para la producción de energía eléctrica en Pereira mediante la Central Hidroeléctrica de Dosquebradas.

En cuanto a las familias damnificadas por el desastre, 20 viviendas fueron adjudicadas por parte de las autoridades municipales, autoridades departamentales, el Instituto de Crédito Territorial y el Comité Departamental de Cafeteros para el proceso de reubicación. Estas viviendas fueron construidas con todos los servicios básicos domiciliarios en el barrio 5 de octubre en cuba mediante la firma Eternit Pacifico, las cuales fueron entregadas el 28 de diciembre de 1977.

Las anteriores medidas de tipo estructural dentro del proceso de reconstrucción sólo tratan de aliviar los síntomas de la problemática ambiental, enfocándose en controlar las condiciones de amenaza asociadas a deslizamientos. Dicha gestión instrumental pierde la perspectiva global del problema sin prever que los barrios, a los cuales se intenta intervenir, también se encuentran expuestos a otros tipos de amenazas como las avenidas torrenciales y las inundaciones.

La inclusión de la vulnerabilidad en cuanto al grado de exposición de las comunidades asentadas, la capacidad de reacción de ésta ante un desastre, el conocimiento del riesgo presente en el territorio que habitan o la implementación de políticas, lineamientos y normas para la adecuada ocupación territorial en Pereira, especialmente en la zona de protección de la cuenca del Otún a futuro, fueron medidas que no se tuvieron en cuenta dentro del proceso de reconstrucción. La consolidación de barrios en el tramo urbano de la cuenca después del desastre del 1976 continuó contando con 25 nuevos barrios, de los cuales 10 cuentan con viviendas en zona de riesgo, según información suministrada por la DOPAD (2005).

6.2.1.5 Los agentes sociales en la atención, la rehabilitación y la reconstrucción

Al analizar la gestión adelantada por los diferentes agentes sociales involucrados en el proceso de respuesta, rehabilitación y post-desastre, es notorio que cada uno de estos cumple con tareas específicas obedeciendo a la razón de ser, los alcances y los limitantes de la organización a la que pertenecen, según los intereses que tengan. En la Gestión del Riesgo son muchos los agentes sociales involucrados que intentan atender una misma situación de peligro y debido a la

gran presión a los que son expuestos, es posible que la interacción entre éstos esté supeditada por la improvisación y la descoordinación.

Para el caso específico de la atención de la emergencia y la rehabilitación en el Barrio Risaralda se contó con la presencia de 11 agentes locales: Comunidad Barrio Risaralda, Bomberos de Pereira, Diócesis de Pereira, Batallón San Mateo, Alcaldía Municipal de Pereira junto a las Secretarías de Obras Publicas, Gobierno y Salud, Defensa Civil, Empresas Públicas de Pereira, medios de comunicación local, Hospital San Jorge, Seguro Social de Pereira y ciudadanos voluntarios del municipio; 7 agentes sociales de orden regional como; Bomberos de Dosquebradas, Policía de Risaralda, Alcaldía de Dosquebradas, Cruz Roja, La Asamblea Departamental de Risaralda, el Gobernador del departamento y Bienestar Familiar y 2 instancias nacionales con la intervención del Presidente de la República Alfonso López Michelsen y el Instituto de Crédito Territorial.

En la década de los años 70 Colombia y el Municipio de Pereira contaba con una normatividad incipiente para la atención de emergencias. En consecuencia, los organismos encargados de responder ante un desastre no contaban con mecanismos suficientes que identificaran las funciones, competencias, mecanismos de coordinación y los instrumentos de gestión pertinentes para los agentes sociales involucrados. No obstante es importante reconocer, por documentación institucional de la época un plan catástrofe existente el cual determinaba la forma de operar ante un desastre a nivel departamental, aunque no fue difundido y aplicado como tal.

Tal como lo confirma el actual Director de bomberos de Pereira quien igualmente atendió la emergencia, Carlos Salazar:

“En esa época se articulaba la información y los acudientes en el lugar del desastre y de ahí actuaban todos, en esa época llegaba el que más corriera por lo que no habían protocolos ni procedimientos operativos” (t, e 4, 2010).

Según las evaluaciones oficiales de las operaciones de búsqueda y rescate, estas fueron positivas a pesar de lo sorpresivo del acontecimiento, ejecutando medidas prácticas, oportunas y eficientes. Aunque poco se conocía sobre el plan de catástrofe por los organismos de socorro, las actuaciones fueron pertinentes. También se reconocieron algunas dificultades como la carencia de herramientas, equipamientos y maquinarias suficientes para la búsqueda y rescate ante un desastre.

La atención de la emergencia duró 4 días y las dificultades se hicieron manifiestas en los procesos de rehabilitación y reconstrucción debido a que las ayudas humanitarias, que según el gobierno departamental y municipal se encargarían de

entregar, no se efectuaron tal y como se esperaba a los damnificados del Barrio Risaralda, quienes estuvieron sin vivienda aproximadamente 8 meses.

El proceso de rehabilitación o las actividades necesarias para recuperar temporalmente los servicios básicos de estadía, alimentación, agua potable entre otros fueron suministrados por la misma comunidad mediante autogestión y la buena voluntad de los habitantes de Pereira, quienes hacían donaciones a las familias. Igualmente la administración municipal promovía ayudas para los damnificados, aunque no se contaba con preparación y fondos que faciliten de forma constante la asistencia de recursos básicos de subsistencia para sobrevivir ante un desastre.

El conflicto ambiental es un componente importante a tener en cuenta puesto que la configuración de riesgo de desastre está supeditada a las acciones e intereses de los diferentes agentes sociales en un territorio, teniendo en cuenta que las condiciones de riesgo en el Barrio Risaralda, previas al desastre están asociadas a la lucha de la vivienda, la apropiación de tierras mediante invasión, la adjudicación de servicios públicos domiciliarios a un barrio de carácter subnormal por intereses políticos o la construcción de la acequia sin prever la inestabilidad geológica de la Ladera Norte, sólo con el fin de abastecer de energía eléctrica a la creciente ciudad.

Los anteriores conflictos se manifiestan y se agudizan puesto que el proceso de reconstrucción representa una oportunidad propicia para el cambio. Las inequidades en el uso, acceso, aprovechamiento del recurso natural, que en este caso es el suelo urbano, permanecen siempre ligadas a las dinámicas de desarrollo, que de alguna manera impide una transformación importante en el sistema ambiental. Lo anterior es representativo puesto que con el desastre del 5 de octubre de 1976, los habitantes del tramo urbano de río Otún fueron conscientes de las condiciones de riesgo en que se encontraban. Con el anuncio de la apertura del Canal de Conducción de Dosquebradas para el restablecimiento de la capacidad energética del municipio, se generaron protestas y manifestaciones desde las comunidades y organizaciones al margen de la Ley, considerando la apertura de esta infraestructura como una injusta decisión que atenta la seguridad de los habitantes de los barrios Otún, Balso, Alto Bonito, Banca de Ferrocarril, la Esneda entre otros (El Diario, 4 y 8 de noviembre de 1977).

Según los medios de comunicación de la época (Ibíd.), la comunidad de los barrios de Dosquebradas mediante un paro cívico, dieron a conocer el descontento al Gobernador de Risaralda y al Concejo Municipal de Pereira por la apertura del canal. Estos por mandato decidieron exigirles a las E.E.P.P abstenerse de dar el servicio del canal de conducción de agua del río Otún a la Hidroeléctrica de Dosquebradas, hasta que no se tengan los estudios geológicos realizados por parte del ministerio de Obras Publicas, que sustentarán la decisión

tomada por la junta directiva de la empresa. Con el resultado de la comisión de geólogos, se dictaminó la puesta en marca de la acequia de Dosquebradas.

Sin dar solución a las condiciones de vulnerabilidad de la población asentada en cercanías y sin considerar que la apertura del canal podría multiplicar los efectos de un eventual deslizamiento a causa de la inestabilidad de la Ladera Norte (igual condición a lo sucedido en el desastre del 5 de octubre de 1976) se restablece las actividades de la Central Hidroeléctrica de Dosquebradas, considerando que su cierre significaría un atraso para el desarrollo de la ciudad y una pérdida de capital por la alta suma de la inversión al representar un total de 180 millones¹⁷ de pesos en contraste a los 3 millones del costo de la reparación (Ingeniería y Estudios Ltda., 1977).

Después de 14 meses del desastre, el canal entra en normal funcionamiento y un grupo insurgente del M-19 incursionan en cercanías a la bocatoma de aguas del canal en el río Otún con un petardo el cual estalló el 30 de enero en la madrugada. Según informes de la E.E.P.P dicha atentado no generó daños en el canal (El Diario, 29 y 30 de enero de 1978).

Independientemente de las consideraciones y protestas generadas por quienes vivían en condiciones de riesgo y sustentados por estudios técnicos que justificaron la puesta marcha del canal de conducción, al establecer que esta estructura no generaba peligro, las condiciones de riesgo en el tramo urbano del río Otún siguieron igual. Sólo con el tiempo se demostró que la “acequia” de Dosquebradas no podía operar más por la cantidad de desastres registrados después de su rehabilitación. La estructura que dotaba de energía a una parte del municipio Pereira no debía seguir funcionando puesto que el sistema ambiental era muy diferente del año 1950 al año de 1977.

6.2.1.6 Algunas consideraciones generales después del desastre. Las transformaciones ambientales e iniciativas en Gestión del Riesgo en el Barrio Risaralda hasta en la actualidad

Después del desastre de 1976 pocos han sido los cambios que se han generado en el Barrio Risaralda hasta la actualidad. En los terrenos donde se encontraban las 17 viviendas destruidas por el desastre (calle 31 con Av. Del Río), éstas fueron removidas y se adecuó un parque con juegos para niños, junto con la siembra de árboles, con el fin de que no se volvieran a generar nuevos procesos de invasión en el área.

La ciudad fue consciente del peligro en que se encuentran expuestos los habitantes que viven en las cercanías del río Otún¹⁸ y con dos (2) nuevos

¹⁷ Representa actualmente 43.453 millones de pesos.

¹⁸ Entre 1926 y 1979 se presentaron en la zona deslizamientos e inundaciones que causaron más de 250 muertos y muchas viviendas afectadas (CARDER, 1999).

desastres registrados a la altura del Barrio Alto Bonito el 29 de abril de 1978 y los barrios Granada, Charco Negro y el Balso en octubre de 1979¹⁹, era necesario que se tomaran medidas para enfrentar el alto riesgo presente en la zona.

Fue así que en 1979, la Gobernación de Risaralda presentó ante el Gobierno Nacional, una iniciativa con el fin de prevenir futuras situaciones de desastre, que con intermediación del Departamento Nacional de Planeación en cooperación técnica con los Países Bajos, se promovió la creación de una entidad con capacidad administrativa y financiera capaz de llevar a cabo dicho proceso. Mediante Ley 66 de 1981 se crea la Corporación Autónoma Regional del Risaralda CARDER encargada en principio de dar ejecución al “Plan de Ordenamiento y Saneamiento Ambiental del Tramo Urbano del Río Otún”, que en 1984 empezó su ejecución mediante convenio con el gobierno Holandés (CARDER, 1999).

Es importante resaltar que el desastre de 1976 justifica la planeación y ejecución del presente plan, pero resulta paradójico que ninguno de los procesos de reubicación promovidos tuviera en cuenta el Barrio Risaralda, sabiendo que las viviendas que no fueron afectadas por el deslizamiento en el año 1976 se encontraban igualmente expuestas a un desastre asociado a inundaciones, deslizamientos y avenidas torrenciales. Lo anterior se debe a previos estudios técnicos realizados por parte de funcionarios de la corporación, quienes identificaron 15 zonas en estado crítico y de urgencia para reubicar²⁰, no calificando así el Barrio Risaralda.

Sin nuevas medidas para disminuir las condiciones de riesgo de la población del barrio, entre los años 1976 al 2010 se registraron seis (6) nuevos desastres asociados a deslizamiento, inundación y sismo, que según el inventario de desastre (2010), han dejado considerables afectaciones en el Barrio Risaralda tal como se puede ver en la Tabla 4.

A raíz de un deslizamiento ocurrido en abril de 1992 en el barrio la Esneda, (en el cual también se vio afectada la acequia) la comunidad junto con la CARDER, la Alcaldía de Dosquebradas y el Concejo Municipal de Pereira obligaron a las E.E.P.P a cerrar la “acequia” en 1992 al considerarla un constante peligro para todos los barrios consolidados en el tramo urbano del río Otún; sabiendo que por registros históricos de desastres de Pereira y Dosquebradas se registraron 6

¹⁹ El 29 de abril de 1978 una nueva manifestación de la inestabilidad de la ladera norte se generó en el Barrio Alto Bonito, en cercanías a la vía Pereira- Dosquebradas que produjo un deslizamiento a causa del invierno al arrasar 4 viviendas y causó tres víctimas fatales (Mendoza y Olarte, 1978). En octubre de 1979 un desbordamiento del río Otún en los barrios Granada, Charco Negro y Balso causó 8 víctimas fatales y numerosas familias afectadas, después de esto el Municipio de Dosquebradas junto con el I.C.T reubica el Barrio Granada en el año de 1980 en lo que es hoy actualmente el barrio El Martillo (CARDER, 1988).

²⁰ Los criterios tenidos en cuenta para identificar las 15 zonas a reubicar fueron: Geometría del lecho del río, paredes del cauce, comportamiento fluvial, inestabilidad de la Ladera Norte, aceleración de origen antrópico y obras de protección existentes.

deslizamientos asociados a este canal de conducción, tanto por ser el causante del evento como por haber sido afectado por el mismo. Ver **ANEXO B**.

Tabla 4: Desastres históricos registrados en el Barrio Risaralda.

Fecha	Evento	Muertos	Viviendas Destruidas	Viviendas Afectadas	Familias Damnificadas
5/10/1976	Deslizamiento	63	17	-	48
03/09/1978	Inundación	0	0	1	1
22/07/1979	Inundación	0	0	1	1
20/10/1984	Deslizamiento	1	0	5	28
10/03/1996	Inundación	0	0	4	19
25/01/1999	Sismo	0	0	35	35

Fuente: DOPAD, 2010 y CARDER, 1999

Tal y como lo enuncia Dolly Cardona, líder comunitaria del Barrio Risaralda:

“Hasta el año 1999 la comunidad del Barrio Risaralda no había sido parte de nuevos procesos de prevención de desastres, a excepción del cierre del canal de conducción de Dosquebradas, que en cierta medida nos disminuyó el riesgo a todos, pues ya no teníamos el peligro que ese barranco se nos vinera encima, así como paso en 1976”, (t, e 1, 2010).

Con el sismo del 25 de enero de 1999, el FOREC adelantó labores de reubicación a familias en zonas de riesgo en el Municipio de Pereira y teniendo en cuenta que las viviendas del Barrio Risaralda habían sido afectadas por el sismo, 63 familias fueron postuladas para acceder a vivienda dentro del programa de vitrina inmobiliaria, de las cuales 52²¹ fueron reubicadas a los barrios Colinas del Triunfo, Bombay, El Portal de San Joaquin, Málaga, Mirador de Santa Mónica, La Sultana, el Limonar y Los Almendros (G.A. Ambiental, 2003).

Otras iniciativas en Gestión del Riesgo que ha promovido la ciudad y de las cuales el Barrio Risaralda fue beneficiario, están asociadas a la política promovida por Juan Manuel Arango dentro del Plan de Desarrollo Municipal “Trabajando Unidos por la Gente y para la Gente” que en su política de Salud y Bienestar social orientó las directrices para los procesos de reubicación desde el año 2007 hasta la actualidad. Fue así que varias familias del Barrio Risaralda fueron reubicadas hacia el nuevo barrio El Remanso en la comuna Villa Santana de Pereira.

Con tres procesos de reubicación adelantados y algunas promesas generadas por parte de la administración municipal a la comunidad²². Actualmente se cuenta con 102 viviendas de las cuales, 19 son nuevos procesos de re-invasión y 70 se

²¹ De las 63 familias postuladas; 35 eran propietarias y 28 poseedores de la mejora. Al final fueron reubicados 52 familias donde 7 renunciaron, 1 familia anuló el proceso y 3 familias no radicaron.

²² Según palabras de Dolly Cardona: “Desde hace muchos años nos están diciendo que nos van a reubicar a todos, desde el mandato de Juan Manuel (...) Un día el Señor Juan Manuel nos reunió a todos y nos comentó sobre un posible proceso de reubicación en un lote por Samaria, para reubicar a todas la viviendas de la márgenes del río Otún, pero eso no se dio, cuando se cambia de alcalde con el señor Israel Londoño el tema no se volvió a tocar” (t, e 1, 2010).

encuentran identificadas en zona de riesgo asociado a amenaza hidrológica, según el último informe adelantado de la DOPAD (2005). Entre tanto, el Barrio Risaralda sigue creciendo y acogiendo nuevas familias²³ que buscan un lugar para habitar en condiciones parecidas a las vividas por los primeros pobladores del barrio hace 46 años, mediante la apropiación de terrenos.

El río Otún para los planificadores urbanos es la apuesta para adelantar un ordenamiento ambiental del territorio desde la perspectiva de la planificación de cuencas hidrográficas mediante dos iniciativas; el Plan de Ordenación y Manejo para la cuenca hidrográfica del Río Otún y el Proyecto de operación urbana integral del área de la conurbación Pereira – Dosquebradas tramo urbano del Río Otún por parte del Área Metropolitana de Centro Occidente.

Ante estas dos grandes iniciativas, el Barrio Risaralda es objeto de planificación e intervención por las instancias públicas, y aunque se habla de una profunda participación en la toma de decisión del futuro de la cuenca del Otún, la líder comunitaria presidenta de la Junta de Acción Comunal del Barrio Risaralda afirma:

“Una vez llegó un señor de Aguas y Aguas y nos comentó sobre lo que se iba realizar en el Río Otún, pero en ningún momento nos consultaron sobre que pensábamos que debería ser el Río a futuro” (t, e 1, 2010).

Por momento las viviendas y familias del Barrio Risaralda se encuentran en condiciones de riesgo muy parecidas a las de hace 34 años, y aunque el canal de conducción fue cerrado desde 1992, la estructura sigue representando un peligro para el conjunto de barrios consolidados actualmente en el tramo urbano del río Otún, sabiendo que dicha estructura no fue objeto de una clausura formal ni de un mantenimiento desde su cierre, albergado en consecuencia, fisuras en la estructura de ferroconcreto, aguas lluvias (especialmente en invierno), basuras y aguas residuales de los barrios consolidados sobre la ladera y el extremo sur de la meseta en el que se encuentra el Municipio de Dosquebradas. Además cabe denunciar que actualmente se está realizando movimientos de tierra para adecuación de vivienda sobre la ladera Norte, en cercanías al barrio El Japón con el beneplácito de la administración central de Dosquebradas, sabiendo que la CARDER reglamentó dicho suelo como zona de protección hace más de 30 años.

²³ En los lotes de las familias que fueron reubicadas se han registrado nuevos procesos de re-invasión debido a la ineficiente operatividad del control físico en el Municipio. Igualmente algunos lotes liberados se han utilizado por las familias vecinas para adecuar improvisados garajes, pequeñas bodegas, piezas adicionales y huertas caseras.

6.2.2 Desastre del 25 de enero de 1999 en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central

6.2.2.1 Interacción entre amenaza y vulnerabilidad

Las condiciones de riesgo previas al desastre del 25 de enero de 1999 se encuentran ligadas a periodos de tiempo mucho más amplios que al instante en que sucedió el desastre. El tipo de amenaza obedece a una clasificación de origen Socio-Natural al ser fenómenos de la naturaleza que contiene una expresión o incidencia de tipo social sabiendo que el fenómeno peligroso no estuvo asociado únicamente al movimiento sísmico.

La región del Eje Cafetero es considerada como una zona de alta sismicidad (INGEOMINAS, 1997). En el transcurso histórico se han registrado 25 eventos dañinos en la región entre los años de 1785-1999 de los cuales 16 eventos se han destacado por haber tenido un grado de intensidad de carácter regional mayor o igual a VI MSK²⁴ (Espinosa. A, 1996). Lo anterior se debe a que la geología regional presenta tres grandes placas tectónicas como son la Nazca (oceánica), la Suramericana (continental) y Caribe (oceánica) junto con una microplaca continental denominada Bloque Norandino conformada por una intrínseca red de fallamientos con un potencial de generación de sismos.

Ante este marco sísmico regional se cuentan con 3 fuentes sísmicas cuya actividad representan una amenaza para la región y se

clasifican en cercana profunda, lejana superficial y fuente sísmica superficial. Esta última representada por las fallas geológicas que generan sismos sobre la corteza continental, los cuales ocurren generalmente a profundidades menores a 30 kilómetros. Son muchas las fallas que potencialmente pueden afectar por sus cercanías al municipio entre éstas se destacan las fallas Quebradanegra, Armenia y Silvia Pijao, esta última, generó el sismo del 25 de enero de 1999 (CARDER, 1996).

Ante este marco regional, el sismo que afectó los barrios Sector Plaza de Bolívar y Galería Central en el año de 1999 fue un detonador de la susceptibilidad previa

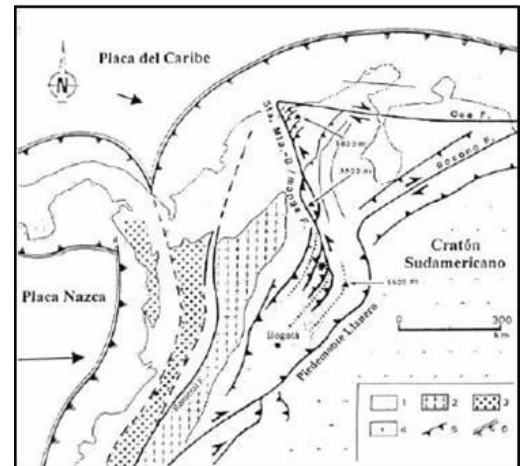


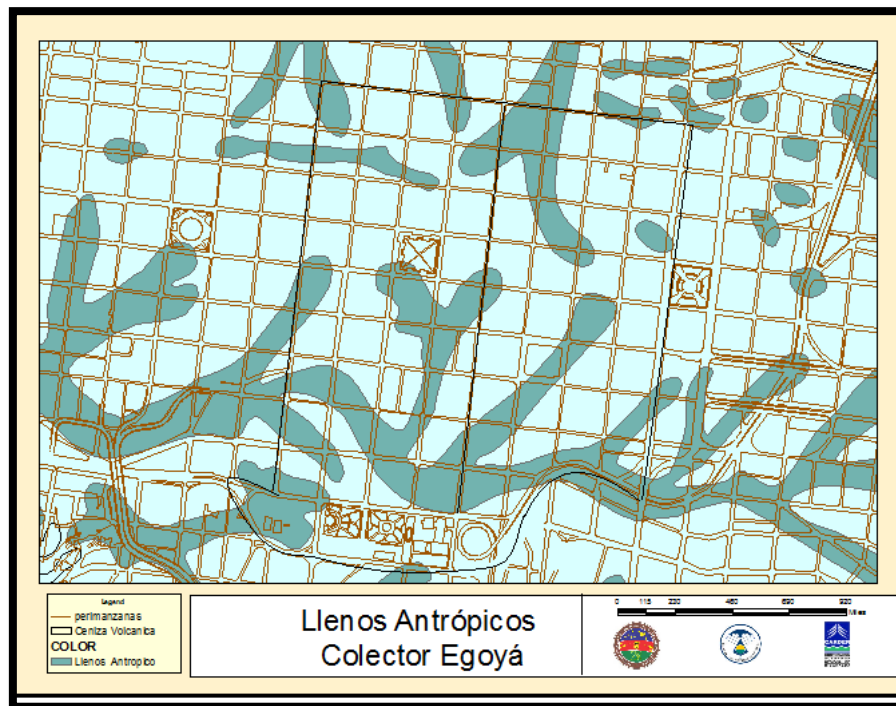
Foto 8: Modelo Tectónico Regional.
Fuente: INGEOMINAS, 1997.

²⁴ La unidad MSK establece la intensidad de un sismo o tamaño del terremoto basado en los "efectos" que produce sobre las personas, los objetos, las construcciones y el terreno. La intensidad es distinta en cada lugar ya que varía con la distancia al foco del terremoto. El sismo del 25 de enero de 1999 presentó una intensidad regional de VIII MSK siendo el de mayor número registrado junto con los sismos de los años de 1878, 1885, 1906, 1938, 1961, 1962 y 1979.

generada tanto por las dinámicas geológicas en el municipio como por el indiscriminado proceso de ocupación territorial asociado a la conformación de llenos antrópicos. Es importante considerar que ante un evento dado, las afectaciones de las construcciones también dependen de las características topográficas y geotécnicas existentes en la zona.

Según estudios de la Universidad de los Andes (1999), se afirma que las características topográficas en el sector o donde los estratos del subsuelo no son uniformes (como por ejemplo contener un antiguo cauces taponados por llenos antrópicos heterogéneos), se pueden amplificar las aceleraciones máximas de las ondas sísmicas a nivel del terreno. También, las formaciones superficiales cuentan con una relación directa en los impactos generados en el sistema constructivo, al saber, que los Sectores Plaza de Bolívar y Galería Central están consolidados sobre depósitos de ceniza volcánica y antrópicos tipo botadero, que por sus características de suelos blandos igualmente modifican las señales sísmicas tanto en duración como en amplitud²⁵ (Ver Figura 7 y **ANEXO B**).

Figura 7: Llenos antrópicos en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central.



Fuente: Elaboración propia.

²⁵ Según la información generada por la red local de acelerógrafos, si se compara la aceleración registrada en roca con las registradas en materiales de menor rigidez, las amplificaciones estuvieron entre 2 y 5.8 veces. La aceleración máxima registrada correspondió a la estación en relleno antrópico, con un valor cercano a 0.30g (290 cm/seg²) mientras que en la estación en basamento rocoso, fue del 0.08g (77.7 cm/seg²).

Otras actividades humanas a considerar que aumenta la susceptibilidad a fuertes impactos por movimientos sísmicos, son los constantes colapsos del colector Egoyá que trae fugas de agua residual debido a la baja capacidad hidráulica y la sobrecarga excesiva por llenos mal ejecutados con construcciones a lo largo de su eje, los cuales aumentan el nivel freático del suelo y afecta de forma importante la saturación del depósito (Narváez, L. Correa, N, 2000).

La vulnerabilidad identificada por el grado de exposición en la zona está supeditada a la ocupación de viviendas en zonas de susceptibilidad sísmica, la edad de las edificaciones, tipo de estructura, tipo de cubierta, números de pisos construidos y grado de densificación urbana presente, tal como se puede observar en la Tabla 5.

Tabla 5: Grado de exposición Sector Plaza de Bolívar y Galería Central

	Susceptibilidad sísmica		Edad		Tipo de estructura			Tipo de cubierta		Número de pisos		
	Ceniza Volcánica	Llenos Antrópicos	Antes de 1985	Después de 1985	MC	PC	MNRS	Liviana	Teja de barro	1-2	3-6	7 ó más
Número de manzanas	56	23	69	4	32	27	14	55	18	51	17	5
%	70,9	29,1	94,5	5,5	43,8	37	19,2	75,3	24,7	69,9	23,3	6,8

Fuente: CARDER, 2000.²⁶

Se destaca que el 70.9% de las manzanas se encuentran construidas sobre depósitos de ceniza volcánica con espesores entre los 20 y 25 metros, la mayor proporción de las edificaciones fueron construidas antes de 1985, año después de ponerse en vigencia el primer código colombiano de diseño sismoresistente, predomina la mampostería confinada dentro del sistema constructivo y la teja de asbesto en el tipo de cubierto (Ver **ANEXO B**).

Entre tanto, el nivel de densificación urbana es alto puesto que 51.8% del área cuenta con una densidad de construcción del 70 al 90% aumentando el grado de posibilidad de las personas que habitan o transitan el sector sufran de traumatismos o daños por caídas de muros u otros elementos potencialmente peligrosos ante un sismo, sabiendo que la Comuna Centro presenta un alto déficit

²⁶ **Mampostería confinada (MC):** Construcción con base en pieza de mampostería unidas por medio de mortero, reforzada de manera principal como elementos de concreto reforzado construido alrededor del muro confinado. **Pórtico de concreto (PCR):** Conjunto estructural construido por vigas y columnas unidas rígidamente. **Mampostería simple (MNRS):** Construcción con base en piezas de mampostería unidas por medio de mortero que no cumple con cuantías mínimas de refuerzo establecidas para la mampostería parcialmente reforzada (Carder, 2000).

cuantitativo y cualitativo de 3.30 Hab./m² ²⁷de zonas verdes, parque, plazoletas y demás espacio público donde resguardarse de forma segura ante un evento sísmico. Los anteriores resultados se pueden contrastar espacialmente en el **ANEXO B**.

Otros factores importantes a tener en cuenta para el análisis de vulnerabilidad son la resistencia y la resiliencia de la comunidad del sector Plaza de Bolívar y Galería Central. Según el inventario histórico de desastre del Municipio de Pereira (2010), el centro de la ciudad ha tenido grandes afectaciones a causa de fuertes sismos registrados los cuales se destacan:

Tabla 6: Desastres Históricos registrados antes del sismo de 1999.

Fecha	Barrio	Efectos
31/01/1906	Plaza de Bolívar	Afectada la Catedral Nuestra Señora de la Pobreza
04/02/1938	Galería Central	Afectados edificación rentas departamentales, club rialto.
05/12/1938	Plaza de Bolívar	1 vivienda destruida
30/07/1962	Galería Central y Plaza de Bolívar	Palacio Nacional, club Rialto, edificio Gaviria.
23/11/1979	Galería Central y Plaza de Bolívar	Edificio empresas públicas, Catedral Nuestra Señora de la Pobreza.
29/11/1988	Plaza de Bolívar	Edificio Caja Agraria, Cr 11 cll 18, edificio car 8 cll 21
8/02/1995	Plaza de Bolívar	31 muertos, 65 heridos 8761 viviendas afectadas (Toda la ciudad)

Fuente: DOPAD (2010)

El sismo de 1995 representa un gran hito para la dinámica urbana de las dos unidades territoriales puesto que 9 manzanas fueron afectadas con un porcentaje mayor al 50% en el área correspondiente al colector Egoyá (CARDER, 2000). Este desastre no generó acciones de protección ante las condiciones de riesgo existentes en el área por parte de la misma comunidad como por las instituciones públicas encargadas de la Gestión del Riesgo en el municipio. Tal como lo comento Alejandro Álzate actual funcionario de la DOPAD:

“La OMPAD²⁸ después del sismo de 1995 era una pequeña oficina con poca capacidad técnica, sólo existía el director operativo y dos funcionarios más encargados de hacer las visitas para evaluar las viviendas en riesgo (...) no existía una capacidad suficiente por lo que no se hizo nada para mitigar el riesgo existente en el centro de la ciudad (...) CARDER si fue más juicioso y empezó a realizar estudios para conocer lo que estaba sucediendo en el Colector” (t, e 5, 2010).

Por lo que se puede concluir que la comunidad de Sector Plaza de Bolívar y Galería Central presentaba condiciones de vulnerabilidad al contener alto grado de

²⁷ Acuerdo 028 de 2000.

²⁸ OMPAD: Oficina Municipal para la Prevención y Atención de Desastres, ahora es DOPAD.

exposición hacia un sismo, baja capacidad de resistencia y resiliencia, al igual que poco proceso de coordinación y organización comunitaria que ayudaran a cambiar las condiciones de riesgo existente dentro de su localidad.

6.2.2.2 Sismo del 25 de enero de 1999

El 25 de enero de 1999 a las 1:19 P.M. hora local, ocurrió un evento sísmico significativo que afectó una área estimada de 1.360 kilómetros cuadrados. El sismo fue originado por la falla Silvia-Pijao localizada cerca a la población de Córdoba (Quindío), ubicada a 16 Km al sur de la ciudad de Armenia y a 48 Km al sur de la Ciudad de Pereira con una profundidad cercana a 18 Km, y la magnitud local calculada por la Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC-INGEOMINAS) de 6.2 (M_L).

El sismo afectó a 28 municipios pertenecientes a la región del Eje Cafetero en los Departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle del Cauca. De acuerdo a los resultados obtenidos por el DANE (1999), para esta región, 35.972 viviendas fueron totalmente destruidas o inhabilitadas estimándose que aproximadamente 158 mil personas quedaron sin techo o lugar donde resguardarse después de la ocurrencia del evento.

Para el municipio de Pereira las afectaciones fueron significativas. Según la información de la DOPAD (2010) el saldo de pérdidas humanas asciendo a 37 fallecidos, 81 desaparecidos, 150 personas auto albergadas y 21.991 viviendas urbanas de las cuales 4.642 fueron clasificadas en saldo rojo, 6.872 en naranja y 10.477 en verde²⁹. A nivel de equipamiento colectivo, fueron afectadas 124 instituciones educativas, 23 puestos de salud y edificaciones de tipo institucional-cultural como Biblioteca del Banco de la República, Teatro Santiago Londoño, Catedral Nuestra Señora de la Pobreza, Palacio Municipal, Instalaciones de Aguas y Aguas, Aeropuerto Internacional Matecaña, entre otras.

Los servicios públicos domiciliarios presentaron algunas afectaciones. Según informes de la Empresa de Energía de Pereira, se reportaron daños asociados a la caída de 14 transformadores y el rompimiento de 36 postes de concreto de distribución primaria y secundaria provocando la suspensión del servicio eléctrico en la zona de estudio hasta tres días después del evento. Para el sistema de acueducto y alcantarillado, la totalidad del primer sistema resultó amenazado por la reactivación de un proceso de inestabilidad geológica de un talud a la altura de la bocatoma del acueducto de Pereira, y en el colector Egoyá, por otra parte, se

²⁹ El nivel de afectaciones fue clasificado mediante una codificación por colores para evaluar cualitativamente el daño en las edificaciones estos son: **Rojo:** Para inmuebles que sufrieron colapso total o que su estructura se vio seriamente comprometida de manera que fuese poco probable su recuperación. **Naranja:** Edificaciones que sufrieron daños leves en su estructura o daños arquitectónicos importantes, que las colocan en una condición de peligro potencial ante una réplica, pero que pueden ser reparadas sin mayor dificultad. **Verde:** Para aquellas edificaciones que sufrieron daños leves en elementos arquitectónicos, los cuales pueden ser reparados fácilmente y que no ofrecen peligro para la integridad de las personas que la ocupan.

detectaron algunas fisuras y daños menores según estudios realizados por Aguas y Aguas de Pereira (1999).

El sistema vial, en la zona centro, quedó inhabilitado debido a la cantidad de escombros que cayeron sobre éste, como algunas grietas generadas por la desestabilización del terreno producto de viviendas colapsadas especialmente en la calle 22 a la altura de la carrera 11, la carrera 8 entre calles 21 y 22, la calle 24 entre carreras 8 y 9, entre otras.

Según estudios realizados para analizar los escenarios de pérdidas en el Municipio de Pereira (CARDER, 2000), las mayores afectaciones estuvieron concentradas en la comuna centro, especialmente en las manzanas comprendidas entre las calles 16 y 26 con carrera 7 y Avenida 30 de Agosto, parte de éstas pertenecientes al Sector Plaza de Bolívar y Galería Central. En el resto de la ciudad, los barrios más afectados estuvieron distribuidos en varias partes del casco urbano tales como los barrios Nacederos, Boston, Centenario, El Plumón, Villasatana, entre otros, de los cuales, el Barrio Risaralda resultó afectado con un saldo de 35 viviendas y 175 personas damnificadas. La anterior evidencia la alta vulnerabilidad que sigue presentando este sector de la ciudad.

6.2.2.3 La improvisación y la memoria institucional, dos factores que guiaron los procesos de respuesta y rehabilitación ante la emergencia

En las horas de la tarde, momento de haber ocurrido el sismo en la ciudad de Pereira la mayoría de la población del sector Plaza de Bolívar y Galería central se encontraban en sus viviendas almorzando, al suceder el sismo muchos de estas personas buscaron campo abierto donde resguardarse tal y como lo comenta Jorge Sarmiento líder comunitario del Sector Plaza de Bolívar y voluntario de la Cruz Roja:

“En el momento inicial, se sintió pánico. (...) cada quien salió como pudo (...) Después vino los gritos, la comunidad viendo la situación se organizaron para ayudar a salir a la gente que había quedado atrapada hasta que llegaron los organismos de socorro. (...) Siempre se demoraron por llegar, esto se dio por la hora en que sucedió el sismo, todos estábamos almorzando, además la calle 19 y 21 quedó lleno de escombros y dificultó la llegada rápida de los organismos de socorro”. (t, e. 6, 2010).

Ante el caos urbano en la que quedó inmersa la ciudad después del sismo, el Alcalde de Pereira Luis Alberto Duque Torres, convocó inmediatamente al CLOPAD conformado por entidades oficiales, secretarios de despacho y organizaciones privadas con el fin de elaborar medidas para la atención ante la emergencia, generándose 6 actos administrativos para mitigar los impactos del desastres mediante los Decretos 021, 022, 023, 024, 025 y la Resolución 021 del

25 de enero de 1999. La anterior base normativa municipal estableció la urgencia manifiesta en la administración central, la suspensión de términos de actuación administrativa durante los días 25 y 26 del presente mes, las medidas de restricción de flujo vehicular, el toque de queda que duró hasta el día 31 de enero, la suspensión de actividades escolares, la conformación del comité técnico de evaluación y demolición³⁰ y se dictaron las medidas necesarias para la demolición de los inmuebles afectados (ALCALDIA DE PEREIRA et al, 2000).

Antes de haberse tomado las medidas respectivas para atender la emergencia, se consolidó un grupo de profesionales en ingeniería, arquitectura y geología pertenecientes a diferentes instituciones de orden Departamental y Municipal, coordinado por el CLOPAD, con el fin de realizar un inventario de daños mediante un formato ya diseñado, aplicado y mejorado después del sismo del 8 de febrero de 1995, acorde a un plan rápido de evaluación que determina el grado de afectación mediante una escala de clasificación por colores (Rojo, Naranja y Verde) anteriormente mencionada en el presente capítulo (ibíd.).

El centro de operaciones del CLOPAD y recepción de llamadas realizada por los damnificados fueron dispuestas en la sede del Cuerpo de Bomberos, en donde los primeros días de la emergencia el comité se reunió de 2 a 3 veces al día para tener un control de la emergencia y tomar decisiones acertadas mediante una base de datos dispuesta por el Comité Técnico de Evaluación.

Los organismos de socorro (Bomberos, Policía Nacional, Defensa Civil, Ejército y Cruz Roja,) se desplegaron en el lugar del desastre acordonando y evacuado los puntos más críticos de la ciudad y junto con la comunidad afectada y voluntarios presente en el área, realizaron las respectivas actividades de búsqueda y rescate de víctimas.

Con la medida de urgencia manifiesta adelantada por la Administración Municipal y de acuerdo a la declaración del Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres al establecer en situación de desastre los Departamentos del Quindío, Risaralda, Tolima y Valle del Cauca; el Presidente de la República Andrés Pastrano Borrero estableció la existencia de una situación de desastre de carácter nacional en los anteriores Departamentos, según lo estipulado en el Artículo 19 del Decreto 919 de 1989, mediante el Decreto 182 del 26 de enero de 1999. Esta actuación de orden nacional estableció un régimen normativo especial para atender la emergencia, la puesta en marcha del SNPAD y los mecanismos de actuación mediante el Plan de Acción Específico para el manejo en situación de desastre, cuya iniciativa no se llevo a cabo debido a la conformación del FOREC.

³⁰ El Comité Técnico de Evaluación y Demolición se conformó por: Ingeniera Ana Campos (Coordinadora de la CARDER), Ingeniero Andrés Gaviria (Secretaría de Planeación), Geólogo Harold Mejía (Secretario de Obras Públicas) coordinadora del CLEPAD.

Al día siguiente, mediante el Decreto 195 de 1999, el Presidente de la República declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica y hace explícita la imposibilidad del SNPAD a nivel operativo y financiero de hacerse cargo de la crisis, dando paso a canalizar nuevos recursos para atender la emergencia e igualmente para conformar un ente alterno encargado del proceso de atención, rehabilitación y reconstrucción.

Las actividades de búsqueda y rescate por parte de los organismos de socorro finalizaron el día 26 de enero a las horas de la tarde y por disposición del Alcalde Municipal estos fueron trasladados a la ciudad de Armenia. Con las medidas de seguridad vigentes para evitar saqueos y disturbios, se continuó con las actividades asociadas a remoción de escombros y demolición de los edificios que por su estado de deterioro significaban un peligro para la seguridad pública según previa evaluación del Comité Técnico. Según la valoración de daños se estimó que 4.642 edificaciones en toda la ciudad debían ser total o parcialmente demolidas por parte de Secretaría de Obras Públicas, Control Físico y ayudas provenientes de INVIAS. La recolección de escombros es ejecutada por las brigadas de la empresa de Aseo de Pereira siendo depositados en el lote de la carrera 12 con 21 e igualmente en el relleno sanitario San Joaquín. La atención de la emergencia y parte de la rehabilitación antes de establecerse el FOREC fue financiada por el Fondo Nacional de Calamidades y presupuesto general municipal (e, t. 5, 2010).

Aún así, según los reportes publicados en los medios de comunicación escrita de la ciudad, el Municipio de Pereira no contaba con recursos suficientes para la atención de los damnificados dependiendo totalmente de las ayudas humanitarias de orden nacional e internacional como las destinadas por el gobierno central (Diario del Otún, Edición 27 de febrero de 1999). A nivel municipal, el Comité Cívico de Veedurías fue el organismo encargado para recibir, clasificar y contabilizar las ayudas destinadas para los damnificados de Pereira.

Siguiendo con los procesos de rehabilitación, Pereira no cuenta con alberques temporales para alojar a los damnificados, es en tanto, que el Alcalde de Pereira fue enfático en promover los auto-alberques mediante el alojamiento temporal en casa de familiares y amigos sabiendo que la ubicación de damnificados en carpas o edificaciones públicas trae condiciones de precariedad sumada a que la administración central no cuenta con recursos para sostener a las familias damnificadas por el desastre. Ante esta iniciativa, las familias más afectadas por el sismo especialmente la comunidad del sector de la calle 22 entre carreras 12 y 13 en el Sector Plaza de Bolívar, no acataron las medidas promocionadas por la administración central y decidieron construir “cambuches” o carpas para sobrevivir debido a la difícil situación en la que se encuentra después del sismo del 25 de enero. Antes la adversidad en la que encontraban las personas damnificadas del sector anteriormente nombrado y por las escasas ayudas recibidas, los

damnificados se organizaron en la Asociación de Damnificados del Colector Egojá.

6.2.2.4 El modelo FOREC, mecanismo de respuesta ante la vulnerabilidad institucional del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres

Al decretarse la Emergencia Económica, Social y Ecológica, el Gobierno Nacional auspicia nuevos mecanismos para solucionar la crisis en la que se encuentran los 28 municipios, al considerar que las funciones legales y los recursos asignados al SNPAD son insuficientes.

Mediante Decreto Nacional 197 del 30 de enero de 1999 y demás decretos presidenciales³¹ se crea el Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero –FOREC- que según términos legales es una “Entidad de naturaleza especial del orden nacional con sede en Armenia, dotado de personería jurídica, autonomía patrimonial y financiera, sin estructura administrativa propia³², cuyo objeto será la financiación y realización de las actividades necesarias para la reconstrucción económica, social y ecológica de la región del Eje Cafetero afectada por el terremoto del 25 de enero de 1999”.

La visión que se formó del FOREC por las altas instancias gubernamentales, las organizaciones de carácter privado y los fondos de financiación³³ fue la creación de un mecanismo transitorio, que desde el desastre generara la oportunidad para consolidar la región y liderar los procesos de la construcción física (Presidencia de la República, 2009). En consecuencia, el FOREC incorporó un modelo de gestión en donde la sociedad civil representadas en ONG's fuera los agentes sociales claves de la reconstrucción al estar a cargo del manejo de los contratos y promover la articulación entre el gobierno nacional, los gobiernos locales y la comunidad afectada por el desastre.

De la mano del Plan Nacional de Desarrollo “Cambio para Construir la Paz 1998-2002”, la reconstrucción de la región fue guiada por un capítulo especial anexo a la política Nacional denominado “*Plan para la Reconstrucción del Eje Cafetero*” previa aprobación del Consejo Nacional de Planeación. El propósito del plan fue facilitar y asegurar las acciones necesarias a realizar y reasignar recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación, de créditos en la banca internacional y medidas de carácter tributario³⁴. Es así que el FOREC fue

³¹ Decretos 195 al 199, 223, 258, 350 y 351 de 1999, Acuerdo FOREC 004 de 1999 (ver **ANEXO C**).

³² El FOREC es una organización sin estructura administrativa puesto que al complejizarse su labor posee la facultad de incorporar entidades, organizaciones o personas para que asuman determinadas responsabilidades dentro de la función social del FOREC.

³³ El Banco Mundial asesoró al FOREC en la puesta en marcha del modelo para la reconstrucción junto con el Consejo Directivo en donde se encuentran integrados representantes del sector público y privado (Saavedra, M, 2002).

³⁴ El gobierno instauró el impuesto del 2 por mil para las transacciones financieras hasta el año 2000 con el fin de financiar la reconstrucción.

financiado por un total de \$ 1.597 mil millones, de los cuales (61 %) corresponden a recursos del presupuesto ordinario de la Nación, el (38,2 %) de crédito externo con el BID, BIRF (perteneciente al BM) y KFW y el (1,0%) a donaciones a través de cooperación oficial, el anterior presupuesto está diseñado para ser ejecutado entre los años 1999- 2001 (ibíd.) (Ver **ANEXO C**).

En cuanto al esquema institucional de Gestión, el FOREC se caracterizó por ser una estructura descentralizada a nivel territorial conformando un Consejo Directivo³⁵ designado por el Presidente de la República, los cuales eligen a su vez al Presidente³⁶ del organismo y un Director Ejecutivo³⁷ representante legal del FOREC. Las decisiones tomadas por la alta dirección deben obedecer al Plan de Reconstrucción del Eje Cafetero y deben ser respaldadas por un equipo de asesores al frente de Unidades Sociales y Técnicas en catorce (14) temáticas diferentes³⁸.

La dirección, administración, subcontratación para ejecutar e interventoría del proceso de reconstrucción estuvo a cargo de 32 gerencias zonales u ONG's las cuales fueron seleccionadas por parte del Consejo Directivo y desarrollaron un Plan de Acción Zonal (PAZ).

En el caso particular del Municipio de Pereira, la Cámara de Comercio de Pereira y la Caja de Compensación Familiar de Risaralda (Comfamiliar) dieron origen a la Fundación Vida y Futuro que en el mes de abril de 1999 el FOREC la designó como gerencia zonal para la zona urbana del Municipio, en tanto, en la zona rural quedó a cargo de la Federación Nacional de Cafeteros. Para el año 2001, la Fundación Vida y Futuro es designada por el FOREC como gerencia del departamento del Risaralda.

El Plan de Acción Zonal de la Fundación Vida y Futuro fue aprobado por el Consejo Directivo del fondo, previa concertación con agentes sociales de orden local³⁹ además de la articulación con el Plan de Desarrollo del municipio "Pereira Razón de Nuestro Liderazgo" durante el periodo de gobierno 1998-2000 teniendo

³⁵ El Consejo Directivo se conformó por nueve (9) representantes del sector privado y del sector público perteneciente a entidades locales y nacionales conformado por Luis Carlos Villegas Echeverry, Carlos Arturo Ángel, Diego Arango Mora, Luis Carlos Sarmiento, Jorge Cárdenas Gutiérrez, los anteriores representantes del sector privado y sector gremial junto con Carlos Arturo López (Gobernador del Risaralda) y Álvaro Patiño Pulido (Alcalde de Armenia) y Jaime Ruiz Llanos (Director de Departamento Nacional de Planeación).

³⁶ El primer Presidente del Consejo Directivo fue Luis Carlos Echeverri entre los años 1999-2000, presidente de la Asociación Nacional de Industriales, ANDI. Diego Arango Mora asumió el cargo de presidente desde agosto de 2000.

³⁷ Los Directores Ejecutivos del FOREC fueron María Mercedes Botero (1999), Everado Murillo Sánchez (1999-2002) y Jorge Alberto Serna Jaramillo (2002).

³⁸ Social y ONG, Jurídica, Administrativa, Sistemas, Servicios Públicos, Educación, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Proyectos, Financiera, Contratación, Comunicaciones, Vivienda y Subsidios, Salud y Reactivación Económica (PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, 2009)

³⁹ Participaron el Comité de Reconstrucción de la Alcaldía Municipal, las Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras Locales y por último, las mesas de trabajo con comités gremiales y grupos privados de organismos no gubernamentales (Fundación Vida y Futuro, 1999).

en cuenta las tres líneas estratégicas: Pereira, alianza para la convivencia, Pereira, Modelo de calidad de vida y Pereira, abierta al mundo⁴⁰ (Fundación Vida y Futuro, 1999).

El Plan de Acción Zonal (PAZ) cuenta con estrategias que se articulan al Plan de Desarrollo Municipal, estableciéndose 20 programas de acción de los cuales cinco (5) giran en torno a la rehabilitación y atención de damnificados, ocho (8) a la reconstrucción física, tres (3) a la reconstrucción económica y cuatro (4) a la reconstrucción social concluyéndose que el apoyo presupuestal es más amplio a los programas asociados a la reconstrucción física contando con un porcentaje del 73.3% del presupuesto total de la Fundación Vida y Futuro, en contraposición a la reactivación económica (5.9%) y los programas asociados a la reconstrucción del tejido social con el (3.1%), los cuales se fundamentan e intentan caracterizar el proceso de reconstrucción adelantado por el FOREC.

Igualmente es importante anotar que ninguno de los programas anteriormente mencionados cuenta con acciones en pro del fortalecimiento de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira ni del nivel Municipal y Regional de Prevención y Atención de Desastres encontrándose una paradoja, puesto que debido a la vulnerabilidad de estas instancias de actuación se justifica la creación del FOREC y además, porque uno de los ocho (8) principios del fondo es promover la sostenibilidad de un modelo que propenda por mantener la capacidades de las instituciones departamentales y locales, así como de las comunidades de la zona afectadas en pro de la reconstrucción, de la Gestión del Riesgo y por tanto de la disminución de condiciones de riesgo en el Municipio si se piensa a mediano y largo plazo.

Sumado a las iniciativas determinadas por el PAZ, es necesario nombrar otros procesos de importancia como fue la planeación y ejecución del Plan de Manejo Ambiental para la Reconstrucción del Eje Cafetero⁴¹ con el objeto de incorporar dicha dimensión en las actividades de la reconstrucción y como estrategia para fortalecer el Sistema Ambiental Regional- SINA-. También la revisión y adopción del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pereira, fue otra iniciativa adelantada para poder lograr un desarrollo físico de la ciudad y una adecuada ocupación territorial.

⁴⁰ El Comité de Reconstrucción de la Alcaldía Municipal fue el puente de articulación entre el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Acción Zonal, quienes propusieron un conjunto de programas de los cuales Vida y Futuro evaluó e implementó.

⁴¹ El Plan de Acción Ambiental debe estar articulado con los Planes de Acción Zonal y ordenamiento territorial municipales existentes con la finalidad de armonizarlo con las necesidades, iniciativas y prioridades de cada municipio. Tiene un costo de \$33.423 millones, de los cuales el FOREC aporta \$28.000 millones y las entidades ejecutoras de la siguiente manera: las Corporaciones Autónomas Regionales de Risaralda, Caldas, Quindío, Tolima y Valle del Cauca (\$2.630 millones), el Ministerio del Medio Ambiente e IDEAM (\$2.493 millones) e INGEOMINAS (\$300 millones)(Valencia, G, 1999).

A nivel municipal las medidas estuvieron asociadas a restricciones en el uso del suelo o acciones urbanísticas como el acuerdo 10 de 1999 que establece las disposiciones para ejecutar las medidas necesarias tendientes a la reparación, construcción y reconstrucción de la ciudad de Pereira y los Decretos 381 y 386 de 1999 y 2000 que reglamentan los usos correspondientes a zonas de gran fragilidad ambiental y las normas técnicas a cumplir (NRS 98) para la construcción y urbanización. De mano de las anteriores medidas y debido a las afectaciones generadas después del sismo, en el sector Plaza de Bolívar fueron reubicadas 86 viviendas y en el sector Galería Central 50 (Secretaría de Planeación, 2000).

El FOREC, en consideración a lo anterior, fue un nuevo modelo de gestión que según María Rosario Saavedra (2001) representó una nueva alianza entre el Estado y el sector privado, por fuera de la institucionalidad y del orden político local, para administrar recursos con el fin de prestar servicios en pro de la reconstrucción del Eje Cafetero. En otras palabras, un modelo que manifestó la neoliberalización del Estado en el desprendimiento de obligaciones delegadas al sector privado (representado por algunos integrantes del Consejo Directivo del FOREC y las Organizaciones no gubernamentales) mediante el calificativo de la eficiencia.

“La gestión de lo público más allá de lo Estatal” según la conclusión que llegó Jorge Iván Cuervo (2002) sobre el FOREC, presentó alcances y limitantes que deben ser tenidos en cuenta para poder reconocer el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira a partir del presente caso de estudio. Entre lo primero se destaca:

La articulación del Plan de Acción Zonal, con el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Ordenamiento Territorial evitando doble direccionalidad y contradicciones entre la Política Municipal y lo que pretende alcanzar la reconstrucción de la zona urbana del municipio.

La impronta que el modelo FOREC establece para revisar, fortalecer instrumentos técnicos y legales después de lo sucedido en el sismo, es un aspecto positivo a tener en cuenta. De lo anterior, los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) deben ser aprobados antes de ser liquidado el FOREC, la zonificación ambiental, la identificación de zonas de riesgo en el Municipio de Pereira, su incorporación en los POT'S y la disposición de suelo urbano en pro de la construcción de vivienda de interés social para la reubicación de familias en zona de riesgo (t,e, 5, 2010), demuestra la relación que se forja entre la perspectiva de la prevención de riesgo de desastre con la gestión adecuada del suelo mediante procesos de planificación. Es importante hacer la claridad que antes del sismo de 1999, Pereira ya contaba con un PORTE desde 1995 que involucraba aspectos relacionados entre el uso del suelo y la prevención de riesgo de desastre (zonificación ambiental e identificación de zonas en riesgo) pero con el FOREC se ajustan estas iniciativas

y se reglamenta el primer POT en Pereira mediante acuerdo 018 del 2000 (t, e. 5, 2010).

Los avances teóricos y conceptuales que se generaron para la planificación regional por parte del FOREC. La reconstrucción del Eje Cafetero da los primeros pasos para empezar a hablar sobre región mediante la identificación de lineamientos de ordenamiento territorial para la Ecoregión con énfasis en Gestión del Riesgo (e, t. 7, 2010⁴²). Dicha iniciativa sería un impulso para el fortalecimiento e inclusión de la perspectiva regional dentro de los procesos de desarrollo territorial, aunque es importante aclarar que dicha perspectiva no fue aplicada para la ejecución de los PAZ's.

Otra fortaleza que se le atribuye al FOREC fue el grado de eficiencia y los mecanismos de control asignados para el proceso de reconstrucción. Según indicadores de gestión para alcanzar los objetivos propuestos, el modelo se caracterizó por el cumplimiento de las metas dentro de los plazos asignados, al igual que utilizar sólo el 4% del presupuesto general en el funcionamiento del FOREC y las Gerencias Zonales, mostrando ser uno de los programas con mejores indicadores de ejecución sin antecedentes nacionales en proceso de reconstrucción (DNP, 2001).

Pero no sólo el FOREC contó con aspectos positivos en su funcionamiento, su designación para llevar a cabo los procesos de reconstrucción igualmente generó desacierto que, desde la perspectiva de expertos en el tema (Cuervo, J. Cubillos, L. Saavedra, M.), representó un retroceso en los avances alcanzados a nivel institucional por parte del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres en anteriores eventos de gran magnitud registrados⁴³.

En concordancia con los análisis generados por María del Rosario Saavedra (2002), la falencia del FOREC fue la pérdida de la perspectiva autocrítica en sus acciones de reconstrucción en donde las ONG's pasaron de ser agentes sociales claves que promovían una cierta vocería entre la comunidad y el Estado a ser las encargadas de distribuir las ayudas correspondientes en el proceso de reconstrucción. Las ONG's cumplieron lo establecido por el Plan Nacional de Reconstrucción y en tanto no pudieron ejercer su función democrática de defender los intereses de la comunidad ante el Estado.

Otro desacierto propio a relatar del FOREC, que se dio a nivel regional y se replicó en el caso de estudio de la presente investigación (Sector Plaza de Bolívar y Galería Central), se asocia a los procesos de reconstrucción física y social promovidos. Según Omar Darío Cardona (2003) muchas de las iniciativas generadas por el fondo replicaron las condiciones iniciales de vulnerabilidad a la

⁴² Entrevista a Oscar Arango.

⁴³ Desastre de Armero de 1985, Terremoto de Popayán y la atención de la emergencia en la zona de Atrato Medio 1992.

que fueron expuestos pobladores afectados por el sismo de 1999 mediante la adecuación de edificaciones al estado original antes de suceder el sismo.

Para la presente investigación, dicha situación se comprueba cuando por testimonio de Jorge Sarmiento, líder comunitario del Sector Plaza de Bolívar, los dineros entregados por parte del FOREC para el mejoramiento de la vivienda afectada por el sismo no fueron suficientes para realizar medidas estructurales dentro de sus vivienda, reconociendo que actualmente cuenta con condiciones de vulnerabilidad mucho más visibles que antes del evento, sabiendo que la vivienda se encuentra actualmente construida sobre la zona de influencia del colector Egoyá (cll 22 entre Cr 11 y 12). Igualmente reconoce que a nivel político y social nunca estuvo involucrado dentro de los procesos de toma de decisión y da testimonio de no haber participado dentro de algún programa en pro de reconstruir el tejido social de una comunidad que históricamente nunca ha estado organizada como tal (t,e 6, 2010).

Por último, es necesario reconocer las implicaciones de haber promovido un organismo transitorio por fuera del SNPAD. Ante el calificativo de eficiencia junto con la visible burocracia y corrupción existente en las instituciones de orden nacional y local, el modelo FOREC, se justifica e inmediatamente reemplaza y deshabilita al Sistema Nacional ya encargada por ley de los procesos de reconstrucción en Colombia. La “parainstitucionalidad” del FOREC como lo advierte Jorge Iván Cuervo (2002) es una clara negación de la institucionalidad encargada de la prevención y atención de desastres en Colombia y por tanto en los municipios bajo las figuras del CLOPAD’s y las oficinas municipales (OMPAD).

El carácter temporal del fondo (como instancia de actuación) hace cuestionar su principio de sostenibilidad en donde la reconstrucción se basa menos en procesos y más en resultados por cumplir durante los tres años de ejecución del modelo. Como cuestiona León Felipe Cubillos (2005) y María Rosario Saavedra (2002), el FOREC no logró mayores ejercicios en la generación de procesos de fortalecimiento de la gestión pública y a nivel local, los CLOPAD’s encargados de la Gestión del Riesgo en los municipios sólo recibieron los archivos y memorias de la reconstrucción sin un verdadero proceso de fortalecimiento institucional. Tal como lo ratifica un actual funcionario de DOPAD de Pereira:

“El Comité de Reconstrucción de Pereira propuso tareas interesantes que debían ser realizadas en pro de la recuperación al desastre, entre éstas, un constante fortalecimiento de la Gestión del Riesgo desde las instancias de actuación, que en ese entonces era la OMPAD y el CLOPAD (...) pero con la puesta en marcha de las gerencias zonales como ejecutoras del proceso de reconstrucción a nivel local, estas iniciativas no se ejecutaron a nivel técnico, operativo y de coordinación no se generaron avances significativos (...) no hubo una política que cambiara de fondo las formas de hacer Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira ” (t, e. 5, 2010).

En resumidas cuentas el principio de sostenibilidad que promovía el FOREC, no se logra, y así como desde la coyuntura nace el fondo, sus acciones se disipan cuando el proceso de reconstrucción formalmente se liquida. La memoria histórica de la reconstrucción se archiva y las lecciones aprendidas por el sismo del 99 poco son aprehendidas por los que seguirán haciendo Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira.

6.2.2.5 Los agentes sociales en la atención y la reconstrucción

Cuando sucede el sismo de 1999 muchos agentes sociales interactuaron y llevaron a cabo la atención, rehabilitación y reconstrucción para el Municipio de Pereira y que a su vez fue llevada a cabo por 4 diferentes tipos de agentes sociales como fueron: las instituciones públicas, las organizaciones privadas con los organismos multilaterales, la comunidad y las instituciones académicas.

Aunque el Municipio de Pereira previamente ya se había enfrentado a desastres de considerable magnitud y tuvo la experiencia de sismo de 1995. A nivel local, no se contaba con mecanismos de coordinación entre los diferentes agentes institucionales y comunitarios para enfrentar una emergencia.

La improvisación para atender una emergencia estaba supeditada a los manuales operativos de cada uno de los organismos de socorro y lo estipulado por el Decreto 919 de 1989 al momento de suceder un desastre, al igual que por la memoria de los actuantes, debido a la experiencia en el sismo que ya se había registrado 4 años atrás. La poca preparación para atender una emergencia pudo haber generado una buena reacción en búsqueda y rescate, pero no lo que un gran desastre implica; la evaluación de daños, la atención integral de los afectados y los primeros pasos para llevar una reconstrucción de forma rápida pero consistente con las condiciones institucionales, sociales, políticas y ambientales del territorio a reconstruir (t, e. 5, 2010).

La débil interacción y coordinación entre quienes sufren el desastre, los primeros respondientes, la academia y las instancias sectoriales muestran las debilidades propias del SNPAD, y por decisión política de altas instancias del poder, como lo dictaminado por el entonces Presidente Andrés Pastrana Borrero, de los gremios económicos como Luis Carlos Villegas presidente de la ANDI, y los aportes generados por el Banco Mundial, dieron como resultado la creación del FOREC, que de manera contradictoria surge debido a la incapacidad del SNPAD (a nivel técnico y financiero) para el proceso de reconstrucción.

El slogan del FOREC de consolidar una sociedad democrática mediante el fortalecimiento del tejido social con el reconocimiento de las capacidades de las diferentes organizaciones sociales afectadas para asumir su propia recuperación y desarrollo, se convierte en retórica cuando las ONG's y representantes de las comunidades afectadas no fueron designadas ni incluidas para llevar a cabo las

directrices del modelo de reconstrucción y por consiguiente de su propio desarrollo.

La amplia participación de los agentes comunitarios queda restringida a lo impuesto por los grandes poderes nacionales y por las gerencias zonales u ONG's, que según el presidente del Consejo Directivo del FOREC, debían ser "musculosas"⁴⁴. Además según aporte de investigación adelantado por parte de León Felipe Cubillos (2005), la relación entre el FOREC (Fundación Vida y Futuro) y la asociación de damnificados en Pereira se fundamentó en subsidios individuales sin un real interés de trabajar conjuntamente para así construir capital social. Tal y como lo ratifica Jorge Sarmiento:

"Al Eje Cafetero se le dio para reconstruir 2 Pereira y 2 Armenias y las ayudas que se dieron no fueron aplicadas como se debían aplicar, esa platica se perdió. (...) Las ayudas que se dieron para mejorar las columnas y los muros afectados, sólo nos dieron el 50% de lo que realmente costaba la reparación. Aquí llegaron ligerito los de Fundación Vida y Futuro y nos preguntaban ¿usted tiene que arreglar esta columna?, luego nos llamaron y nos dijeron que teníamos que presentar documentos y los presentamos. (...) A nivel social de parte del FOREC no vimos nada, El FOREC no disminuyo las condiciones de riesgo de esta comunidad, lo único que hizo fue desplazar para el POT. (...) Esta comunidad no se organizó, ni nunca se ha organizado, antes por el contrario, cada quien busco lo suyo y ya" (t, e.6, 2010).

Pero no sólo durante el proceso de reconstrucción se generó conflictos entre el FOREC y las comunidades locales. En las instancias del poder político local y regional, también existieron desacuerdos con el Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero.

El Comité Regional de Planeación⁴⁵, estableció unas propuestas en donde estipulaba como los poderes políticos locales visionaban la reconstrucción del Eje Cafetero con el propósito de integrarlo dentro del Plan para la Reconstrucción. Dicha propuesta no fue abordada de manera integral puesto que la reconstrucción no se llevó a cabo por las instancias de planificación regional, tal como el Comité Regional lo proponía, sino por el contrario por las gerencias zonales adjudicadas en ONG'S.

⁴⁴ El término de "musculosas" era muy utilizado por Luis Carlos Villegas Presidente del Consejo Directivo del FOREC para denotar aquellas ONG con experiencia, de reconocimiento y gran capacidad para ejecutar los dineros destinados para la reconstrucción del Eje Cafetero (Forec, 1999).

⁴⁵ Comité Regional de Planeación, instancia creada después del desastre del 1999, que con el aval de Consejo Nacional de Planeación formuló un concepto sobre el capítulo para la reconstrucción del Eje Cafetero en el Plan Nacional de Desarrollo.

Esta decisión que en parte se asocia a lo dispuesto por el Banco Mundial y el Consejo Directivo,⁴⁶ genera una tensión entre lo nacional y lo regional cuyo proceso de negociación no fue fácil:

“Se generaron forcejeos, es muy difícil que todo fluya, siempre hay expectativas, intereses entonces las alcaldías querían que se desarrollara unos temas más rápido que otros, (...) la mayor crisis política se dio a partir de las reacciones que empezaron a tener los sectores políticos tradicionales, ellos insistieron que el poder de los recursos debían pasar por las manos de ellos, esto fue la inconformidad y la protesta que se generó (...) pero finalmente se pudo solucionar el asunto y la reconstrucción llevo adelante” (t.e. 7, 2010).

Pero esta tensión no sólo se queda en el ámbito Regional, la disputa por quienes iban a llevar a cabo los procesos de reconstrucción se amplía hacia el ámbito local, cuando el Comité de Reconstrucción del Municipio de Pereira reúne a diferentes funcionarios públicos de cada uno de las Secretarías Municipales y formula una agenda donde se direcciona la recuperación del Municipio de Pereira, tal y como lo comenta Alejandro Álzate:

“Nosotros ya habíamos pensado en la reconstrucción de Pereira y teníamos una agenda para ello (...) un día convocaron al comité de reconstrucción de Pereira a una reunión (...) fue en el auditorio de Cámara de Comercio y ahí nos contaron que la reconstrucción de Pereira la iba llevar la Fundación Vida y Futuro (...) Eso fue inesperado y la decisión de la administración municipal fue apartarnos un tiempo, estábamos indignados, pero después decidimos que era mejor estar dentro del proceso que estar por fuera” (t,e 5, 2010).

La reconstrucción del Eje Cafetero genera conflictos de intereses entre los diferentes agentes sociales al reconocer la capacidad de transformación que se puede generar después de un desastre aunque las sinergias del cambio desaparecieron junto con la liquidación del Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero.

6.2.2.6 Algunas consideraciones generales después del desastre. Las transformaciones ambientales en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central

Cuando el sismo de 1999 hace visible la problemática ambiental presente en los barrios de estudio, inmediatamente se toman medidas a nivel municipal para

⁴⁶ El Banco Mundial aconsejó proponer una entidad no burocrática y de derecho privado, en la que tuviera decisión a través del Consejo Directivo todas las entidades públicas, como la sociedad civil y las empresas privadas. En un primer momento el Banco Mundial pretendió que hubiera participación en la ejecución del modelo las ONG's internacionales, tal como había pasado en el desastre del Huracán Mitch en Centroamérica, pero el Consejo Directivo del FOREC, a nombre del Luis Carlos Villegas, asumió una postura en defensa de la capacidad de las ONG nacionales (Saavedra, M, 2002).

regular los procesos de construcción y urbanización en algunas zonas de los Sectores de Plaza de Bolívar y Galería Central⁴⁷, encontrándose los siguientes cambios poblacionales momentos después del sismo:

Tabla 7: Comparación entre viviendas y población del Sector Plaza de Bolívar y Galería Central, Comuna Centro. Años 1998 y 2000.

Barrios	Viviendas		Viviendas Reubicadas	Densidad Viv./ ha		Población	
	1998	2000		1998	2000	1998	2000
Sector Plaza de Bolívar	1570	1489	86	41	38	6368	6113
Sector Galería Central	983	933	50	36	34	4349	4152
Comuna Centro	11251	10979	327	53	51	49300	49640

Fuente: Planeación Municipal, 2000.



Fotos 12, 13 y 14: Lotes y nuevas construcciones después del sismo de 1999 en el Sector Plaza de Bolívar
Fuente: Diario del Otún (1999) Alcaldía de Pereira (2007).

La densidad constructiva disminuyó tanto en los barrios en mención como en la totalidad de la Comuna Centro, encontrándose varias cuadras sin viviendas o lotes sin construir (2010) tales como cll 22, cll 21, cll 20 y cll 19 entre carreras 11 y 12, e igualmente edificaciones en materiales livianos de un solo piso adecuados para uso comercial en lotes que fueron demolidos durante el proceso de rehabilitación y reconstrucción.

La fragilidad social y urbana existente en estos barrios ha hecho que la administración Municipal junto con algunos consultores empezara a hablar de renovación urbana para el centro de la ciudad. Desde la década de los 80, el sector Galería Central entra a ser parte de un proceso de discusión en torno a mejorar las características competitivas de la ciudad desde su centralidad⁴⁸.

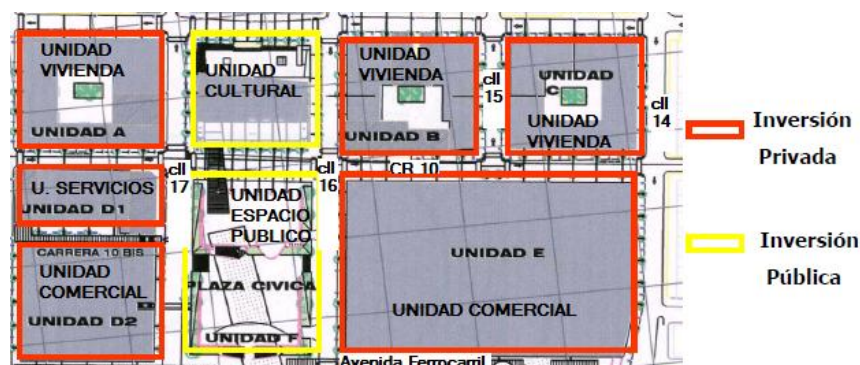
⁴⁷ Acuerdo 10 de 1999, Decretos 381 de 1999 y 386 de 2000.

⁴⁸ Se destacan los proyectos "Proyecto de renovación urbana del Sector Galería Central" en 1980, el Plan de renovación urbana de Pereira" 1984, el "Proyecto de renovación centro de Pereira en 1992, el "Plan de renovación urbana del sector de la Galería Central de Pereira" en 1995 (ALCADÍA DE PEREIRA, 2002, 2004).

Las anteriores propuestas no fueron ejecutadas debido a la poca claridad existente sobre las acciones a desarrollar en aspectos sociales y económicos (ibíd.) además los limitantes existentes en materia normativa hasta el año de 1997 con la formulación de la Ley de Desarrollo Territorial. Para el año 2002, se formula el “*Plan Parcial de Renovación Urbana Ciudad Victoria*” mediante los Decretos 1301 de 2002, 721 de 2003, y 264 de 2006; impulsado por avances en materia de Ordenamiento Territorial según Acuerdo 018 de 2000 (Plan Ordenamiento Territorial), la demolición de la Antigua Galería Central debido a las afectaciones generadas por el sismo.

El proceso de renovación urbana de la antigua galería comienza en el año de 2005 con la construcción de la Plaza Cívica Ciudad Victoria sobre los lotes liberados a causa de las afectaciones generadas en viviendas por los sismos de 1995 y 1999. Este Plan Parcial fue ejecutado entre la Carrera 9 y Avenida Ferrocarril entre calles 14 y 18.

Figura 8: Unidades de actuación Plan Parcial Ciudad Victoria.



Fuente: Alcaldía de Pereira, 2004.

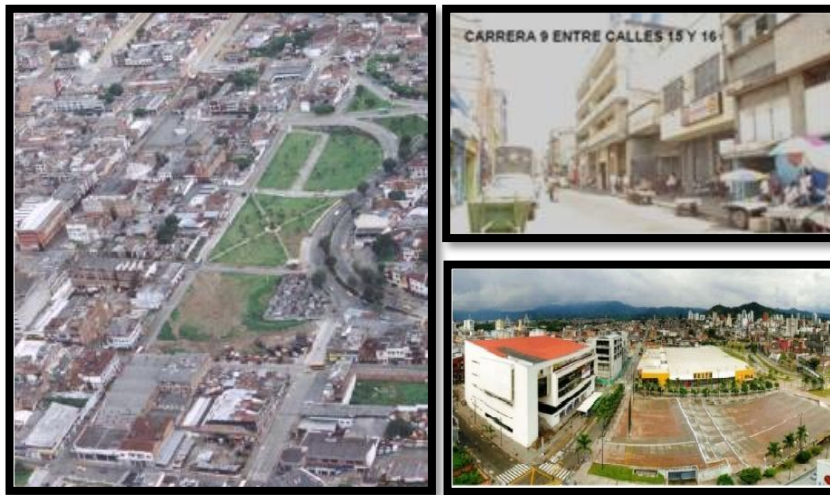
Con el fin de obtener la gobernabilidad de una zona con graves problemas sociales, la urbe se transforma e incorpora nuevos símbolos urbanos de poder asociados a la inversión privada. Los cambios ambientales son visibles al incorporar otras formas de ocupación territorial de acuerdo a las amenazas presentes mediante los avances normativos en control y planificación territorial. Las condiciones de riesgo en ciertas partes del Sector Galería Central cambian y las medidas a nivel físico son los ejes articuladores de la Gestión del Riesgo para prevenir futuros desastres en el municipio.

La ejecución del Plan Parcial Ciudad Victoria da inicio a la renovación urbana del centro tradicional cuya continuidad se promueve con el Plan Parcial Bulevar Victoria que en la actualidad no ha sido posible su reglamentación por la no adopción de las Unidad de Planificación Zonal UPZ 5.

El Plan Parcial Bulevar Ciudad Victoria en la actualidad pretende alcanzar el desarrollo urbanístico que minimice los impactos ambientales respetando los

parámetros y normatividad ambiental mediante una propuesta de espacio público a través del parque lineal sobre la franja de 24 metros de protección del colector y una plataforma que apoye las actividades comerciales, culturales, residenciales y de servicios propia del centro que cumpla con la norma de sismo resistencia vigente (Alcaldía de Pereira, 2007).

Fotos 15, 16 y 17: Cambios en el sistema urbanístico del Sector Galería Central (Plan parcial Ciudad Victoria)



Fuentes: Alcaldía Municipal de Pereira, 2002. CARDER, 2010.

EL Plan Parcial Bulevar Ciudad Victoria se extiende desde la calle 18 y 27 hasta la carrera 10 con Av. 30 de Agosto cuyas implicaciones en el territorio se asocian a



Foto 18: Proyección Plan Parcial Bulevar Egoyá.
Fuente: Alcaldía Municipal de Pereira, 2010.

nuevas inversiones privadas en donde la vulnerabilidad física de muchas viviendas construidas con el transcurso histórico en la zona de influencia del colector Egoyá desaparece dando paso a que las familias y comerciantes deban buscar nuevos territorios donde interactuar. La Gestión del Riesgo propende nuevamente por una perspectiva puntual de la problemática ambiental y la memoria histórica de los pobladores y de las víctimas del desastre es invisibilidad con la

adecuación de mega-estructuras que nada simboliza o recuerda lo sucedido en el desastre de 1999. El desarrollo urbano de Pereira apunta hacia la competitividad

de la ciudad pero deja de lado una enseñanza que debe ser transmitida a cada uno de los habitantes y nuevos pobladores configuradores a futuros de nuevas condiciones de riesgo; los desastres no son naturales y es por consiguiente una construcción social.

6.3. CONVERGENCIAS Y DIVERGENCIAS ENTRE LOS ESCENARIOS DE RIESGO Y POST-DESASTRE PARA EL BARRIO RISARALDA, SECTOR PLAZA DE BOLÍVAR Y GALERÍA CENTRAL

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico de la presente investigación es necesario identificar los cambios generados en las unidades territoriales y la Gestión del Riesgo adelantada antes, durante y después de los dos (2) desastres registrados en los casos de estudio, mediante un análisis comparativo que dé a conocer sobre el impacto generado por los desastres tanto a nivel de barrio al igual que de ciudad a partir de la Gestión del Riesgo. Dicha conclusión permitirá generar un primer acercamiento sobre las lecciones aprendidas por los desastres en pro de una armónica relación sociedad- naturaleza.

El análisis comparativo contemplará dos direccionalidades; la primera se realizará sobre las transformaciones ambientales en cada uno de los casos de estudio, la segunda sobre los cambios generadas en la Gestión del Riesgo teniendo de referencia las décadas del 70 y del 2010. La comparación se realizará a partir de criterios de selección igualmente identificados para la recolección primaria y secundaria tal y como se puede observar en la Tabla 8:

Tabla 8: Matriz de análisis comparativo frente al desastre del Barrio Risaralda en 1976 y el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central 1999.

Hito GR	Momento	Criterio	Análisis Comparativo
RIESGO CONSOLIDADO	Configuración de condiciones de riesgo	El desarrollo y las dinámicas demográficas	-El crecimiento urbano y poblacional de la ciudad está asociado intrínsecamente a las dinámicas de desarrollo promovidos a nivel nacional
		Dinámicas de urbanización	-Los barrios se consolidaron sobre terrenos no adecuados para construir -Con los incontrolados procesos de urbanización el río Otún y Egojá sufrieron procesos de degradación ambiental - Pereira no contaba con procesos de planificación e insuficientes mecanismos de regulación del uso del suelo -Pereira no contaba con mecanismo para hacerle frente al crecimiento poblacional y al proceso de expansión
		Generalidades del barrio antes del desastre	Presentan características muy diferentes en cuanto a las condiciones biofísicas de ocupación, años de consolidación y procesos de formación de los barrios, el número de la población, vivienda, condiciones socioeconómicas, tenencia de la propiedad y uso del suelo generado
	Amenaza	Clase de amenaza	Aunque la amenaza del Barrio Risaralda está asociada a deslizamientos y los del Sector Plaza de Bolívar y Galería Central a sismo; estos eventos físicos se asemejan en que se encuentran intrínsecamente relacionados con procesos de degradación ambiental en donde el hombre con sus formas de ocupación territorial han favorecido el nivel de impacto de dichos eventos sobre el sistema social.
		Susceptibilidad	
		Detonador	
	Vulnerabilidad	Grado de exposición	-Las viviendas de los anteriores casos de estudio contaban con considerables niveles de exposición independientemente de las condiciones biofísicas ocupadas -Baja resistencia y resiliencia. Aunque los barrios Plaza de Bolívar y Galería Central habían registrado desastres previos asociados a sismo, no se generaron mecanismos de prevención, mitigación, preparación ante un desastre; igual situación se presenta en el Barrio Risaralda sin que haya registro de desastre alguno antes de 1976 -Independientemente de que la comunidad fuera consciente de las condiciones de riesgo en las que se encontraban esto no influyó su capacidad de preparación ante un desastre
		Resistencia	
		Resiliencia	
	DESASTRE	Desastre	Magnitud evento
Afectación en la ciudad			-Aunque el desastre de 1976 registró un mayor número de fallecidos, el sismo de 1999 registró más afectaciones asociadas a edificaciones y por consiguiente más damnificados en toda la ciudad. Además por haber tenido las mayores afectaciones en el centro de la ciudad, paralizó la actividad comercial y de servicios en el municipio.
Afectación en el barrio			- El desastre de 1999 tuvo una incidencia regional mientras que el de 1976 se manifestó únicamente en el municipio, esto permite que se generen medidas a nivel nacional para su recuperación
Riesgo secundario y replicas			
Respuesta y rehabilitación		Procedimiento y acciones en la atención.	- En el año de 1976 se evidencia una distribución de responsabilidades dentro de los organismos de socorro, la Alcaldía Municipal y la administración departamental sin que se evidencie una cabeza visible (organismo líder) en el proceso de atención de la emergencia. En comparación al sismo de 1999 en donde las decisiones de operar ante el sismo estuvieron mediadas por el CLOPAD en cabeza del alcalde de la ciudad, debido a los avances normativos a nivel nacional con la creación del SNPAD - El sismo de 1999 presenta una toma de decisión desde las instancias nacionales por el grado de afectación a nivel regional -Para el sismo de 1999 se contaba con el Fondo Nacional de calamidades habilitado por el Decreto 919 de 89 por lo que le permitió al municipio acceder recursos externos del presupuesto municipal dicho mecanismo de financiación no se contaba para el año de 1976 -En el desastre de 1976 el centro de operaciones se dio en la misma zona del desastre en contraposición al de 1999 en donde la sede principal de operaciones fue bomberos. -Para el año de 1999 se contaba con formatos preestablecidos para evaluar el grado de afectación en la ciudad - En el sismo de 1999 el municipio se declara en situación de desastre, tal como lo establece el Decreto 919 de 89.

POST-DESASTRE		Restablecimiento de servicios básicos	- En ambos casos Pereira no contaba con albergues temporales. - La rehabilitación de los servicios públicos y de los damnificados en el año 1976 estuvieron a cargo de las instancias locales y la administración departamental, en tanto el sismo de 1999 cuenta con el FOREC para financiar dichas actividades con la ayuda de medidas económicas generadas a nivel nacional.
		Alcances y limitantes	-En los dos desastres los organismos de socorro actuaron de manera adecuada y rápida, y el desastre no sobrepasó la capacidad de respuesta de éstos. -En ambos desastres la administración municipal no se encontraba preparada para atender, y rehabilitar el desastre. -En el sismo de 1999 se generan incongruencia en los datos de afectaciones dificultando en tanto el comienzo del proceso de rehabilitación y reconstrucción, debido a que el desastre afectó a toda la ciudad en contraposición del desastre de 1976 en donde los daños se efectuaron sólo en el Barrio Risaralda. - Debido a la experiencia del sismo de 1999 el municipio establece medidas para regular el uso del suelo en el sector, acciones que no tomaron en el desastre de 1976 (sólo 7 años después).
	Dinámica de los agentes sociales	Mecanismos de coordinación e interacción	-En ambos desastres no se contaban con mecanismos de coordinación interinstitucional, planes de emergencia, contingencia ni protocolos de actuación. -Al suceder el desastre de 1999 inmediatamente se activa el CLOPAD figura ya reglamentada con responsables y funciones por el Decreto 919, aunque es importante enunciar que dicha estructura no estaba fortalecida sin una reglamentación a nivel local. - En el desastre de 1999 ya se contaba con la estructura del SNPAD que coordina las relaciones a nivel nacional, regional y nacional, situación que no contaba en el desastre de 1976.
		Intervención entre agentes comunitarios, académico, privados e institucionales	-En el desastre de 1999 se incorporan en el proceso de atención nuevos agentes sociales provenientes de organizaciones privadas pertenecientes a fundaciones, asociaciones y demás ONG de beneficencia. Caso contrario a lo sucedido en el 1976 donde la responsabilidad de atender la emergencia recaía únicamente en las instancias públicas y la comunidad afectada.
	Reconstrucción	Características y dirección del proceso	- Los dos procesos de reconstrucción se diferencian en que el primero sólo promueve intervención física mientras que el segundo (FOREC) dentro de su ámbito de actuación tuvo en cuenta aspectos sociales y económicos como de atención y de rehabilitación.
		Acciones implementadas	
		Alcances y limitantes	-En ambos desastres no se generaron procesos de fortalecimiento operativo, legal, técnico y financiero de la Gestión del Riesgo, tanto en el ámbito de instituciones públicas como a nivel comunitario. -En ambos casos de estudio las familias que no fueron reubicadas por el proceso de reconstrucción cuenta con niveles de riesgo.
	Dinámica de los agentes sociales	Mecanismos de coordinación e interacción	- En el desastre de 1976 no existían agentes institucionales encargados del proceso de reconstrucción, para el año 1999 ya existía esta figura a nivel nacional, regional y local. Aún así los procesos de reconstrucción fueron llevados por una instancia externa al SNPAD encargada por ley de toda la coordinación y ejecución del proceso de reconstrucción.
		Intervención entre agentes comunitarios, académicos, privados e institucionales	-Durante el proceso de reconstrucción del sismo de 1999 los cuatro agentes se encuentran vinculados caso contrario en el año 1976 la reconstrucción se realizaba entre comunidad e instancias públicas solamente.
		Conflictos ambientales	-A diferencia del desastre de 1976, el de 1999 no respetó la institucionalidad existente y por tanto los agentes sociales que promueven la Gestión del Riesgo a nivel local y regional se les restringió la toma de decisión de acuerdo a lo que estos consideraban pertinente y lo que su experiencia determinara. -En ambos procesos de reconstrucción la comunidad fue un agente pasivo receptora de ayudas y de subsidios y no un agente participe en la opinión y toma de decisión de su propio desarrollo.

	Recuperación	Generalidades del barrio después del desastre	<ul style="list-style-type: none"> - Los usos del suelo y la capacidad económica de la población se mantiene. - Las unidades territoriales han tenido cambios en el número de viviendas construidas.
		Procesos de G.R adelantados	<ul style="list-style-type: none"> -Ambos barrios se encuentran vinculados a la ejecución de Macroproyectos para disminuir las condiciones de riesgo. -Las medidas en GR son promovidas desde las instituciones públicas más que desde las mismas comunidades las cuales presentan poco nivel de participación y toma de decisión en dichas iniciativas. -Ninguna de las iniciativas apunta a preparar y organizar a las comunidades para atender futuras emergencias.
		Amenaza	<ul style="list-style-type: none"> -Las condiciones de amenaza han cambiado en el Barrio Risaralda más no así en sector Plaza de Bolívar y Galería Central.
		Vulnerabilidad	<ul style="list-style-type: none"> -Ambos barrios cuentan con niveles de exposición aunque se han adelantado medidas para disminuir dicha situación. -La comunidad del Barrio Risaralda cuenta con organizaciones comunitarias que han realizado medidas en GR, en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central no hay procesos de organización social en pro de la GR. -La comunidad del Barrio Risaralda cuenta con medidas de mitigación de riesgo (algunos sectores) y alertas tempranas no siendo así para el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central. -En las dos comunidades no se cuenta con medidas para atender futuros desastres.
		Proyectos a futuro	<ul style="list-style-type: none"> -Ambos proyectos buscan disminuir las condiciones de riesgo en los sectores y son promovidos desde las instituciones públicas.
TRANSFORMACIONES AMBIENTALES	Barrio Risaralda	<ul style="list-style-type: none"> -El Barrio Risaralda sigue siendo un barrio tipo invasión y su comunidad es de baja capacidad económica. -El factor amenaza se ha modificado en el transcurso histórico puesto que su riesgo se asocia solamente a hidrológica por el cierre del canal de conducción. -El Barrio Risaralda continúa con igual nivel de exposición aunque han disminuido el número de viviendas construidas. -El Barrio Risaralda sigue presentando inadecuados procesos de ocupación territorial al encontrarse nuevas viviendas construidas en lotes liberados por procesos de reconstrucción. -La comunidad es consciente de las condiciones de riesgo en las que se encuentra, han realizado (con las instituciones en GR) medidas de mitigación y alertas tempranas. - No se realizan acciones para prevenir y atender futuros desastres. - En el Barrio Risaralda se siguen presentando desastres. -Los cambios ambientales no se han generado de manera instantánea después del desastre sino que ha sido un proceso gradual. 	
	Sector Plaza De Bolívar Y Galería Central	<ul style="list-style-type: none"> -Sigue presentando diversidad de usos del suelo y capacidad adquisitiva de los pobladores. -Presenta iguales condiciones de amenaza. -El grado de exposición ha cambiado (Galería Central) ante una amenaza sísmica en donde se ha ejecutado Plan Parcial Ciudad Victoria, para el sector Plaza de Bolívar el grado de exposición es igual en lotes donde no han sido reubicados. -La comunidad de Sector Plaza de Bolívar y Galería Central presenta baja resistencia y resiliencia ante un desastre. -Las medidas en GR se han adelantado únicamente a nivel institucional en cuanto a prevenir futuros riesgos de desastre. -Los cambios ambientales se han generado a causa del desastre. 	

EN SÍNTESIS

Las transformaciones ambientales generadas en el Barrio Risaralda han sido muy pocas después del desastre. Aunque los factores de amenaza han cambiado debido al cierre del canal de conducción, es importante considerar que este barrio puede presentar desastres asociados a fenómenos de inundación y avenidas torrenciales por lo que muchas familias se encuentran en zona de alto riesgo.

Las condiciones socio-económicas del barrio son parecidas a las de los años 70's debido a que algunos pobladores no poseen título de propiedad, presentan bajo nivel adquisitivo e igualmente se evidencian nuevos procesos de ocupación territorial donde nuevas familias construyen viviendas en zonas no aptas para habitar debido al difícil acceso a una vivienda segura en la actualidad.

Aunque a nivel institucional y comunitario se ha generado a partir de la década del 90 iniciativas de mitigación, preparación y reubicación; éstas no están encaminadas para prevenir futuros riesgos de desastres (proceso de re-invasión) puesto que el Municipio de Pereira, al igual que hace 50 años, no cuenta con mecanismos para responder ante las dinámicas migratorias que nuevamente se están presentando debido al desplazamiento forzado por el conflicto armado colombiano y las políticas nacionales promovidas para el desarrollo rural⁴⁹.

La problemática ambiental en este barrio es notoria y la relación sociedad-ecosistema no es propicia para reducir la futura ocurrencia de desastres sabiendo que actualmente la comunidad del Barrio Risaralda no cuenta con mecanismos internos para atender la ocurrencia de un evento físico peligroso.

Las transformaciones ambientales en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central han sido notorias a partir del sismo de 1999 debido a iniciativas institucionales de regulación de uso del suelo y ejecución de macroproyectos de renovación urbana que contemplan las características biofísicas y las amenazas presentes en la zona.

En consideración a lo anterior, el nivel de exposición ha disminuido debido a los lotes liberados por procesos de reubicación (FOREC) y puesta en marcha del Plan Parcial Ciudad Victoria, aunque es importante tener en cuenta que en la zona del colector Egoyá todavía existen viviendas con igual y/o mayor grado

⁴⁹ La política rural Colombiana ha sido excluyente no sólo con la asignación de recursos, sino de la acción de intereses empresariales aliados con el Estado en la destrucción de comunidades campesinas y la usurpación de tierras para dar cabida a la agricultura de plantación. Estas decisiones dan como resultado el desplazamiento masivo de campesinos y extensos procesos de apropiación de sus tierras no sólo para la agricultura de plantación sino también a grandes proyectos mineros, energéticos y de infraestructura. Según fuentes oficiales, la inversión pública en desarrollo rural desciende desde 35,6% a 0,9% de 1995-2008 en contraposición a la participación de apoyos directos en la inversión total agrícola que asciende de un 10% a 57% (Montaño, D, 2010).

de exposición antes del sismo de 1999 debido a la restricción de los procesos de urbanización y el ineficiente control físico.

La Gestión del Riesgo en dichos sectores contempla medidas para prevenir futuros riesgos de desastre, pero la comunidad del Sector Plaza de Bolívar y Galería Central no ha sido fortalecida por dichos procesos de gestión, por el contrario, muchos de los pobladores deben abandonar su territorio con el fin de dar marcha a los grandes macroproyectos de renovación urbana que inyecta altas sumas de capital, “moderniza” la ciudad y por tanto convierte a Pereira en un gran centro de negocios y servicios para la región.

Lo anterior permite afirmar que el sismo de 1999 dejó lecciones aprendidas en cuanto a las formas de ocupación territorial, aunque, hay que agregar que la gestión ambiental sigue siendo una gestión incidental (Vega, L, 2000) donde la dimensión social y cultural de la población perteneciente históricamente al Colector Egoyá no hace parte de los procesos de planificación y “articulación sociedad-ecosistema”.

La Gestión del Riesgo adelantada a nivel municipal para prevenir, mitigar, atender y recuperar ante un desastre ha generado cambios significativos a partir de los dos casos de estudio.

La prevención del riesgo de desastre es un proceso de la Gestión del Riesgo que ha empezado a tener importancia a nivel municipal mediante la regulación del uso del suelo y la mitigación del riesgo existente. Por tanto se puede concluir que el Municipio de Pereira ha fortalecido en él sus procesos de planificación al incorporar la Gestión del Riesgo. Aún así, es importante considerar que existen graves falencias en cuanto al control territorial y políticas en distribución equitativa del uso del suelo urbano y en dinámicas migratorias.

Se evidenciaron cambios a nivel organizacional, operativo y financiero para atender la emergencia entre los dos desastres estudiados, dicha diferencia se justifica a partir de la consolidación de la política de Gestión del Riesgo a nivel nacional. Aún así, es importante tener en cuenta que en ambas situaciones no se propicia una adecuada preparación a nivel municipal para coordinar y delimitar funciones entre los diferentes agentes sociales presentes para atender un desastre.

La gestión post-desastre presentó grandes diferencias entre sí debido a la magnitud de los desastres estudiados a tener uno de estos implicaciones regionales y nacionales. Independientemente de lo anterior, se puede concluir que en ambos casos la Gestión del Riesgo presenta profundas falencias en el proceso de la reconstrucción debido a que en ninguno de los casos de estudio se cuenta con una preparación previa a nivel organizacional, técnica, operativa, y financiera para recuperarse ante una situación de desastre tanto a nivel local como a nivel nacional.

7. CAPÍTULO IV: CONOCIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA PREVENCIÓN DE FUTUROS RIESGOS DE DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA

Con el objeto de identificar las rutas estratégicas para la reducción de futuros riesgos de desastres es necesario reconocer en perspectiva histórica el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira. Partiendo de los resultados obtenidos en el capítulo anterior y del ejercicio evaluativo desarrollado en el presente trabajo, se cuenta con una base que explica e interpreta la evolución pasada y el estado actual de la Gestión del Riesgo y por ende de la Gestión Prospectiva.

Describir en forma de escenarios la dinámica del sistema estudiado, tomando en cuenta la evolución más probable de las variables claves y del accionar de los diferentes agentes sociales presentes en el territorio, es otro resultado obtenido para este capítulo.

7.1 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO ASOCIADO A LOS DESASTRES ESTUDIADOS: AÑOS 1976, 1986, 1999 Y 2010

Para poder reconocer el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo adelantada en el Municipio de Pereira acorde con los desastres de 1976 y 1999, tema de interés por la presente investigación, se requiere dar cuenta de algunos hitos o hechos históricos de relevancia que enmarcaron el proceso de gestión en el ámbito local, regional y nacional.

Es importante dar claridad que el concepto de Gestión del Riesgo consolida su desarrollo teórico desde la década del 90⁵⁰, sin embargo, todas las acciones institucionales tanto municipales como nacionales antes, durante e inclusive después de esta década; no cuenta con el marco conceptual y metodológico de la Gestión del Riesgo, por lo que a criterio de la investigación, se asume toda acción de prevención, mitigación, atención y reconstrucción de desastres como avance significativo que aporta al fortalecimiento de la Gestión del Riesgo municipal con el fin de realizar el ejercicio evaluativo.

⁵⁰ El concepto de Gestión del Riesgo ha tenido algunos acercamientos y contribuciones teóricas mucho antes de los años 90 con White (1961), Quarantelli (1978) Drabeck (1978), Wilches - Chaux (1989) aún así se toma dicha década como momento histórico para la consolidación del concepto al generarse un gran interés por diversos autores en hablar y poner en la agenda del desarrollo la temática del riesgo entre éstos los avances alcanzados por la Red de Estudios Sociales en Prevención de desastres en América Latina, LA RED constituida formalmente desde 1992.

7.1.1 Algunas consideraciones históricas del proceso de la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira

7.1.1.1 Primeras iniciativas en Gestión del Riesgo. La emergencia como foco de acción institucional

Mucho antes de que el desastre de 1976 se registrara en los archivos municipales, existieron algunos esfuerzos que de manera aislada incorporaron la prevención y atención de los desastres dentro de las acciones institucionales.

Se destaca en 1890, después de los primeros ejercicios de planificación de William Fletcher en 1870 y Ramón Arena 1877⁵¹, la definición de la primera delimitación del área a poblar mediante Acuerdo 24 de 1890 del Concejo Municipal el cual estableció como lindero una zona de retiro de 12 metros a partir de las orillas del río Otún. (CONCEJO MUNICIPAL DE PEREIRA, 1998). Dicha normatividad fue la primera iniciativa ambiental en regular el uso del suelo urbano.

En el orden nacional, se destaca la creación de la Cruz Roja Colombiana en el año de 1916 y a nivel Municipal en 1927, Pereira ya contaba con un Cuerpo de Bomberos legalmente consolidado a causa de la poca capacidad técnica que tenía el municipio al operar ante emergencias (CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BOMBEROS, 1997).

Posteriormente en el año de 1948, el Congreso de la República decreta la Ley 49 la cual promueve la creación de un organismo de socorro para siniestros denominado “Socorro Nacional en caso de Calamidad Pública” coordinado por la Cruz Roja Colombiana en acuerdo con el Ministerio de Guerra y de Higiene encargado, en tanto, del auxilio de víctimas ante emergencias.

Desde la década del 40, Colombia ya contaba con una institucionalidad con respaldo financiero encargada para la atención de los desastres sin que se asociaran las acciones de prevención y reconstrucción.

Pero no sólo se resalta acciones para la atención de la emergencia, en el proceso de planificación nacional y municipal se empezó a avizorar las primeras aproximaciones institucionales para el desarrollo territorial con la creación del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). El DNP y los gobiernos de turno como fueron los de Alberto Lleras Camargo (1961-1970), Carlos Lleras Restrepo (1969-1972) y Misael Pastrana (1970-1974), sin pretender profundizar y particularizar en cada una de las propuestas de desarrollo planteadas, se destaca un vacío frente a la puesta en marcha de una política de desarrollo y ordenamiento territorial en función de prevenir futuros riesgos de desastres, aún conociéndose las

⁵¹ Williams Fletcher ingeniero inglés amplió el área de la ciudad hasta 120 manzanas y estableció 6 plazas públicas, más adelante, Ramón M. Arenas trazó las 120 manzanas y la entregó 12.000 ha. la cual fraccionó en 9 partes La bella, Corozal, Condina, Huertas, Cristalina, Matecaña, y Yarumal.

problemáticas ambientales en los conglomerados urbanos, las alarmantes dinámicas migratorias rural-urbanas en el País y las falencias institucionales para los procesos de planificación Regional y Municipal.

Para este periodo la adecuación de vivienda, de infraestructura, el mejoramiento o erradicación de barrios, y el impulso a ciudades intermedias (entre estas Pereira) es visionado como el pilar del desarrollo urbano junto con algunas iniciativas normativas asociadas a los patrones de asentamiento y especificaciones urbanísticas de las viviendas sin considerar las restricciones biofísicas y ambientales del territorio. El motor del desarrollo urbano sería el crecimiento físico más que una perspectiva integral que tuviera en cuenta la relación sociedad-ecosistema y por consiguiente de la Gestión del Riesgo.

A nivel municipal se destaca la creación de la Oficina Municipal de Planeación en 1953 y la puesta en marcha de varias iniciativas de planificación como fueron los “Planes Libros” los cuales fueron pensados desde el mejoramiento físico de la ciudad, tal y como lo direcciona la política de desarrollo regional y urbana del país, representaban más ejercicios de consultoría que realmente la incorporación de una política municipal clara de desarrollo territorial para el Municipio de Pereira.

Para el año de 1965 en el orden Nacional, se adoptó como norma permanente la Ley de la Defensa Nacional mediante Decreto 3398 el cual estipula “evitar, anular o disminuir los efectos del enemigo y/o de la naturaleza como parte de la Defensa Nacional”⁵² y en 1967 se institucionaliza bajo la Dirección Nacional de la Defensa Civil, que desde entonces ha estado comprometida en la prevención y la atención de desastres.

Es notorio como la naturaleza es visionada como agente externo dañino de la que hay que defenderse y las acciones de prevención y atención se asocian a los efectos de los desastres y no a la construcción social del riesgo.

A nivel Regional, se destaca la creación de la Defensa Civil seccional Risaralda en el año de 1966 y la puesta en marcha de la Cruz Roja Colombiana Seccional Risaralda en el año de 1974. Igualmente es necesario nombrar la existencia del “Plan Catástrofe” (DEPARTAMENTO POLICIA RISARALDA, 1976).

En resumen antes del desastre de 1976, la Gestión del Riesgo se direcciona exclusivamente a la atención de emergencias y los demás procesos de la Gestión del Riesgo son nulos.

7.1.1.2. La descentralización, clave para la Gestión del Riesgo

Si bien, la expedición del Código de los Recursos Naturales se da antes del desastre del Barrio Risaralda mediante Decreto 2811 de 1974, sus consideraciones y perspectivas de la gestión ambiental da unos indicios de lo que

⁵² Decreto 3398 de 1965.

sería la política de desarrollo territorial en la década de los 80's y parte los 90's antes de la expedición de la Ley 99 y de Desarrollo Territorial.

El código visiona el ambiente desde la perspectiva de los recursos naturales pero trasciende en el sentido de incorporar las condiciones de informalidad, como un factor de deterioro ambiental y por consiguiente, en un objeto que pretende restringir.

Si bien, en Gestión del Riesgo a nivel Nacional se contaba con la instancia de Socorro Nacional para atender emergencias y demás organismos de socorro ya mencionados, la Ley 9 establece los desastres y su atención dentro de las medidas sanitarias y estipula lo que sería algunas aproximaciones a la institucionalidad nacional, departamental y municipal para la prevención y atención de desastres.

El Socorro Nacional es remplazado por el Comité Nacional de Emergencias en la dependencia del Ministerio de Salud y define funciones que van más allá de la atención de desastres tales como; preparación ante la emergencia, medidas de atención, rehabilitación y mínimas consideraciones de la fase de reconstrucción con el apoyo de comités de emergencia a nivel departamental y municipal⁵³, mostrando como la institucionalidad pretende pasar de instancias únicamente nacionales a consolidar organismos regionales y locales para la Gestión del Riesgo.

Otro punto a resaltar sobre la Ley 9 es la obligatoriedad que deben tener las instituciones públicas y privadas encargadas de la prestación de servicios públicos domiciliarios en determinar análisis de vulnerabilidad de las instalaciones y del medio para realizar las acciones correctivas sobre la posible ocurrencia de desastres. Si bien, esta medida no generó ningún impacto a futuro en el canal de conducción de Dosquebradas después del desastre de 1976 - tal y como se puede concluir en el capítulo anterior - si reconoce que la inversión y ejecución de obras públicas y privadas (que en este caso se enfocó en el de servicios públicos) deben tener implícitas un análisis de riesgo, punto fundamental para poder empezar a hablar de Gestión Prospectiva.

La política de desarrollo nacional dirigida por los ex Presidentes Alfonso López Michelsen (1975-1978), Julio Cesar Turbay (1978-1982) y Belisario Betancur (1982-1986) cuentan con varios puntos de confluencia que direccionará la planificación territorial. Se puede concluir que la política de desarrollo regional y urbana se puede resumir en cinco puntos:

- El saneamiento ambiental, el mejoramiento de barrios informales y renovación urbana céntricas.
- Recuperar la capacidad de dirección del Estado para establecer y controlar el crecimiento de las ciudades por medio de la descentralización de los

⁵³ Normatividad citada

procesos de planificación territorial con ayuda de comités sectoriales o regionales.

- Encausar las migraciones urbanas e impulsar las ciudades intermedias.
- Procurar una utilización racional de los recursos naturales mediante estamentos regionales.
- Construcción masiva de vivienda popular para dinamizar la economía (especialmente en Belisario Betancur).

Los anteriores puntos se reflejan de manera directa e indirecta en las acciones institucionales para la prevención de desastres realizadas en el Municipio de Pereira y en el departamento de Risaralda para los años 80's.

Las iniciativas de mejoramiento de barrios informales fue una labor que se llevó a cabo mediante el Programa de Integración de Servicios y Participación comunitaria en zonas marginales urbanas⁵⁴ como Charco Negro y Los Robles (t. e 8, 2006), aunque sus acciones se justifican más desde el punto del saneamiento ambiental, no dejan de ser iniciativas que intentan disminuir las condiciones de vulnerabilidad.

En el año de 1981 mediante la Ley 66 se crea la Corporación Autónoma Regional del Risaralda CARDER. El origen del organismo tal y como lo sustenta los documentos institucionales obedecen a la problemática ambiental que presenta el Municipio de Pereira especialmente en aquellas zonas de riesgo a desastres. (PREDECAN, 2009). Sin embargo, más que una institución encargada de la administración, conservación y control de los recursos naturales, fue una agencia regional para promover el desarrollo social y económico de Risaralda.

Ahora bien, si la política de desarrollo nacional daba crédito a los procesos de descentralización mediante comités regionales encargados de abordar el crecimiento urbano, la planificación del desarrollo y la administración de los recursos naturales; la creación de la CARDER fue un hecho histórico que obedeció sin lugar a dudas a los desastres ocurridos en el tramo urbano del río Otún, entre estos el del Barrio Risaralda.

Las primeras acciones de la CARDER integran la gestión ambiental, la gestión territorial y la Gestión del Riesgo mediante la regulación del uso del suelo, el conocimiento de las condiciones de amenaza y la ejecución del Plan de Ordenamiento y Saneamiento Ambiental, instrumento que tomó al río Otún como unidad de actuación y de integración territorial entre el Municipio de Pereira y Dosquebradas durante los años de 1986 y 1989 a través de un convenio con el gobierno de Holanda.

⁵⁴ El presente programa de desarrollo, fue una iniciativa ejecutada por el ex mandatario Alfonso López Michelsen con continuidad en el gobierno de Turbay Ayala mediante el préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo para ser desarrollada en 23 ciudades intermedias entre éstas Pereira. El Objetivo era mejorar las condiciones físicas e higiénicas de la vivienda con acciones sociales tales como el aumento del nivel de ingreso y la participación comunitaria.

En materia normativa y de ordenamiento territorial, en 1983 la CARDER reglamenta la Ladera Norte desde la bocatoma del acueducto hasta la desembocadura de la quebrada Dosquebradas al estipular esta zona sólo para vocación de cobertura vegetal protectora, prohibiéndose el establecimiento de cultivos transitorios y la adecuación de obras para destinación habitacional mediante Acuerdo 014. Igualmente, el Acuerdo 022 del mismo año reglamenta los márgenes del tramo urbano del río Otún asociado al mismo uso del suelo. (EPPP, 1994). Otras iniciativas de restricción se dan por parte de la Alcaldía de Pereira mediante el código de urbanismo reglamentado por el Acuerdo Metropolitano de 12 de 1986.

Sabiendo las condiciones de riesgo existente, CARDER promueve la realización de estudios asociados al conocimiento de las amenazas en el territorio municipal especialmente en el tramo urbano del río Otún, tal como se puede ver en la Tabla 9.

Tabla 9: Estudios en el conocimiento de las amenazas en el Municipio de Pereira.

Protección y defensa de los asentamientos humanos de la ladera Norte del río Otún.	Gobernación de Risaralda	1978
Aspectos geomorfológicos del tramo urbano del río Otún y la quebrada Dosquebradas.	INGEOMINAS-CARDER	1984
Inventario básico de las cenizas volcánicas cuaternarias en la zona suroriental de Risaralda y recomendaciones para la evaluación de riesgo sísmico y volcánico.	CARDER- EGEO.	1984.
Cartografía de la fisiografía y erosión de las cuencas de los ríos Otún y Consota.	CARDER- CIAF.	1984.
Diagnóstico de los márgenes y laderas del Tramo Urbano del Río Otún (TURO).	CARDER- HIDROTEC.	1985

Fuente: CARDER, 2000

En cuanto al conocimiento de las condiciones de vulnerabilidad se cuenta con los siguientes estudios:

Tabla 10: Estudios en el conocimiento de la vulnerabilidad en el Municipio de Pereira

Uso del suelo y cambios de uso del Tramo Urbano del río Otún.	Ministerio de Obras Públicas y Transporte	1983
Demanda efectiva de vivienda en el perímetro urbano del Área Metropolitana Pereira.	Fondo de Vivienda Popular	1986

Fuente: Elaboración Propia

Por último, el Plan de Ordenamiento y Saneamiento Ambiental fue una acción en pro de reducir el riesgo existente mediante:

- Reubicación de viviendas con un total de 1300 soluciones para mitigar los casos críticos como los barrios el Balso, Alto Bonito, Jaime Salazar Robledo, América, entre otros.

- Rehabilitación en donde se involucra todas las medidas y obras necesarias para proteger y estabilizar el cauce y las márgenes del río Otún en cuanto a obras de mitigación, reforestación y el saneamiento hídrico del río Otún con la construcción de colectores paralelos a éste.
- Control y vigilancia cuyas actividades se enfocaban en un apoyo institucional y operativo para evitar la construcción de nuevas invasiones en la zona (CARDER, 2010).

Otro hito a resaltar fue la reglamentación del primer código de construcción de sismo resistencia en el país mediante el Decreto 1400 de 1984 y la creación del Fondo Nacional de Calamidades (Decreto 1547 de 1984) o una cuenta especial para suplir la asistencia social y la atención ante emergencias.

En conclusión, se puede decir que la Gestión del Riesgo entre los años de 1976 y 1986 presenta una separación tajante entre las acciones de prevención y atención, sin embargo, es visible que la política nacional, regional y local empieza a integrar dentro de los planes de desarrollo acciones para el mejoramiento de los asentamientos informales, el ordenamiento del suelo, la reducción de riesgo existente y la descentralización como punto fundamental para llevar a cabo la Gestión del Riesgo.

7.1.1.3. La Gestión del Riesgo, la gestión ambiental y el desarrollo territorial. Inicios para su integración

El periodo entre los años de 1986 y 1999 contempla el surgimiento de los pilares de la Gestión del Riesgo hasta la actualidad: La creación del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), la consolidación del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y del Sistema Nacional de Planeación (SNP), enmarcado los dos últimos en el cambio político e institucional de la Constitución de 1991.

Los Planes de Desarrollo de Virgilio Barco (1986-1990), Cesar Gaviria Trujillo (1990-1994) y Ernesto Samper (1994-1998) generán algunos avances en la Gestión del Riesgo.

Con los desastres de Popayán (1983) y Armero (1985) Colombia se da cuenta de la fragilidad institucional tanto para la atención de la emergencia como la capacidad de prevención de futuros riesgos de desastres y la reducción del mismo en el territorio Nacional. Estos desastres traen lecciones aprendidas como fue la creación y organización del SNPAD mediante la Ley 46 de 1988, el Decreto 919 de 1989 y una transición conceptual de emergencia a desastre.

El Plan de Desarrollo del periodo 1986-1990 es el primero que establece la prevención y la atención de desastres como un programa nacional con relación al desarrollo territorial mediante la Ley de Reforma Urbana o Ley 9 de 1989.

En cuanto al gobierno de Cesar Gaviria Trujillo hay dos momentos o hitos que se destacan. El primero hace referencia al retroceso institucional y organizacional del SNPAD generados por las constantes reformas desde los años de 1991 al pasar su organismo director u Oficina Nacional de Prevención y Atención de Desastre⁵⁵ (ONPAD) del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República al Ministerio de Gobierno (actualmente Ministerio de Interior y de Justicia). Lo anterior generó una pérdida de jerarquía, reducción presupuestal y baja capacidad de convocatoria en las entidades pertenecientes al sistema (Llavel, A, 2004).

El segundo hito está relacionado con el cambio de la gestión ambiental debido a los profundos conflictos y vacíos de actuación entre las numerosas entidades encargadas de lo ambiental⁵⁶ y la exigencia del nuevo orden político e institucional colombiano.

La Gestión del Riesgo se integra a la nueva política ambiental según lo establecido por la Ley 99 de 1993 al considerar la prevención de desastre de obligatorio cumplimiento. Las Corporaciones Autónomas Regionales reestructuran su función siendo las encargadas (específicamente en Gestión del Riesgo) de asesorar a los entes territoriales en la planificación y ordenamiento, realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, al igual que adelantar con la administración municipal, programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo y el cuidado de los lotes liberados a previos procesos de reubicación (CARDER, 2010).

Para el periodo de 1994-1998 la Gestión del Riesgo, específicamente en el proceso de prevención y de reducción, se materializa en el Sistema Nacional de Planeación⁵⁷ con la formulación y puesta en marcha de la Ley 388 de 1997 o de Desarrollo Territorial siendo en tanto un aporte legal que consolida la política nacional, fortalece su administración y logra un ordenamiento, respaldado por una autonomía local a partir de los Planes de Desarrollo Nacional y Municipal⁵⁸.

Si bien, en el orden nacional se formularon iniciativas significativas que direccionaron la Gestión del Riesgo, en lo local el Municipio igualmente contó con

⁵⁵ La ONPAD ha pasado por 3 reestructuraciones desde el año de 1991 su figura ha cambiado a Dirección General de Unidad Administrativa Especial para la Prevención y Atención de Desastres en 1996, Dirección General para la Prevención y Atención de desastre en 1999 y Dirección Nacional de Gestión del Riesgo (2008) nombre con el que cuenta actualmente.

⁵⁶ Numerosas entidades del orden nacional tales como los Ministerios de Salud, Agricultura, Minas y Obras presentan injerencias en materia ambiental. La desordenada situación ha generado frecuentes contradicciones entre las diferentes normas establecidas y una grave disposición y duplicación de funciones (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, 1991).

⁵⁷ Este sistema, que reúne a todas las instituciones que a nivel nacional y territorial tienen que ver con los procesos de planeación del desarrollo económico, social y ambiental en los diferentes niveles y sectores, con los Planes de desarrollo y con el seguimiento a la ejecución de los diferentes programas y proyectos contemplados en éstos (Vásquez, H, 2006) lo reglamenta la Ley 152 de 1994, Ley 388 de 1997 y Decreto 1729 de 2002 (POMCH).

⁵⁸ La ley 152 de 1994 o la Ley Orgánica de Plan de Desarrollo estipula que la planificación del desarrollo aplica no sólo a la nación, sino también es responsabilidad de los entes Departamentales y Locales bajo los principios de autonomía, coordinación, continuidad, participación entre otros mediante los Planes de Desarrollo.

diversas decisiones que de una u otra manera fortalecieron el proceso de gestión. La integración entre la prevención y atención de desastres, la gestión ambiental y la planificación del desarrollo generaron algunas acciones a destacar tales como la realización de un Plan de Desarrollo Simplificado por parte de CARDER que mediante estudios técnicos como los de geología ambiental (1989-1994), se establecieron las zonas urbanizadas, a urbanizar y las que no se debían ser urbanizadas, teniendo en cuenta las restricciones ambientales del medio (t, e, 9, 2011).

Se destaca el Programa de Control de Dinámicas Urbanas, mecanismo por el cual se vigilaba constantemente algunas zonas de origen informal y el Proyecto de Microzonificación de Riesgo Sísmico en Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa⁵⁹ iniciado desde 1995 como respuesta al desconocimiento y los impactos generados por el sismo especialmente en la zona del colector Egoyá, dando así cuenta del conocimiento del fenómeno sísmico con la posterior incorporación en las medidas de Ordenamiento Territorial Municipal.

Por parte de la Alcaldía de Pereira se destaca la consolidación del primer Plan de Ordenamiento Territorial de Pereira mediante Acuerdo 39 de 1995 que establecía el desarrollo urbano y suburbano del municipio mediante unos planes de ordenamiento físico que reglamentaban el uso del suelo, áreas de reserva, protección de los elementos naturales e identificación de zonas de riesgo acorde a lo establecido por la Ley 9 de 1989. Sin embargo, con la puesta en marcha de la Ley 388 los criterios cambiaron y el POT de 1995 debió ser reformulado, dando paso a la consolidación de lo que sería el Acuerdo 18 de 2000 o el Plan de Ordenamiento Territorial de Pereira.

En este periodo también se destaca la creación de Oficina Municipal de Prevención y Atención de Desastres (OMPAD) en el año de 1998 y la puesta en marcha del CLOPAD Pereira.

En resumidas cuentas a continuación se ilustran las principales acciones realizadas por cada uno de los subprocesos de gestión entre los años de 1989-1999.

Tabla 11: Conocimiento del Riesgo.

Identificación de viviendas en peligro en el Área Metropolitana de Pereira y Dosquebradas. CARDER-HERMELÍN & ASOCIADOS	1988	Estudio de suelos y recomendaciones para el tratamiento de un talud cerca al Viacrucis en el sector del canal de Dosquebradas. ÁLVARO MILLÁN.	1988
Programa de asentamientos humanos y proyecto de rehabilitación.	1988	Estudios de geología ambiental del Departamento de Risaralda	1989-1994

⁵⁹ Participaron: Asociación de Ingenieros de Risaralda, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, CARDER, CORPES de Occidente, INGEOMINAS, Observatorio Sismológico del Sur Occidente-OSSO, Planeación Municipal de Pereira, las Universidades EAFIT, Nacional de Manizales y del Quindío, el Fondo Nacional de Calamidades, la Gobernación de Risaralda, las Alcaldías de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal y las Empresas Públicas de Pereira.

Estudio de riesgo geotécnico e hidrológico de viviendas en áreas subnormales de Pereira. Área Metropolitana Del Centro Occidente-HERMELÍN & ASOCIADOS.	1989	Zonificación geológica de terrenos de Pereira y Dosquebradas en función de la aptitud para su uso. CARDER-HERMELÍN & ASOCIADOS	1991
Inventario de zonas subnormales de Pereira y Área Metropolitana. INURBE (Comprende estudios de vulnerabilidad)	1991	Diseño de las obras de drenaje y manejo de la vertiente del canal de conducción de la planta de Dosquebradas. CARDER- EEP	1992
Estudio de amenaza volcánica del nevado Santa Isabel. CARDER-INGEOMINAS	1993	Actualización de inventario de viviendas en zona de riesgo geotécnico e hidrológico de Pereira. INURBE- MUNICIPIO DE PEREIRA- U. JAVERIANA.	1994
Estudio de estabilidad y caracterización geotécnica de la ladera del Viacrucis. CARDER.	1995	Estudio de factibilidad para la recuperación ambiental y el reordenamiento urbanístico de la margen izquierda del Río Otún. CARDER	1995
Cartografía y caracterización geotécnica de los rellenos antrópicos en Pereira y Dosquebradas. CARDER- MICHAEL E. JAMES.	1995.	Elaboración de términos de referencia para el diseño de obras tendientes a la disminución de riesgos por avalanchas en la cuenca del Río Otún. CARDER- MICHAEL E. JAMES.	1995
Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa (Comprende estudios de vulnerabilidad)	1995-2000	Puesta en marcha de la red de acelerógrafos. CARDER	1995
Actualización del inventario de viviendas localizadas en zonas de riesgo geotécnico e hidrológico para el municipio de Pereira. AMCO-FVP-GOBERNACION-CARDER	1997-1998	Inventario histórico de desastres en el departamento de Risaralda. Pereira. CARDER. U. QUINDIO	1997
Análisis comparativo del proceso de urbanización en Pereira 1982-1997. Guzmán y Rosero. CARDER.	1997		

Fuente: (CARDER, 2000), (PREDECAN, 2009)

Tabla 12. Reducir riesgo futuro.

Planes de desarrollo simplificado. CARDER	1991	Acuerdo metropolitano 14 de 1993/ Acuerdo metropolitano 8 de 1991	
Programa de control de dinámicas urbanas. CARDER	1993	Plan de ordenamiento territorial	1995
Acuerdo 64 de 1995 por el cual se fijan normas de estructuras sísmo resistentes para la ciudad de Pereira	1995	Ley 388 Ley de Desarrollo Territorial	1997
Código de sísmo resistencia. Ley 400 de 1998	1998		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13. Reducir el riesgo existente.

Plan de desarrollo integral de la ciudadela Villa Santana. CARDER, EEP, FVP	1994	Elaboración de términos de referencia para el diseño de obras tendientes a la disminución de riesgo por avalanchas en la cuenca del río Otún. CARDER- MICHAEL E. JAMES	1995
---	------	--	------

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a la preparación de las emergencias, se sabe que antes del sismo de 1999 y como lección aprendida de 1995 se formularon unos formatos rápidos de evaluación los que se utilizaban para recolectar de manera ágil la información correspondiente a los daños generados por sismos.

Tabla 14. Apoyo y dirección.

Ley 46 por el cual se crea el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres	1988	Decreto-Ley 919 por el cual se organiza el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres	1989
Plan Departamental de Prevención y Atención de Desastres	1997	Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres Decreto 93 de 1998	1998
Creación de la Oficina Municipal de Planeación, y puesta en marcha del CLOPAD	1998		

Fuente: Elaboración Propia

En conclusión, para este periodo se logra la incorporación de la prevención y atención de desastres en la política ambiental y de desarrollo territorial pero con profundas dificultades para hacerse efectivo. El sistema es débil en coordinación y capacidad de convocatoria y no es visible un efectivo canal de comunicación entre los niveles nacionales, departamentales y municipales, tal como se evidenció con la prevención y atención del desastre antes del sismo de 1999.

A nivel municipal existen algunas incitativas para conocer las amenazas presentes en el territorio, la formulación de varios instrumentos de ordenamiento del suelo que tiene en cuenta normas asociadas a la prevención de futuros riesgos de desastres, continuos procesos de control físico urbano que fueron suprimidos con el pasar del tiempo, procesos piloto de reducción de riesgo como fue en la comuna Villa Santana, e insuficientes procesos de fortalecimiento de la institucionalidad local (preparación ante atención, reconstrucción, dirección y apoyo) ante las grandes repercusiones generadas por el sismo del 25 de enero de 1999.

7.1.1.4 De la prevención y atención de desastres al enfoque de la Gestión del Riesgo

Después del desastre del año de 1999 la Política Nacional ya contaba con un instrumento de planificación como el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) aprobado en el gobierno de Andrés Pastrana. Con profundas falencias al no establecer los tiempos y recursos para llevar a cabo la finalidad del mismo, el proceso de planificación se queda sin sustento y con dificultades para volverse operativo⁶⁰. Se aprecia entonces que la Gestión del Riesgo tiende a incorporar el conocimiento, socialización, prevención y reducción del riesgo pero estas iniciativas no son suficientes para dejar a un lado el sesgo que orienta la mayoría de los esfuerzos del Sistema Nacional hacia la atención de la emergencia y la rehabilitación.

En el periodo de gobierno de 1998 al 2002 el país se enfoca exclusivamente en llevar a cabo el proceso de reconstrucción asociado al sismo de 1999. Con el gobierno de Álvaro Uribe Vélez la Gestión del Riesgo cuenta con varios momentos

⁶⁰ De manera complementaria, el Gobierno Nacional expidió el documento Conpes 3146 para consolidar y desarrollar las estrategias y líneas programáticas del PNPAD mediante la definición de un conjunto de acciones prioritarias en el corto y mediano plazo. Sin embargo el cronograma de ejecución del plan expiró y esto no generó grandes repercusiones.

importantes a destacar, como los esfuerzos desde el desastre y trascender hacia el concepto de la Gestión del Riesgo. La Dirección Nacional cambia su nombre de Prevención y Atención de Desastres a Gestión del Riesgo con la actualización del marco normativo del mismo (proceso que se adelanta actualmente).

También se destaca la puesta de algunos instrumentos de planificación territorial e iniciativas de gestión como son los Planes de Manejo y Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas reglamentado mediante Decreto 1729 de 2002, las revisiones de los Planes de Ordenamiento Territorial (Caso de Pereira en el 2006) y la consolidación de la Guía Metodológica que incorpora la prevención y reducción del riesgo en los procesos de Ordenamiento Territorial, siendo esta última, parte de las acciones planteadas en el Programa para la Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado ante Desastres.

El anterior programa es financiado con crédito externo del Banco Mundial, tal como lo enuncia el Conpes 3318, aspira a reservar recursos económicos para atender desastres y/o a reducir el nivel esperado de las pérdidas (medidas de mitigación y prevención), igualmente apoya acciones en conocimiento del riesgo, fortalece la planificación tanto territorial como sectorial, promueve instrumentos de transferencia del riesgo y financia el proyecto de asistencia técnica para la adopción e implementación de la Gestión del Riesgo en los Municipios y Departamentos del país.

Las anteriores decisiones fueron las primeras a nivel nacional que apropiaran recursos y esfuerzos en fortalecer los procesos de prevención ante desastres, aunque estos fueran provenientes de un crédito externo y su autonomía estuvieran supeditadas por la banca multilateral, son grandes los retos que se enfrenta al incorporar la prevención en las dinámicas de desarrollo. La Gestión del Riesgo es sólo una parte o subcapítulo del Plan Nacional de Desarrollo y la perspectiva que se quiere construir a nivel nacional limita la integralidad de la Gestión del Riesgo.

La Gestión Prospectiva del Riesgo es incipiente en la política nacional y su inclusión en la consolidación del desarrollo, a parte de los procesos de Ordenamiento Territorial, es nula. Los ejes dinamizadores del desarrollo no incluyen la perspectiva del riesgo dentro de la planeación y operación de grandes proyectos de inversión y su responsabilidad en la consolidación de futuros desastres y la degradación ambiental es vencida por el crecimiento económico y la productividad.

A nivel local o municipal, los planes de Desarrollo dirigidos por Martha Elena Bedoya, Juan Manuel Arango e Israel Londoño fomentan labores en reducción de riesgo mediante procesos de reubicación, mejoramiento de viviendas y de barrios, la zonificación de riesgo y la puesta en marcha de- "OBSERVA"- un observatorio que estudia el mercado formal del suelo en el municipio y la dinámica inmobiliaria de la ciudad junto con acciones de comunicación y socialización de riesgo en comunidades.

En el subproceso del conocimiento del riesgo se destaca la zonificación del riesgo en el municipio de Pereira mediante el inventario de viviendas en zona de riesgo, que si bien cuenta con un avance significativo, éste obedece exclusivamente a las amenazas de origen geotécnico e hidrológico y desconoce condiciones de riesgo asociado a amenazas sísmicas y de origen antrópico-tecnológicas presentes y futuras. Otro punto a destacar es la formulación de Plan de Manejo de la Cuenca del Otún y el cambio de la Oficina Municipal de Prevención y Atención de Desastre (OMPAD) a la Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD) en el año 2007.

En resumen se presentan acciones e instrumentos en pro de la Gestión del Riesgo acorde a cada uno de los subprocesos de gestión hasta el año de 2010 a nivel local y nacional.

Tabla 15: Conocimiento del riesgo.

Operación y mantenimiento de la red de acelerógrafos. CARDER	1999-2010	Inventario de viviendas en zonas de riesgo. 1999-2000 FONDO DE VIVIENDA POPULAR.	1999-2000
Zonificación de amenazas geológicas para los municipios del Eje Cafetero afectados por el sismo del 25 de enero de 1999. INGEOMINAS-FOREC.	2000	Estudio zona de riesgo y de vulnerabilidad en Pereira. Vida y Futuro	2000
Estudios de geología ambiental. CARDER	2000	Base ambiental con énfasis en riesgo. CARDER, FOREC	2000
Inventario de viviendas en zona de riesgo (Inventario Zero) Fase I,II, III, IIV, V	2000-2011	Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa (Comprende estudios de vulnerabilidad)	2003
Registro histórico de desastre DESINVENTAR	2000-2010	Estudio de vulnerabilidad de las edificaciones indispensables en el municipio OMPAD	2000
Diagnostico biofísico y caracterización de susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa y/o inundación de las zonas de expansión del municipio. OMPAD.	2005	Consolidación de 2 estaciones climatológicas. OMPADE, UTP, U NACIONAL	2005
Simulación hidráulica río Otún y Consota.	2005-2006	Diagnóstico de riesgos ambientales municipio de Pereira	2009
Revista sociedad riesgo y desastres. CARDER			

Fuente: CARDER, 2009, PREDECAN, 2009

Tabla 16. Reducir riesgo futuro.

Acuerdo 018 por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Pereira	2000	Lineamientos de ordenamiento territorial con énfasis en riesgos en la Ecorregión Eje Cafetero	2000
Decreto 1729 por medio del cual se ordena la cuenca hidrográfica	2002	Decreto 564 y Ley 810 disposiciones frente a licencias urbanísticas y sanciones	2003 2006
Guía metodológica que incorpora la prevención y la reducción de riesgos en el proceso de ordenamiento territorial MAVDT	2005	Determinantes geológicos y geotécnicos para el desarrollo de procesos constructivos en el Municipio	2005 2010
Acuerdo 23 por el cual se realiza la primera revisión al Plan de Ordenamiento Territorial	2006	OBSERVA: Observatorio Inmobiliario	2006

Resolución 314. Por el cual se fijan lineamientos para orientar el desarrollo de las áreas urbanas y expansión urbana. CARDER	2007	Política ambiental de gestión urbana. MAVDT	2008
Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica del Otún.	2008-2009	Observatorio de políticas públicas	2009
Resolución 1796 determinantes ambientales para el Ordenamiento Territorial en los municipios del departamento de Risaralda. CARDER	2009		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17. Reducir el riesgo existente.

Conpes 3604 Lineamientos para la consolidación de una política de mejoramiento integral de barrios.	1994	Reubicación de viviendas en zona de riesgos. Barrios Brisa, Málaga, Girasoles, Tokio, Remanso, Alberto Peláez, Luis Alberto Duque, entre otros	1999-2010
Procesos de acompañamiento para planes comunitarios (20) e instituciones educativas	2003-2010	Control urbano en cuanto a geo-referenciación de zonas invadidas en riesgo OMPAD	2003
Construcción de obras de mitigación en varias partes de la ciudad			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18. Prepara la respuesta y la rehabilitación.

Guía de actuación y protocolos del alto gobierno en caso de un desastre súbito de cobertura nacional	2001	Protocolo de actuación del Alcalde en caso de emergencia	
Plan indicativo de contingencias por sismos (PICS) DOPAD	2006	Guía operativa municipal de intervención psicosocial en caso de desastres. DOPAD	2006
Protocolo en atentados terroristas, incendios forestales, eventos masivos, por sustancias peligrosas, sequía, inundación, deslizamiento	2006		

Fuente: Elaboración Propia

Para el subproceso de reconstrucción solamente se cuenta con lo establecido por el Decreto 919 de 1989, no se ha generado avances para fortalecerlo.

Tabla 19. Apoyo y dirección.

Propuesta Plan municipal para la prevención de desastre y mitigación de riesgo Pereira. CARDER FOREC	2000	Estrategias de consolidación del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres. Conpes 3146	2001
Sistema de información geográfica para la prevención y atención de desastres SIGPAD	2004	Lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano. Conpes 3305	2004
Autorización para crédito externo con banca multilateral para financiar parcialmente el programa de reducción de vulnerabilidad fiscal del estado frente a los desastres naturales.	2004	Plan Local de Gestión del Riesgo (por aprobar)	2006-2015
Actualización del Plan Departamental de Prevención y Atención de Desastres.	2006	Reestructuración y creación de la DOPAD	2007
Guía metodológica para la formulación de los PLEC's	2008	Sistema de información geográfica de Pereira SIGPER (Alcaldía de Pereira) y Sistema de información básica municipal SISBIM (MAVDT).	

Disposiciones para modificar la conformación y estructura del CLOPAD. Decretos 463 de 2007 y Decreto 757 de 2010	2010.
--	-------

Fuente: Elaboración Propia

7.1.2 Evaluación de la Gestión del Riesgo.

Acorde con el proceso metodológico propuesto por la investigación, la evaluación pretende reconocer el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo teniendo en cuenta a los desastres asociados a fenómenos de remoción en masa en el año de 1976 y el sismo de 1999, reconociendo los cambios y continuidades generados en dicho proceso de gestión.

La presente evaluación de carácter cualitativa, ajustados a los resultados obtenidos en el capítulo anterior y teniendo de referente los supuestos teóricos de la Gestión del Riesgo desde un enfoque de los procesos (Narvéz, L et al, 2009), los ejercicios de evaluación de la Gestión del Riesgo desarrollados por el IDEA y BID⁶¹ (Suarez, D, 2008) junto con la guía para medir la reducción del riesgo de desastre del Marco de Acción de Hyogo (Naciones Unidas, 2008), se desarrolló un conjunto de indicadores de gestión y una ficha de evaluación⁶². Es en tanto que con consultas a expertos o conocedores de la Gestión del Riesgo en el municipio y revisión de fuente primaria se obtuvieron los resultados que se presentarán a continuación.

La evaluación contó con las siguientes unidades de análisis o subprocesos de gestión, las cuales contienen las variables y los indicadores de gestión:

- Conocimiento sobre el riesgo de desastres (CR)
- Prevenir el riesgo de futuro (PRF)
- Reducir el riesgo existente (RRE)
- Preparar la respuesta y la rehabilitación (PR)
- Preparar la reconstrucción y la recuperación (PRR)
- Apoyo y dirección (AD)

Y los valores o los niveles de progreso suministrados son:

- **NIVEL 1 (INSACTISFACTORIO):** No se ha logrado o se ha logrado un progreso mínimo en la Gestión del Riesgo.
- **NIVEL 2 (POCO SATISFACTORIO):** Existe un compromiso para adelantar en la temática de la Gestión del Riesgo pero no existe un progreso considerable.
- **NIVEL 3 (SATISFACTORIO):** Se han generado avances significativos para fortalecer la Gestión del Riesgo.

⁶¹ IDEA (Instituto de Estudios Ambientales), IDEA (Banco Interamericano de Desarrollo).

⁶² Ver **ANEXO D**.

- **NIVEL 4 (MUY SATISFACTORIO):** Existe un logro total y un compromiso sostenido con la Gestión del Riesgo.

7.2.1.1 Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo entre los años de 1976 y 1986 asociado al desastre del Barrio Risaralda 1976

La Gestión del Riesgo en el año de 1976 es de *nivel insatisfactorio* tal como se puede observar en la Tabla 20 y Figura 9 puesto que son nulas las acciones que se realizan a nivel de prevención (riesgo futuro y existente) y preparación para la reconstrucción. Por otra parte, se observa algunas acciones en pro de la preparación a la respuesta y la rehabilitación mediante los organismos de socorro nacional y municipal encargados de atender emergencias.

Si se compara 10 años después de la tragedia, se observa una mejoría en las acciones realizadas en pro de la Gestión del Riesgo. El conocimiento y la reducción de riesgo (presente y futuro) cuentan con esfuerzos significativos para transformar las condiciones de riesgo en el municipio.

El desastre del año de 1976 generó aspectos positivos en la Gestión del Riesgo a nivel local. Los estudios para poder comprender las condiciones de riesgo fueron un aspecto importante, los cuales muchos de estos se centraron en el tramo urbano del río Otún, sin generar replicas en zonas propensas a futuros desastres. Igualmente es necesario resaltar que el conocimiento de riesgo queda a nivel técnico y la socialización del mismo a las comunidades presentes en el tramo urbano del río Otún y demás zonas del municipio quedan restringidas.

Tabla 20. Gestión del Riesgo 1976- 1986.

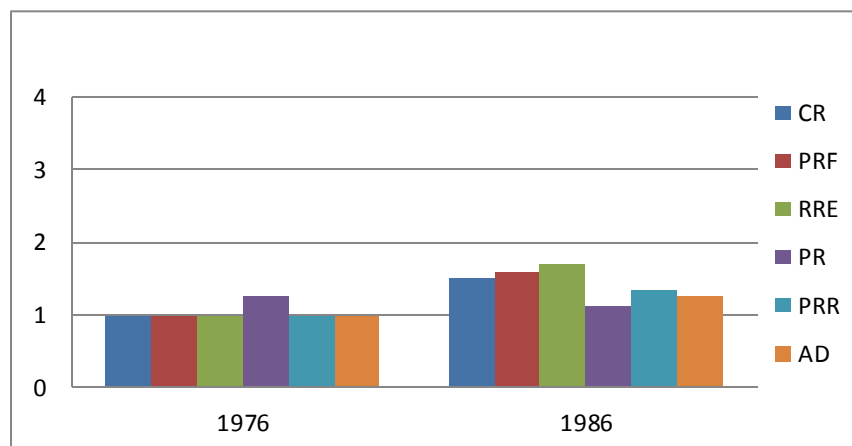
Proceso de gestión		1976	1986
Conocimiento del riesgo	CR	1	1,5
Prevenir riesgo futuro	PRF	1	1,6
Reducir el riesgo existente	RRE	1	1,7
Prepara la respuesta y la rehabilitación	PR	1,3	1,1
Prepara la reconstrucción y recuperación	PRR	1	1,3
Apoyo y dirección	AD	1	1,3
Gestión del Riesgo	GR	1	1,4

Fuente: Elaboración Propia.

La reducción de riesgo existente es otro subproceso de la Gestión del Riesgo que generó un fortalecimiento al suceder el desastre de 1976 puesto que se realizaron acciones de reubicación, mejoramiento de vivienda, construcción de obras de mitigación y reforzamiento de líneas vitales. Sumado a lo anterior, se evidencia falencias en el fortalecimiento de la organización comunitaria en zonas de riesgo,

acciones de preparación de emergencias, y reconstrucción ante posibles futuros desastres.

Figura 9: Gestión del Riesgo por subprocesos años 1976- 1986.



Fuente: Elaboración Propia.

Una continuidad registrada por la evaluación de la Gestión del Riesgo tiene que ver con la preparación para la respuesta y la rehabilitación. Estos no son fortalecidos y en contraposición su nivel de progreso disminuye al no contar para el año de 1986, con instrumentos operativos de coordinación interinstitucional.

En cuanto a la preparación para la reconstrucción y las acciones de apoyo/dirección de la Gestión del Riesgo, éstas aumentan su nivel de progreso al contar con iniciativas legislativas de orden nacional como la estructura organizacional encargada de atender los desastres mediante el Código Sanitario y la creación del Fondo Nacional de Calamidades. También es necesario recalcar la creación o surgimiento de la CARDER como un hecho histórico al ser un organismo institucional en pro de la Gestión del Riesgo y la gestión ambiental.

Por último, en la prevención de riesgos futuros se establece normatividad para restringir el uso del suelo en la Ladera Norte y las orillas del tramo urbano del río Otún, sin embargo, las restricciones ambientales no se promueven para el resto del municipio⁶³. También se destaca estudios para el conocimiento de la demanda de la vivienda, acciones que propenden por reconocer el déficit de unidades habitacionales en el casco urbano de Pereira, sin que estos estudios direccionen iniciativas para el manejo de dinámicas migratorias urbanas, y la distribución equitativa del suelo a urbanizar para población de escasos recursos económicos.

Las continuidades o falencias que se mantienen para reducir las futuras condiciones de riesgo se asocian al no generarse en el municipio instancias y

⁶³ Si bien se cuenta con un Código de Urbanismo Metropolitano 12 de 1986, este código obedece más desde la reglamentación para la construcción predio a predio y no promovía procesos de planificación integral asociado a las condiciones del medio (t. e 8, 2006).

mecanismos para la vigilancia de los procesos de ocupación territorial y/o control físico y la no incorporación de análisis del riesgo en la planificación, ejecución y clausura de Macroproyectos de desarrollo.

Aún así con las medidas anteriormente dispuestas, la Gestión del Riesgo en el año de 1986 sigue siendo de *nivel insatisfactorio*.

7.2.1.2 Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo entre los años de 1999 y 2010 asociados al desastre 1999

El alcance o nivel de progreso de la Gestión del Riesgo del año de 1999 es de nivel *insatisfactorio*. Tal como se puede observar en la Tabla 21 y Figura 10.

Se puede ver un aumento en el nivel de progreso en el conocimiento del riesgo. Se han realizado adelantos en reconocer y monitorear la amenaza sísmica, algunos acercamientos a las condiciones de vulnerabilidad y ejercicios de zonificación de riesgo asociados a amenazas geotécnicas e hidrológicas. De todos modos, se cuenta con vacíos en el conocimiento del riesgo, como son la brecha entre la información correspondiente al sector rural y urbano, las falencias y el desconocimiento de las condiciones de riesgo sísmico⁶⁴, sin contar las casi nulas intervenciones de mitigación a este tipo de riesgo.

Tabla 21. Gestión del Riesgo 1999- 2010.

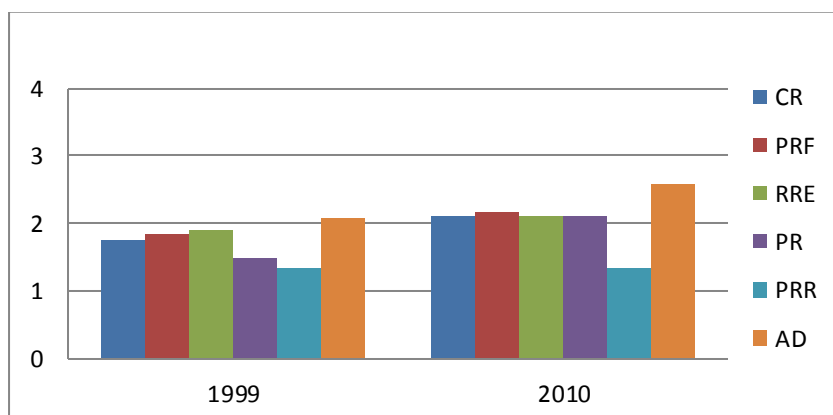
Proceso de gestión		1999	2010
Conocimiento del riesgo	CR	1,8	2,1
Prevenir riesgo futuro	PRF	1,8	2,2
Reducir el riesgo existente	RRE	1,9	2,1
Prepara la respuesta y la rehabilitación	PR	1,5	2,1
Prepara la reconstrucción y recuperación	PRR	1,3	1,3
Apoyo y dirección	AD	2,1	2,6
Gestión del Riesgo	GR	1,7	2,1

Fuente: Elaboración Propia.

Por otra parte los niveles de comunicación se centran en acciones puntuales de intervención y no conforman una verdadera estrategia desde la continuidad para abarcar la mayoría de población del municipio.

⁶⁴ De acuerdo a los resultados obtenidos en el Proyecto de mitigación del riesgo sísmico, mediante ejercicios de simulación se obtuvieron la vulnerabilidad física de viviendas asociada a amenazas sísmica, sin embargo dichos valores obedecen a supuestos. Por lo que faltaría conocer las condiciones de riesgo realizando un inventario de viviendas en riesgo.

Figura 10: Gestión del Riesgo por subprocesos años 1999- 2010.



Fuente: Elaboración Propia.

La reducción del riesgo existente ha generado avances en acciones de reforzamiento estructural, mejoramiento y reubicación acorde con los Planes de Desarrollo y Planes de Ordenamiento Territorial. No obstante, estas acciones han repercutido al reducir las condiciones de riesgo y cuenta con falencias que deben ser traídas a colación como es la reducida percepción del riesgo que se limita al cumplimiento de la normatividad y no a prever las futuras condiciones de riesgo que se podrían gestar por las medidas adoptadas⁶⁵.

Desde el sismo de 1999, la respuesta institucional ante desastres ha tenido un progreso al contar con algunos instrumentos de coordinación interinstitucional como son los protocolos de actuación por eventos. Sin embargo, estas acciones no son satisfactorias por no establecerse los recursos técnicos, logísticos y financieros a utilizar. Aún así, el resultado más preocupante se observa en el subproceso de la reconstrucción, puesto que el municipio no cuenta con ninguna medida de gestión para poder afrontar una recuperación ante un desastre. Seguramente si a futuro se generará un sismo de parecidas proporciones al del 1999, el municipio estaría en grandes dificultades para poder atender y recuperarse de manera efectiva.

Por último, para prevenir riesgos futuros se adelantó la consolidación del Plan de Ordenamiento Territorial en donde se establecen las restricciones a los cauces de ríos, inestabilidad geológica, la conformación de llenos antrópicos, reglamentación de la zonificación sísmica de la zona urbana y suburbana del municipio, que mediante los Planes Parciales, se les da cumplimiento a dichas restricciones dentro de la construcción formal.

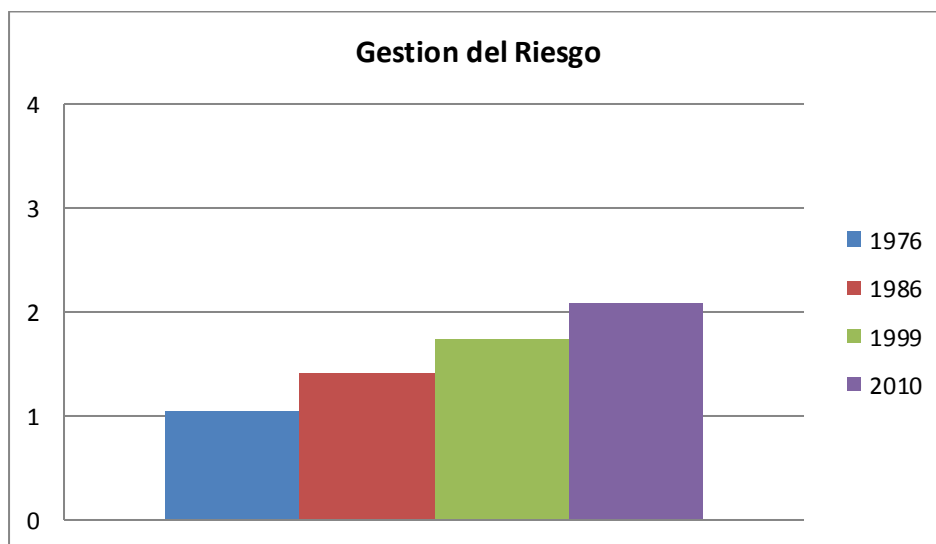
Las medidas de control no han contado con el aumento de nivel de avance que se esperaba, la institucionalidad cuenta con falencias para hacer cumplir la Ley de

⁶⁵ Lo anterior se evidencia en el caso de la Ciudadela Tokio, un proyecto de vivienda de interés social para la reubicación de familias en riesgo realizado en el Municipio. Que si bien las viviendas fueron construidas respetando zonas de protección de quebradas y laderas estas no tuvieron en cuenta, dentro de los diseños de las viviendas, la construcción en altura, alternativa de muchas familias para superar el nivel de hacinamiento en que éstas se encuentran.

Desarrollo Territorial. Lo anterior se justifica al verse que más del 70% de los lotes liberados por el proceso FOREC han sido re-invadidos, la construcción de edificaciones sin licencias se sigue presentando aún en el sector Plaza de Bolívar y Galería Central, además de que no existe una buena coordinación y comunicación entre las Curadurías Urbanas (quienes expiden los permisos de construcción) y la Oficina de Control Físico (quienes verifican el cumplimiento de las mismas).

Asociado a lo anterior se sabe que se ha adelantado iniciativas para conocer las dinámicas migratorias y el comportamiento del mercado formal del suelo, pero estas medidas no son suficientes puesto que no se conoce realmente el mercado informal, otro tipo de transacción que construye territorio. Por otra parte, las ofertas de vivienda de interés social e interés prioritario no suplen a la totalidad de la población carente de ésta, sabiendo que para el año 2008 se tiene un déficit de vivienda de 13.000 unidades habitacionales y aún sabiendo que la población de escasos recursos se les dificulta acceder al tipo de subsidios otorgados por el Gobierno Nacional.

Figura 11: Gestión del Riesgo años 1976, 1986, 1999 y 2010.



Fuente: Elaboración Propia

En conclusión, el nivel de progreso de la Gestión del Riesgo en el año de 2010 es *poco satisfactorio* al presentar acciones para adelantar en la temática pero sin un progreso considerable de la gestión.

7.2. ESCENARIOS PROSPECTIVOS PARA LA REDUCCIÓN DE FUTUROS RIESGOS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA

Con los resultados obtenidos para el alcance del primer y segundo objetivo específico de la investigación, se cuenta con una base de la Gestión del Riesgo al igual de la Gestión Prospectiva en el Municipio de Pereira, suficiente para poder desarrollar estudios prospectivos con el fin de establecer que acciones se deberían realizar.

La delimitación del sistema y búsqueda de variables claves tanto internas como externas permitirán reconocer el sistema estudiado, que en este caso, es la reducción de futuros riesgos de desastres en el Municipio de Pereira.

La caracterización de variables claves no sería un ejercicio acorde si no se reconocieran los diferentes agentes sociales presentes en el territorio, que dentro de sus constantes alianzas y disputas, favorecen la evolución o alcance de las acciones propuestas. La gestión ambiental, en vez de ser un proceso impositivo y unidireccional, debe propender por el reconocimiento de las relaciones entre aquellos que conforman el territorio y su inclusión para hacer viable el ejercicio propositivo.

Teniendo en cuenta los factores motrices, las estrategias de los agentes sociales y posibles tendencias, se elaboraron los escenarios prospectivos para identificar las rutas estratégicas o resultado final del presente capítulo. El ejercicio se tendrá pensado hacia el año 2024, momento por el cual han pasado tres periodos de gobierno y fecha límite de la segunda reformulación de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipales⁶⁶.

7.2.1 Delimitación del sistema, variables internas y externas para la reducción de futuros riesgos de desastre en el Municipio de Pereira

La técnica de análisis estructural comprende tres pasos a seguir: (i) Identificación/definición de las variables claves, (ii) relación entre variables (iii) y búsqueda de las variables claves o aquellos factores que determinan la evolución del sistema estudiado.

7.2.1.1 Variables claves.

A partir de los resultados obtenidos en el transcurso de la investigación junto con consulta a expertos en Gestión del Riesgo y agentes comunitarios se cuentan con un listado de variables o factores que favorecen la evolución en la reducción de futuros riesgos de desastre en el Municipio de Pereira Ver Tabla 22.

⁶⁶ Desde el año 2010 el Municipio de Pereira se encuentra reformulando el Plan de Ordenamiento Territorial Acuerdo 018 de 2000 y la revisión mediante Acuerdo 28 de 2003. Los POT tienen una vigencia de tres periodos de gobierno venciendo en tanto en el año 2012.

Tabla 22: Variables claves para la reducción de futuros riesgos de desastres.

Tipo	Abv	Variable	Tipo	Abv	Variable
INTERNAS					
Sociales, culturales y poblacional	nme	Natalidad, mortalidad y emigración	Conocimiento	cfi	Conocimiento del crecimiento formal e informal
	cutr r	Percepción territorial y cultura ambiental		cr	Conocimiento actual y prospectivo del riesgo
	db	Distribución equitativa de bienes y servicios		cer	Educación y comunicación en riesgo
	vp	Voluntad política		sy	Seguimiento y evaluación
	cm	Competitividad municipal		pds	Participación y demanda social en la toma de decisiones, veeduría ciudadana
Ordenamiento Territorial	ppt	Planeación prospectiva e instrumentos de ordenamiento del suelo	Gestión	soi	Sistema organizacional, coordinación interinstitucional
	rn	Disponibilidad de patrimonio natural		cd	Capacidad de dirección y toma de decisión
	Exp	Monitoreo de la expansión		vgr	Visualización de la GR
	Lzr	Liberación de zonas de riesgo		ff	Fuentes de financiación
	ues	Uso equitativo del suelo		ctc	Capacidad técnica y Marco conceptual que vincula riesgo y el desarrollo
	caf	Control ambiental prospectivo.		pp	Políticas públicas que traducen la voluntad en acción
	Osu	Oferta del suelo a urbanizar		imi	Integración multi-institucional
Planeación del desarrollo	arip	Análisis del riesgo en la inversión pública y privada.			
	rpd	Riesgo en la Planificación del Desarrollo			
EXTERNA					
Político y Económico	de	Distribución equitativa e igualdad social	Integración ambiental del territorio	mcv	Medios de comunicación masiva
	mds	Modelo de desarrollo		Ptn	Planificación territorial regional y nacional
	car	Conflicto armado		cmr	Coordinación intermunicipal y regional
	mdz	Dinámica migratoria y desplazamiento forzado	mpt	Marco de planificación ambiental nacional / regional	
	e	Dinámica económica	Gestión	dgr	Direccionamiento de Gestión del Riesgo y gestión ambiental
	sp	Sistema político		at	Apoyo técnico
Generales	cc	Cambio climático		af	Apoyo financiero
	tec	Avances tecnológicos			

Fuente: Elaboración Propia.

Con las variables internas y externas identificadas se realizó una priorización de las mismas mediante la herramienta MIC-MAC. La anterior herramienta comprende diferentes matrices y planos que permite establecer y determinar las variables claves o variables de gran importancia en el sistema ya sean directas, indirectas o potenciales para la realización de escenarios prospectivos.

A continuación se mostrarán las matrices de entrada como la Matriz de Influencias Directas (MID), Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIDP) y los resultados obtenidos como el Plano de Influencia y Dependencia Directa, el Gráfico de Influencias Directas, el Plano de Desplazamiento Directo Indirecto y el Plano de Desplazamiento Directo Potencial.

7.2.1.2 Relación entre variables

- **Matrices de Entrada.**

Partiendo de la Matriz de Influencias Directas (MID) (Ver **ANEXO E**) se cuenta con columnas y filas que forman las variables identificadas y describe la relación de influencias directas entre cada una de las variables asociadas a la reducción de futuros riesgos de desastre en el Municipio de Pereira. Los valores asignados a partir del nivel de relación son:

- 0: Sin influencia
- 1: Influencia Débil
- 2: Influencia Media
- 3: Influencia Fuerte
- P: Influencia Potencial

Por otra parte la Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIDP) complementa la matriz MID al establecer las relaciones posibles en el futuro, por lo que para el presente ejercicio las relaciones de las variables de influencia potencial “P” presentan valores iguales a 3. Lo anterior permite reconocer en la planeación prospectiva las relaciones entre variables que se pueden gestar a futuro sin que en el transcurso histórico se hayan generado.

7.2.1.3 Variables claves

En el reconocimiento de variables claves para la reducción de futuros riesgos de desastres, es necesario establecer la diferencia entre las influencias directas o de corto y mediano plazo correspondiente a menos de un decenio, las influencias indirectas o efectos en cadena que requiere un tiempo de 1-15 años y las relaciones potenciales que van más lejos que las indirectas y sus relaciones se manifestarán en el muy largo plazo (Godet, M, 1999).

- **Plano de Influencia Dependencia Directa:** En este plano se muestra los resultados obtenidos en la matriz MID y establece en tanto la influencia como la dependencia directa entre variables. Se aclara que entre más motriz sea una variable más independiente e influyente es sobre las demás.

La Figura 12 o el Plano de Influencia Dependencia Directa está dividido en 5 sectores tal como lo especifica Godet (1999):

SECTOR 1: Variables muy motrices y poco dependientes. Son las variables determinantes que condicionan el resto del sistema.

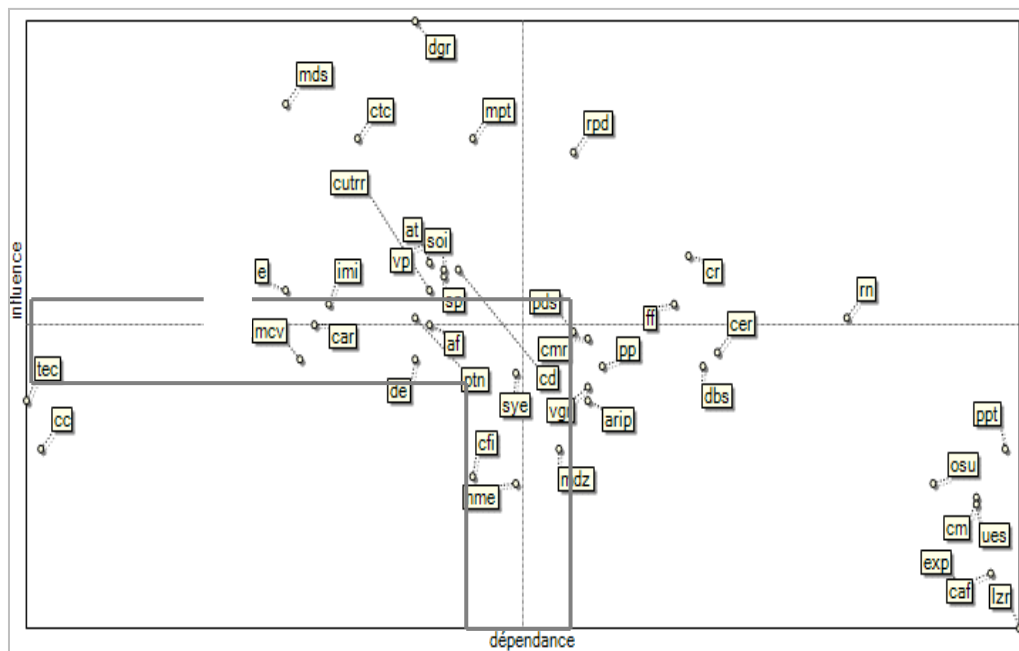
SECTOR 2: Variables a la vez motrices y muy dependientes, son inestables puesto que cualquier acción sobre éstas repercutirá en las otras y tendrá un efecto “boomerang”.

SECTOR 3: Variables poco motrices y muy dependientes. Son las variables resultado cuya evolución depende de los sectores 1 y 2.

SECTOR 4: Se encuentran próximas al origen por lo que son poco motrices y poco dependientes. Son variables autónomas y poco afectan al sistema.

SECTOR 5: Variables medianamente motrices y/o dependientes. Son reconocidas como variables de pelotón por no ser claves.

Figura 12: Plano de influencia dependencia directa.



Fuente: Elaboración Propia

Acorde a lo anterior, las variables que deben ser tenidas en cuenta en el análisis hace referencia a las ubicadas en el sector uno (1), dos (2) y tres (3).

En el sector uno (1) se encuentra las variables que determinan la dinámica del sistema o la evolución asociada a la reducción de riesgos futuros en el municipio. Se identificaron variables como Modelo de desarrollo (mds), Marco de planificación ambiental nacional/ regional (mpt), Apoyo técnico (at), Sistema político (sp) y Dinámica económica (e) como variables que influyen en gran medida al resto de variables. Sin embargo, es importante aclarar que éstas no serán tenidas en cuenta dentro del direccionamiento estratégico puesto que sobrepasa los alcances y la gobernabilidad del mismo municipio, sin embargo, se considera su importancia para la Gestión del Riesgo y su subproceso prospectivo.

La Dirección de la Gestión del Riesgo y gestión ambiental (dgr), la Capacidad técnica y marco conceptual que vincula el riesgo y el desarrollo (ctc), la Voluntad política (vp), el Sistema organizacional y coordinación interinstitucional (soi), la Capacidad de dirección y toma de decisión (cd) y la Percepción territorial y cultura ambiental (cutrr) son variables claves puesto que los esfuerzos generados en éstas promoverán cambios significativos en la reducción de futuros riesgos de desastres.

En el sector dos (2) se cuenta con variables como Riesgo en la planificación del desarrollo (rpd), Conocimiento actual y prospectivo del riesgo (cr), Fuentes de financiación (ff) y Disponibilidad de patrimonio natural (rn) las cuales se caracterizan por ser inestables, despertar el deseo de agentes sociales importantes, punto de enlace para el sistema; actuar sobre éstas pueden generar una evolución deseada.

En el sector tres (3) donde se encuentra las variables resultantes cuya evolución depende de las variables del sector uno (1) y dos (2) están Participación y demanda social en la toma de decisión (pds), Coordinación intermunicipal y regional (cmr), Visualización de la Gestión del Riesgo (vgr), Análisis del riesgo en la inversión pública y privada (arip), Políticas públicas que traduce la voluntad en acción (pp), Educación y comunicación en riesgo (cer), Distribución equitativa de bienes y servicios (dbs), Planeación prospectiva e instrumentos de ordenamiento del suelo (ppt), Oferta de suelo (osu), Competitividad municipal (cm), Uso equitativo del suelo (ues), Control ambiental prospectivo (caf), Monitoreo de la expansión (exp) y Liberación de zonas de riesgo (lzt).

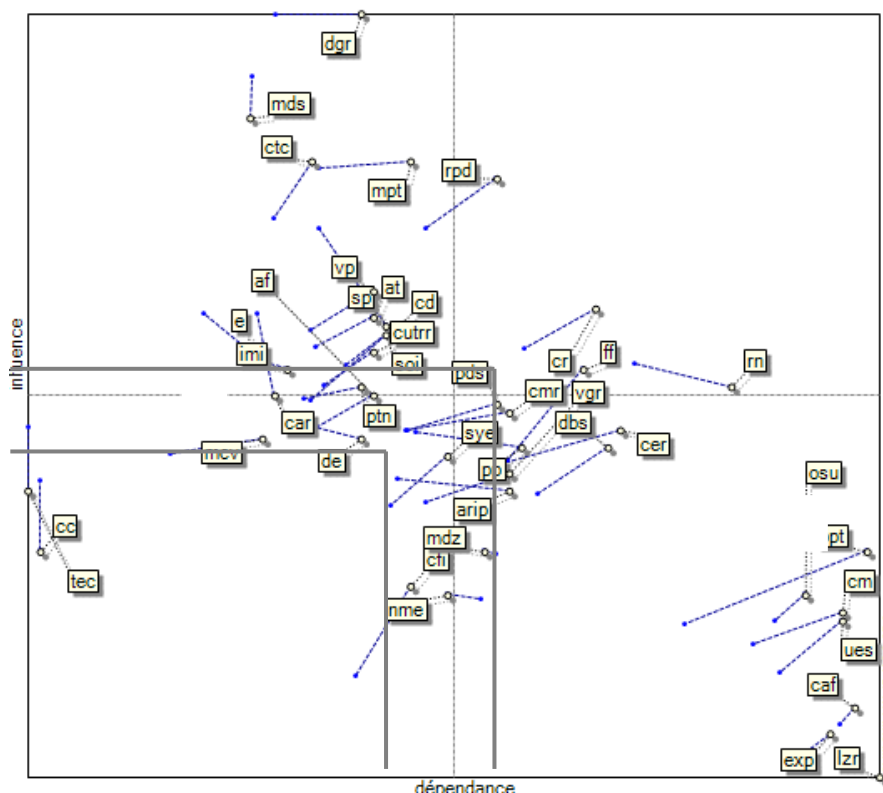
El resto de variables serán excluidas del análisis puesto que no son claves al ser poco y/o medianamente influyentes y dependiente al sistema. Estas variables se encuentran localizadas en el sector cuatro (4) y cinco (5) del plano.

- **Plano de desplazamiento directo indirecto:** El presente plano muestra los desplazamientos sufridos por las variables al tener en cuenta las influencias directas superpuestas sobre las indirectas dando como resultado las influencias que se podrían manifestar o generar a mediano y largo plazo.

Las influencias indirectas o aquellas variables que generarán efectos en el mediano y corto plazo son:

En el sector uno (1) ingresa las variables Riesgo en la planificación del desarrollo (rpd) e Integración multi-institucional (imi). Por otra parte las variables Sistema político (sp), Capacidad de dirección y toma de decisión (cd) y Percepción territorial y cultura ambiental (cutrr) se desplazan al sector cinco (5) dejando de ser claves para la reducción de futuros riesgos de desastres en el municipio.

Figura 13: Plano de desplazamiento directo indirecto.



Fuente: Elaboración Propia.

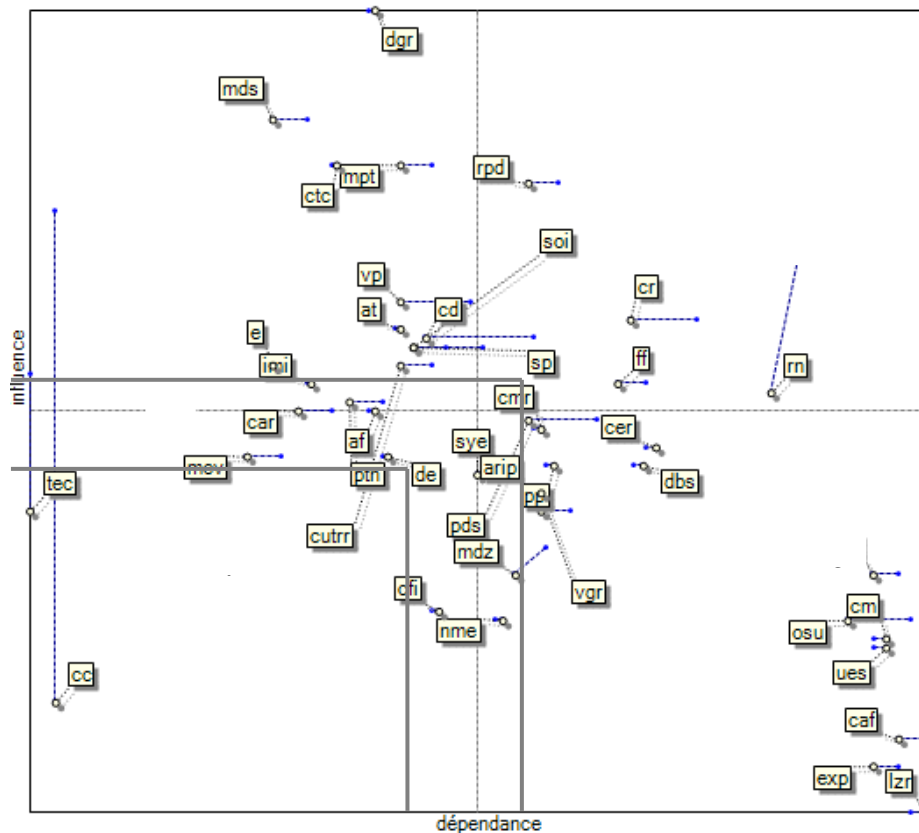
En el sector dos (2) no ingresa ninguna variable, en contraposición las variables Riesgo en la planificación del desarrollo (rpd) y Fuente de financiación (ff) pasan a ubicarse en el sector uno (1) y tres (3) respectivamente.

Por último las variables Visualización de la gestión del riesgo (vgr), Coordinación intermunicipal y regional (cmr), Análisis del riesgo en la inversión pública y privada (arip), Participación y demanda social en la toma de decisión (pds) y Políticas públicas que traduce la voluntad en acción (pp) pasan del sector tres (3) al sector (5).

- **Plano de desplazamiento directo potencial:** Establece los desplazamientos sufridos por variables con influencia potencial, es decir aquellas que no presentan relaciones actualmente pero que pueden ser claves en el muy largo plazo.

El anterior plano muestra las variables que abandonan el sector uno (1) al sector (2) como Sistema organizacional y coordinación interinstitucional (soi) y la Capacidad de dirección y toma de decisión (cd). En el sector tres (3) no se cuenta con modificación alguna.

Figura 14: Plano de desplazamiento directo directo potencial.



Fuente: Elaboración Propia.

Es importante aclarar que si bien las variables Cambio climático (cc) y Avance tecnológico (tec) se caracterizaron por ser variables autónomas, es decir, que no coinciden con el sistema puesto que no detienen la evolución del mismo. A futuro estas variables muestran un desplazamiento potencial al sector uno (1) demostrando que a muy largo plazo influirán sobre las demás variables asociadas a procesos de apoyo y dirección, conocimiento, ordenamiento territorial y planificación del desarrollo. Las anteriores variables no serán tenidas en cuenta como claves pero su inclusión estará de forma transversal dentro de las estrategias de gestión.

En la Tabla 23 se muestran las variables claves que deben ser tenidas en cuenta para la formulación de escenarios prospectivos:

Tabla 23: Variables claves para escenarios prospectivos.

	Directas	Indirectas	Potenciales
Motrices	Direccionamiento de la gestión del riesgo y gestión ambiental	Direccionamiento de gestión del riesgo y gestión ambiental	Direccionamiento de gestión del riesgo y gestión ambiental
	Capacidad técnica y marco conceptual que vincula riesgo y el desarrollo	Capacidad técnica y Marco conceptual que vincula riesgo y el desarrollo	Capacidad técnica y Marco conceptual que vincula riesgo y el desarrollo
	Voluntad Política	Voluntad Política	Voluntad Política

	Directas	Indirectas	Potenciales
	Sistema organizacional Coordinación interinstitucional	Sistema organizacional Coordinación interinstitucional	Percepción territorial y cultura ambiental
	Capacidad de dirección y toma de decisión	Riesgo en la planificación del desarrollo	Cambio climático
	Percepción territorial y cultura ambiental	Integración multi-institucional	Avances Tecnológicos
Enlace	Riesgo en la planificación del desarrollo	Conocimiento actual y prospectivo del riesgo	Sistema organizacional Coordinación interinstitucional
	Conocimiento actual y prospectivo del riesgo		Capacidad de dirección y toma de decisión
	Fuentes de financiación	Disponibilidad de patrimonio natural	Riesgo en la planificación del Desarrollo
	Disponibilidad de patrimonio natural		Conocimiento actual y prospectivo del riesgo Fuentes de financiación Disponibilidad de patrimonio natural
Dependiente	Participación y demanda social en la toma de decisiones, veedurías ciudadanas	Fuentes de financiación	Participación y demanda social en la toma de decisiones, veedurías ciudadanas
	Coordinación intermunicipal y regional	Educación y comunicación en riesgo	Coordinación intermunicipal y regional
	Visualización de la GR		Visualización de la GR
	Análisis del riesgo en la inversión pública y privada.	Distribución equitativa de bienes y servicios	Análisis del riesgo en la inversión pública y privada.
	Políticas públicas que traducen la voluntad en acción.	Planeación prospectiva e instrumentos de ordenamiento del suelo	Políticas públicas que traducen la voluntad en acción.
	Educación y comunicación en riesgo	Oferta del suelo a urbanizar	Educación y comunicación en riesgo
	Distribución equitativa de bienes y servicios		Competitividad municipal
	Planeación prospectiva e instrumentos de ordenamiento del suelo	Uso equitativo del suelo	Planeación prospectiva e instrumentos de ordenamiento del suelo
	Oferta del suelo a urbanizar	Control ambiental prospectivo	Oferta del suelo a urbanizar
	Competitividad municipal		Competitividad municipal
	Uso equitativo del suelo	Monitoreo de la expansión	Uso equitativo del suelo
	Control ambiental prospectivo		Control ambiental prospectivo
	Monitoreo de la expansión	Liberación de zonas de riesgo	Monitoreo de la expansión
Liberación de zonas de riesgo	Liberación de zonas de riesgo		

Fuente: Elaboración Propia

7.2.2 Estrategias de los agentes sociales, relaciones de convergencia, divergencia y apuntes estratégicos

El análisis de las estrategias de los actores mediante el método MACTOR permite identificar los agentes sociales presentes, objetivos, convergencias y divergencias entre éstos. El método se desarrolló a partir de 4 pasos como son: (i) identificar agentes sociales, objetivos, fortalezas y debilidades (ii) Establecer objetivos asociados (iii) Posicionar agentes sociales sobre cada objetivo asociado (iv) Jerarquizar los objetivos e identificar posibles tácticas.

7.2.2.1 Agentes sociales para la reducción de futuros riesgos de desastres

Los agentes sociales identificados para la reducción de futuros riesgos de desastres se dividen en públicos nacionales, públicos regionales/ municipales, comunitarios, privados y académicos, para observar objetivos, fortalezas y debilidades de cada uno de estos ver **ANEXO E**.

Tabla 24: Agentes sociales involucrados en la reducción de futuros riesgos de desastres.

Tipo	AGENTE SOCIAL	CODIGO	TIPO	AGENTE SOCIAL	CODIGO
Público Nacional	Departamento Nacional de Planeación	DNP		Actores políticos	AP
	Dirección de Gestión del Riesgo	DGR	Comunitarios	Comunidad y Organizaciones de base	COM
	Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial	MAVDT			
Públicos Regional /Municipal	Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD)	DOPAD	Comunitarios	Consejos territoriales de Planeación	CTP
	Secretaría de Planeación (CLOPAD)	SP		Privados	Mercaderes /Ocupadores informales del suelo
	Gestión Inmobiliaria (CLOPAD)	SGIMB	Asociaciones gremiales		AG
	Dirección Control Físico (CLOPAD)	DCF	Académicos	Centros educación superior y básicos	ACM
	Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CLOPAD)	CARDER			

Fuente: Elaboración Propia

7.2.2.2 Objetivos asociados de los agentes sociales

Acorde con el objeto, las fortalezas y debilidades de cada uno de los agentes sociales, se identificaron los siguientes objetivos asociados.

- Direccionar la política de desarrollo nacional/municipal (O1)
- Incorporar la Gestión del Riesgo como eje transversal del desarrollo(O2)
- Distribución equitativa de bienes y servicios (O3)
- Crecimiento y/o lucro económico (O4)
- Competitividad municipal (O5)
- Mantener y fortalecer un sistema de comunicación y coordinación organizacional en Gestión del Riesgo (O6)
- Capacidad de Dirección asociada a conceptos técnicos y académicos (O7)
- Direccionamiento sostenido de la política pública (O8)

- Protección ambiental y disminución de condiciones de riesgo (O9)
- Fuentes sostenidas de financiación para la Gestión del Riesgo (O10)
- Participar y toma de decisión en las políticas de desarrollo (O11)

7.2.2.3 Posicionar los agentes sociales sobre cada objetivo asociado

- **Matrices de Entrada.**

Partiendo de la Matriz de Influencias Directas (MID) (Ver **ANEXO E**) se cuenta con columnas y filas conformadas por los agentes sociales involucrados y describe las influencias de poder directas entre éstos mediante niveles de valores asignados tales como:

- 0:** El agente social no tiene medios de acción sobre el otro.
- 1:** El agente puede cuestionar de forma limitada en tiempos, espacios, procesos operativos sobre el otro.
- 2:** El agente puede cuestionar de forma los proyectos del otro
- 3:** El agente puede cuestionar la misión del otro
- 4:** El agente social puede cuestionar la existencia del otro.

En cuanto a la Matriz de Posiciones Valoradas (2MAO) (Ver **ANEXO F**), es otra matriz de entrada que posiciona el valor de cada actor con los objetivos asociados para poder establecer las alianzas y conflictos generados para la reducción de futuros riesgos de desastres en el Municipio de Pereira. Lo valores asignados son:

- 0:** El objetivo es poco consecuente.
- 1:** El objetivo afecta los tiempos y en el espacio, los procesos operativos del agente social.
- 2:** El objetivo afecta el éxito de los proyectos del agente social.
- 3:** El objetivo afecta el cumplimiento de las misiones del agente social.
- 4:** El objetivo afecta la existencia del agente social.

Los anteriores valores se asignan (-) si es una amenaza o un (+) si es indispensable.

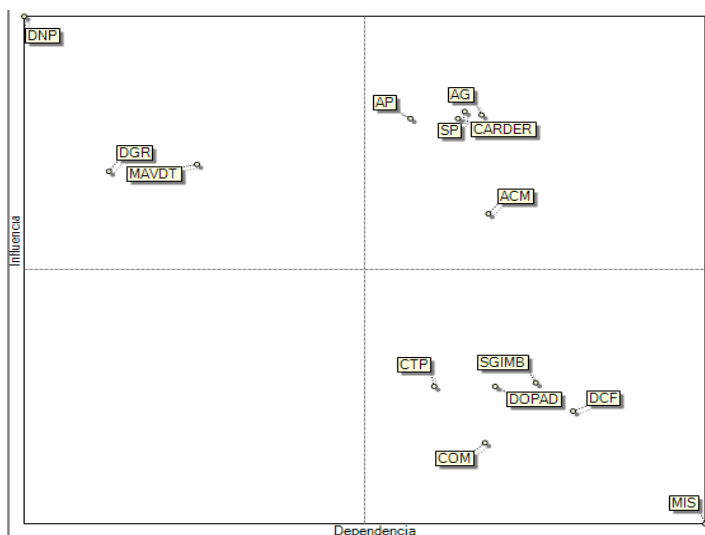
- **Plano de Influencia y Dependencia entre actores:** El presente plano es el resultado de la matriz (MID) y ubica el grado de influencia o dependencia de cada uno de los agentes sociales.

Tal como se puede observar en la Figura 15 los agentes sociales determinantes para la reducción de futuros riesgos de desastres son los públicos nacionales puesto que de éstos dependen el direccionamiento y la política de Gestión del Riesgo que influyen en la toma de decisión municipal.

Sin embargo los agentes sociales municipales son de igual relevancia. La ubicación de las Asociaciones Gremiales (AG), Actores Políticos (AP), Secretaría de Planeación (SP), Corporación Autónoma (CARDER) y los Centros Educativos

superiores y básicos (ACM) resultan ser agentes de enlace, es decir, altamente influyentes y dependientes. Lo anterior establece que las iniciativas para llevar a cabo la reducción de futuros riesgos de desastres en el orden local deben tenerlos en cuenta, puesto que éstos pueden repercutir positivamente o negativamente sobre los objetivos propuestos.

Figura 15: Plano de desplazamiento directo potencial.



Fuente: Elaboración Propia.

Se destaca el grado de influencia que cuenta agentes sociales como las Asociaciones Gremiales y los Actores Políticos que de acuerdo a sus intereses y consideraciones pueden configurar condiciones de riesgo tal como el presente estudio lo ha descrito desde la perspectiva histórica del desastre.

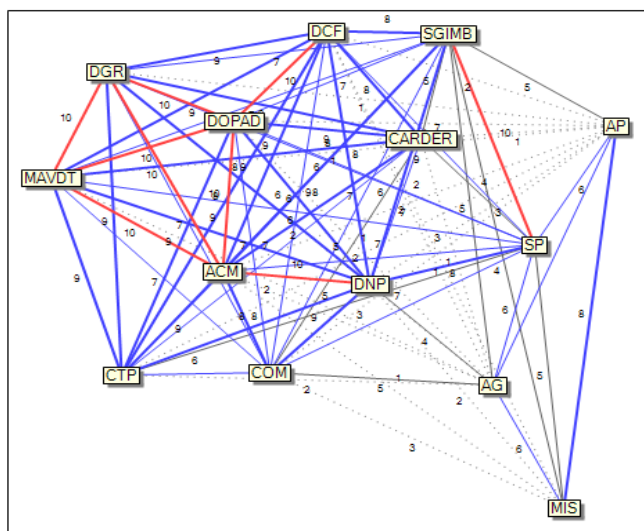
En cuanto a los agentes sociales “dominados” o que sus decisiones obedecen a decisiones de los más influyentes, ubicados en la zona inferior derecha, se encuentra la Secretaría de Gestión Inmobiliaria (SGIMB), Consejos Territoriales de Planeación (CTP), la Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD), Dirección Operativa de Control Físico, Comunidad y Organizaciones de Base (COM) y Mercaderes /Ocupadores Informales del Suelo (MIS).

Si bien la dirección de la Gestión del Riesgo municipal se encuentra delegada a la DOPAD quien coordina al CLOPAD, ésta no cuenta con influencia suficiente como para poder dar un impulso e incorporar la reducción del riesgo de desastre como una prioridad municipal, un proceso transversal e integral del desarrollo. Lo anterior da una reflexión sobre las falencias con las que cuenta el sistema organizacional de la Gestión del Riesgo tanto en el orden nacional como local.

7.2.2.3 Convergencias, divergencias entre agentes sociales y posibles apuntes estratégicos

- **Gráfico de convergencias y divergencia entre actores y objetivos:** Es importante precisar para cada agente social el número de objetivos sobre los cuales puede aliarse o entran en conflicto.

Figura 16: Gráfico de convergencia entre actores y objetivos.



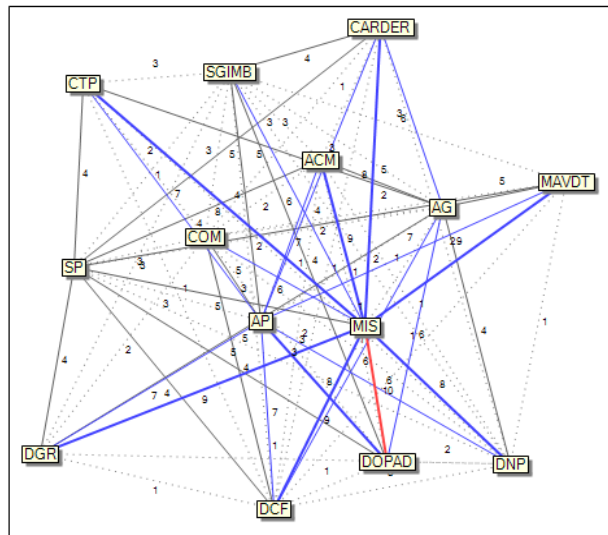
Fuente: Elaboración Propia.

Los agentes sociales como la Dirección de Gestión del Riesgo (DGR), el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), y la Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD) cuentan con una fuerte relación al pretender alcanzar objetivos similares los que lo convierten en aliados estratégicos.

Se visibiliza la importancia con la que cuenta los Centros de Educación superior y básica tal como lo muestra la Figura 17 al ser nodo estratégico de alianzas entre los agentes públicos nacionales y locales como son el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), la Dirección de Gestión del Riesgo (DGR), la Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD), Consejos Territoriales de Planeación (CTP) y Comunidad y Organizaciones de Base (COM). La academia en tanto es un agente social clave para la reducción de futuros riesgos de desastres en el municipio.

Otras alianzas que se destacan son las de los Agentes Gremiales (AG), Secretaría de Planeación, y Actores Políticos (AP) siendo este último, un agente social que puede potenciar los procesos informales tanto de mercado como de ocupación del suelo.

Figura 17: Gráfico de divergencias entre actores y objetivos.



Fuente: Elaboración Propia.

Ahora bien, si el gráfico de divergencias de actores y objetivos muestra el nivel de conflicto entre Mercaderes/ Ocupadores Informales de Suelo (MIS) y demás agentes sociales como Dirección de Gestión del Riesgo (DRG), Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CARDER), Dirección Operativa de Control Físico (DCF) por estar en contra posición de los objetivos propuestos, su existencia se asocia entre muchas otras, a las profundas falencias de acceso al suelo y a una vivienda por parte de la población de escasos recursos económicos que buscan de dichos servicios una alternativa para obtener un lugar para habitar. En otras palabras, lo que se quiere recalcar es que el conflicto no se genera por la existencia de mercaderes u ocupadores informales del suelo sino por la inequidad en la distribución de bienes y servicios a la totalidad de la población perteneciente al municipio de Pereira.

Otros conflictos que se destacan son las relaciones entre las Asociaciones Gremiales (AG) con la Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (DOPAD) y la Dirección Operativa de Control Físico (DCF) puesto que muchos de sus proyectos formulados en pro del lucro y la ganancia económica pueden oponerse a los objetivos propuestos por dichas instancias públicas municipales.

7.2.3 Escenarios prospectivos para la reducción de futuros riesgos de desastres

El riesgo futuro es contemplado por la Gestión Prospectiva del Riesgo como el momento en donde se enfoca la práctica con el fin de garantizar una relación más armónica entre sociedad y ecosistema, siempre teniendo en cuenta los procesos y decisiones actuales. Es en tanto una práctica que evita cometer los mismos

errores del pasado que han tenido como consecuencia los niveles ya existentes de riesgo en la sociedad, y que finalmente presagian los desastres del futuro.

Contando con las variables claves obtenidas durante el proceso de análisis estructural, se agrupan en dimensiones y componentes siendo los puntos de partida para identificar las posibles alternativas para la consolidación de los escenarios prospectivos acorde con lo establecido por el método Morphol.

Tabla 25: Dimensiones y componentes para la construcción de escenarios.

VARIABLES CLAVES	DIMENSIONES	COMPONENTES	
Direccionamiento de la gestión del riesgo y gestión ambiental	Política	Política pública nacional y municipal de gestión del riesgo	
Políticas públicas que traducen la voluntad en acción		Política pública concertada	
Sistema organizacional Coordinación interinstitucional		Política pública gestión del riesgo y gestión ambiental	
Capacidad técnica y Marco conceptual que vincula riesgo y el desarrollo	Gestión municipal	Coordinación para la gestión del riesgo	
Capacidad de dirección y toma de decisión		Dirección y toma de decisión.	
Fuentes de financiación		Inversión en gestión del riesgo	
Visualización de la GR		Eficiencia y efectividad de la gestión	
Uso equitativo del suelo			
Oferta del suelo a urbanizar			
Liberación de zonas de riesgo			
Control ambiental prospectivo		Cultura ambiental	Transparencia en la gestión
Voluntad política			Cuidado del patrimonio natural
Percepción territorial y cultura ambiental			Cultura ambiental en pro de la demanda social
Participación y demanda social en la toma de decisiones, veedurías ciudadana	Memoria histórica		
Disponibilidad de patrimonio natural	Conocimiento y comunicación		Conocimiento para todos
Conocimiento actual y prospectivo del riesgo		Conocimiento del territorio	
Educación y comunicación en riesgo			
Monitoreo de la expansión	Planificación del desarrollo	Riesgo como integralidad para el desarrollo	
Riesgo en la planificación del desarrollo			
Análisis del riesgo en la inversión pública y privada			

Variables claves	Dimensiones	Componentes
Distribución equitativa de bienes y servicios		Equidad e igualdad social
Planeación prospectiva e instrumentos de ordenamiento del suelo		Ordenamiento prospectivo del territorio
Competitividad municipal		
Integración multi-institucional	Integración	Integración intermunicipal y regional
Coordinación intermunicipal y regional		Integración intermunicipal y regional

Para la construcción de escenarios prospectivos el análisis morfológico, mediante el método Morphol, limita algunas combinaciones, la cuales parecen más probables sobre las dimensiones claves de análisis.

Se identificaron 20 posibles combinaciones dentro de las cuales se escogieron las más probables configurándose en tanto tres escenarios o un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación origen a la situación futura.

Tabla 26: Hipótesis formuladas a partir de dimensiones y componentes.

Dimensión	Componente	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 3
Política	Política pública nacional y municipal de gestión del riesgo	Enfocada hacia la atención de emergencias	Enfocada más hacia la atención que a la prevención	La gestión del riesgo como un proceso social y político
	Democratización de la política pública	Política pública a partir de intereses políticos	Política pública unidireccional de las altas instancias gubernamentales	Política discutida y concertada
	Relación política pública gestión del riesgo y gestión ambiental	Desarticulación entre gestión ambiental y gestión del riesgo	Comunicación ineficiente entre la gestión del riesgo y la gestión ambiental	Articulación entre política pública de la gestión del riesgo y la gestión ambiental
Gestión municipal	Coordinación para la gestión del riesgo	No existe coordinación	Coordinación ineficiente	Efectiva coordinación
	Dirección y toma de decisión	No se cuenta con poder de decisión	Decisiones tomadas desde interés políticos	Decisiones concertadas desde lo técnico, académico y social
	Inversión en gestión del riesgo	No se realiza inversión en gestión del riesgo	Insuficiente inversión	La inversión en gestión del riesgo es una prioridad
	Eficiencia y efectividad de la gestión	Metas e impactos esperados no alcanzados	Metas alcanzadas, impactos esperados no alcanzados	Metas e impactos esperados alcanzados
Cultura ambiental	Transparencia en la gestión	Alta corrupción y clientelismo en la gestión pública	Moderada corrupción y clientelismo	Gestión pública sin corrupción y sin clientelismo

Dimensión	Componente	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 3
	Cuidado del patrimonio natural	Degradación ambiental	Degradación ambiental municipal con acciones de recuperación	Patrimonio natural conservado
	Cultura ambiental en pro de la demanda social	Desconocimiento y apatía en toma de decisión en la gestión del riesgo	Conocimiento de riesgo y apatía	Discusión y control social en la gestión del riesgo
	Memoria histórica	Olvido de los eventos pasados	Recogimiento de enseñanzas por los desastres históricos sin llevar a la práctica	Memoria histórica incorporada a los procesos de gestión
Conocimiento y comunicación	Conocimiento para todos	Desconocimiento del riesgo y su gestión	Conocimiento en ciertos sectores de la población	Conciencia y conocimiento del riesgo y su gestión municipal
	Conocimiento del territorio	Desconocimiento de amenazas y vulnerabilidad	Poco conocimiento de amenaza y vulnerabilidad	Conocimiento actual y prospectivo del riesgo
Planificación del desarrollo	Riesgo como integralidad para el desarrollo	El riesgo no se cuenta para el desarrollo	Riesgo como componente del desarrollo	Riesgo eje transversal de desarrollo
	Equidad e igualdad social	Altos niveles de pobreza y desigualdad social	Aceptables niveles de pobreza y desigualdad social	Superación de niveles de pobreza y desigualdad social
	Ordenamiento prospectivo del territorio	Ordenamiento territorial no acorde a las condiciones ambientales	Ordenamiento territorial normativo	Ordenamiento ambiental del territorio prospectivo visionado desde las exigencias futuras
Integración	Integración intermunicipal y regional	Inexistentes redes de gestión entre municipios y región	Ineficientes redes de gestión entre municipio y región	Eficientes redes de gestión entre municipios y región
	Integración inter-institucional	Inexistentes redes de gestión entre instituciones	Ineficientes redes de gestión entre instituciones	Eficientes redes de gestión entre instituciones

Son tres escenarios o imágenes de futuro que se identificaron:

- **Escenario tendencial:** Es una representación basada en las estructuras presentes y responde a la pregunta ¿Qué pasaría si no se generara ningún cambio?
- **Escenario utópico:** Es un escenario extremo de lo deseado con estructura potencialmente diferente al actual. Responde a la pregunta ¿Qué pasaría si todo sale bien?

- **Escenario futurible:** Es un escenario propuesto, el más probable a alcanzar, lo más cercano a lo deseable pero aún factible.

7.2.3.1 Escenario tendencial

El que no tiene en cuenta su historia está condenado a repetirla

Para el año 2024 el Municipio de Pereira se enfocará como un centro urbano de gran importancia para el País que ofrece oportunidades a sus habitantes siendo por consiguiente un lugar atractivo para la población migrante, desplazada por el conflicto armado colombiano o perteneciente a la zona rural en busca de mejores condiciones de vida.

La creciente ciudad sigue expandiéndose y mucho de este crecimiento se ve reflejado igualmente con la ocupación informal. Aunque se cuenta con un instrumento de planificación para el ordenamiento del territorio éste muchas veces no cumple con los objetivos propuestos y la inadecuada ocupación del suelo se sigue generando. La configuración de condiciones de riesgo es creciente en el municipio puesto que se cuenta con una gran presión poblacional sobre la gestión municipal para la oferta de vivienda, además, que nuevas condiciones de riesgo se vienen manifestando asociado al cambio climático y la incorporación de nuevas adaptaciones tecnológicas al casco urbano.

Se cuenta con un sistema Nacional y Municipal para la Prevención y Atención de desastres (CLOPAD) y sus esfuerzos más asociados a los procesos de prevención se materializan en la atención y rehabilitación de población damnificada por desastres. El Municipio de Pereira cuenta con una inversión que no es sostenible para la reducción de riesgos presentes y futuros además que sus estrategias de gestión se encuentran más asociados a soluciones técnicas que a la incorporación de acciones en pro de la educación y la conciencia ambiental por parte de sus pobladores.

Aunque se cuenta con un organismo encargado de la Gestión del Riesgo existe ineficiente comunicación entre las instancias nacionales, regionales, intermunicipales y locales al igual que desarticulación entre los que conforman el CLOPAD y/o la administración central. A esta situación, se suma la desarticulación entre los procesos de planificación, Gestión del Riesgo y gestión ambiental.

La Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres instancia encargada de coordinar la Gestión del Riesgo a nivel municipal no cuenta con poder de decisión y muchas de sus consideraciones son supeditados a intereses políticos y económicos que imperan en la región. En tanto, el municipio de Pereira no ha visionado el riesgo como un eje transversal del desarrollo y su incorporación se resume en un componente o proyectos puntuales dentro de los Planes Desarrollo Municipal generando en tanto un alcance de las metas propuestas sin realmente un impacto a largo plazo de los esfuerzos generados. Es así, que los altos niveles de pobreza que sufre la mayoría de la población y la carencia de

acceso y distribución equitativa de bienes y servicios no son todavía considerados como un componente de la Gestión del Riesgo.

El ordenamiento territorial municipal comprende la reducción del riesgo como un objetivo, sin embargo su incorporación a las dinámicas de ocupación territorial se encuentran asociadas más a niveles normativos que realmente desde una perspectiva prospectiva ajustada a las demandas futuras del territorio y a la reducción de futuras condiciones de riesgo. La inversión pública y privada municipal no establece como prioritario la incorporación del análisis del riesgo y muchos de los proyectos ejecutados pueden configurar nuevas condiciones de riesgo.

Pereira sigue siendo reconocida en el País como un municipio que cuenta con avances significativos en el conocimiento de las condiciones de riesgo municipal posibilitando establecer decisiones acertadas a la realidad ambiental, sin embargo, los avances no han sido difundidos a la mayoría de la población residente quedando en tanto en manos de población con conocimiento técnicos y especializados. La Gestión del Riesgo no es difundida ampliamente y por consiguiente no llega a incorporarse en la cotidianidad de la población. Lo anterior y sumando al olvido colectivo de las causas de los sucesos desastrosos ha generado una cierta conformidad y pasividad para la prevención del riesgo desde las comunidades, al considerar los desastres como fenómenos naturales. Sus organizaciones son débiles y no cuenta dentro de sus procesos de gestión comunitaria la reducción de riesgo en la planificación municipal, el control o la denuncia frente a riesgos generados por terceros.

7.2.3.2 Escenario utópico

Innovando lo vamos logrando

Para el año 2024 el Municipio de Pereira será un ejemplo a seguir frente a la Gestión del Riesgo y gestión ambiental a nivel nacional y latinoamericano. Pereira y su desarrollo territorial se ajustará a las condiciones ambientales. El municipio cuenta con una armónica relación entre las oportunidades generadas en el casco urbano y la zona rural con una superación de las condiciones de pobreza en su población. Las interrelaciones entre los otros municipios que conforman a la Ecorregión Eje Cafetero y demás regiones vecinas permitieron disminuir las presiones y demandas generadas por la población al casco urbano del municipio. La violencia política será superada y el conflicto armado colombiano es la base para conformar una sociedad más tolerante y crítica a los direccionamientos del desarrollo nacional.

La ocupación territorial se encuentra acorde a las condiciones ambientales territoriales y sus alcances serán destacados al ser un eco-ciudad que propenda por disminuir los impactos sobre el patrimonio natural con innovadores acciones de preservación desde la colectividad. Se generan corredores ambientales y espacios públicos que conectan la belleza escénica con los procesos de

conocimiento, educación, integración social, identidad y planificación ambiental asociados éstos a la memoria histórica del desastre y la importancia de ver el ambiental a partir de la relación sociedad-ecosistema desde una base cultural.

El ordenamiento local estará ligando al ordenamiento nacional, regional a partir de las cuencas hidrográficas y demás componentes naturales que transforman el territorio. Por consiguiente, la planificación del desarrollo territorial será profundamente prospectiva y flexible, siempre consciente de la cambiante dinámica ambiental y sobre las implicaciones que podrían generar las decisiones tomadas en la actualidad hacia el futuro municipal. La oferta de hábitat estará acorde a la demanda presente y futura, además que la equitativa distribución del suelo urbano, con la delimitación del mismo, será una característica fundamental que hará de Pereira una ciudad modelo.

Lo anterior se alcanzará debido a las acertadas decisiones tomadas desde los procesos de gestión municipal y nacional. El direccionamiento de la Gestión del Riesgo fue enfocado como un proceso social y político por lo que los esfuerzos no sólo estuvieron amarrados a los subprocesos de atención, sino que la prevención, el conocimiento, la reducción de riesgo, la reconstrucción, el apoyo y la dirección presentan igual importancia.

La incorporación de la Gestión del Riesgo se dio de manera integral al desarrollo puesto que los Planes de Desarrollo tanto municipal y nacional incorporaron el análisis de riesgo de manera transversal y desde una perspectiva de largo plazo. Toda política, programa, proyecto realizado desde lo público y privado estudia su implicación en la generación de futuros riesgos de desastre y establece los mecanismos para la reducción o atención. Dichas medidas permiten que los niveles de inversión en riesgo sean acordes.

La incorporación del riesgo como elemento transversal del desarrollo facilita que las instancias de coordinación de la Gestión del Riesgo municipal cuenten con un poder de decisión acorde a los conceptos técnicos, académicos y sociales, y no a partir de intereses económicos y políticos de ciertos agentes influyentes presentes en el territorio. El nivel de coordinación es efectivo y las instancias encargadas de la Gestión del Riesgo cuentan con buena comunicación y se encuentran encausadas hacia el alcance de objetivos comunes.

La comunidad Pereirana encontrará en el territorio su conexión con la naturaleza y la construcción del territorio contará con las historias vividas y sus experiencias generadas. Lo anterior ayudará a que el conocimiento del riesgo sea ampliamente difundido y propenda por el fortalecimiento comunitario y la toma de decisión desde las organizaciones de base.

7.2.3.3 Escenario futurible

Punto de partida, pongámonos de acuerdo y construyamos territorio.

Para el año 2024 el Municipio de Pereira conoce su historia, se preparará desde el presente y se proyectará hacia el futuro. La Planificación del municipio será un suceso concertado por la ciudadanía con proyectos a largo plazo y todos los esfuerzos adelantados por el gobierno municipal darán cumplimiento a dicho propósito. Según las lecciones aprendidas por los desastres, el municipio entenderá la importancia de la Gestión del Riesgo y será un proceso prioritario para el desarrollo local.

La planificación del desarrollo contemplará a la Gestión del Riesgo como un eje transversal y los Planes de Desarrollo deberán seguir los lineamientos de dicho planteamiento, por lo que, la Gestión del Riesgo se visiona más como un proceso social y político que como un subprograma de desarrollo municipal y en tanto, la administración central, las asociaciones gremiales, la academia y la comunidad harán parte activa del mismo. El Municipio de Pereira incluirá el análisis de riesgo en los proyectos de inversiones pública y privada y se establecerá las medidas necesarias para que las dinámicas asociadas al desarrollo no generen futuras condiciones de riesgo mediante la prevención de desastres.

Direccionar a la Gestión del Riesgo como eje transversal del desarrollo implicará que la estructura organizacional se acople y modifique a esta exigencia y en tanto, el organismo encargado de coordinar la Gestión del Riesgo cuenta con niveles de alta dirección y efectiva comunicación entre las partes. Sin embargo existen falencias de comunicación constante entre la administración central y las comunidades de base.

Para esto el Municipio de Pereira considerará la labor de la academia como agente social clave que permita la conexión entre las instancias nacionales, asociaciones gremiales y comunidad para un adecuado flujo de información y de retroalimentación. La generación de saberes ambientales promoverá la posibilidad de una política concertada y el conocimiento del riesgo será un proceso constante y continuo acorde a las realidades ambientales y sociales del territorio. El conocimiento del riesgo tendrá intrínseca la memoria histórica de los desastres como un componente valioso que aportará al conocimiento desde la perspectiva de los diferentes agentes sociales y un punto de encuentro para la movilización y participación social.

La memoria histórica será un punto clave para los procesos de comunicación, reflexión y conocimiento junto con una posibilidad para la construcción futura de municipio que haga visible los errores del pasado, las alternativas a generar y las estrategias de gestión a proyectar.

Para el 2024 el municipio de Pereira creará la base de una Gestión del Riesgo incorporada a la dinámica de desarrollo y promoverá el inicio de un municipio que

pueda reducir las condiciones de riesgo presentes y futuras adaptándose a las nuevas exigencias de las dinámicas ambientales y los avances tecnológicos.

EN SÍNTESIS

Partiendo de una descripción de los principales hechos o hitos históricos de la Gestión del Riesgo, se realizó una evaluación para reconocer el fortalecimiento del riesgo entre los años de 1976, 1986, 1999 y 2010.

Acorde con indicadores de gestión y niveles de progreso previamente elaborados se obtuvo como resultado que para los años de 1976, 1986 y 1999 la gestión local del riesgo es insatisfactoria puesto que no se ha logrado un progreso mínimo. Para el año 2010 el fortalecimiento es catalogado a nivel de poco insatisfactorio, es decir, existe un compromiso para adelantar en la temática de la Gestión del Riesgo pero no existe un progreso considerable.

Sucedido el desastre de 1976 la gestión del riesgo contó con algunos avances a renombrar como fue asociado al conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo existente, la prevención de riesgos futuros y acciones en pro del apoyo/dirección. Caso contrario con la preparación de la respuesta/ rehabilitación y preparación de la reconstrucción/ recuperación en el que no se identificó esfuerzos algunos para su fortalecimiento.

En cuanto al sismo de 1999 se generaron varios avances para el fortalecimiento de la Gestión del Riesgo asociados al conocimiento del riesgo, la reducción de riesgo de desastres, la prevención de riesgo futuros, la preparación de la atención/ rehabilitación y el apoyo y dirección de la gestión del riesgo. Sin embargo, el municipio cuenta con muchas falencias en cada uno de los subprocesos de gestión.

Para el subproceso de preparación, para la reconstrucción/ respuesta el nivel de avance ha sido mínimo y el municipio cuenta con una gran falencia en este sentido, lo anterior se puede asociar al incumplimiento de uno de los principios del modelo FOREC en cuanto a la sostenibilidad puesto que en ningún momento se destinó esfuerzos en disponer al municipio de mecanismos de gestión para la reconstrucción de futuros desastres.

El conocimiento estratégico de la Gestión Prospectiva del Riesgo contempló varias actividades en búsqueda de la conformación de escenarios. Mediante el análisis estructural se identificaron las variables directas, indirectas y potenciales que determinan la evolución para la reducción de futuros riesgos de desastres, posterior, se establecieron las estrategias de los agentes sociales destacándose el papel de la academia como ente clave para llevar a cabo la reducción de futuro riesgos de desastres.

Se obtuvo los componentes por los cuales se diseñan los escenarios prospectivos asociados a dimensiones de política, gestión municipal, cultura

ambiental, conocimiento, planificación del desarrollo e integración dando como resultado tres escenarios posibles que se podrían generar a futuro: *“El que no tiene en cuenta su historia está condenado a repetirla”, “Innovando lo vamos logrando” y “Punto de partida, pongámonos de acuerdo y construyamos territorio”.*

8. CAPÍTULO V: ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE FUTUROS RIESGOS DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA, RISARALDA

Teniendo en cuenta los escenarios o imaginarios generados a partir de la interacción de los agentes sociales y las variables claves obtenidas durante el conocimiento estratégico, se escogió el escenario “*Pongámonos de acuerdo y construyamos territorio*” puesto que muestra una situación que es probable y que con el efectivo direccionamiento estratégico de la Gestión del Riesgo pueden ser alcanzados para el año 2024.

El presente escenario surge como imagen proyectada desde el futuro que mediante el direccionamiento estratégico, las estrategias propuestas, los agentes sociales participantes y los recursos destinados para su ejecución generarán el alcance de dicho futuro.

8.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

El direccionamiento estratégico es el proceso mediante el cual una organización constituye una visión compartida y la hace realidad en la gestión diaria. El direccionamiento estratégico se convierte en el centro y motor fundamental para lograr una visión compartida y que la organización produzca esfuerzos hacia la orientación de la misma (Serna, H, 2003). Para este caso se realizó un direccionamiento integral puesto que no sólo generará los elementos a realizar por parte de la organización central (Alcaldía Municipal) si no que por el contrario se convertirá en un proceso social donde interactúan todos los agentes sociales que hacen parte de la reducción de futuros riesgos de desastres en el Municipio de Pereira. El presente direccionamiento cuenta con Misión, Visión, Propósitos y Lineamientos Estratégicos.

8.1.1 Misión

El Municipio de Pereira tiene como objeto la reducción de futuros riesgos de desastres en su territorio mediante la incorporación de la Gestión del Riesgo dentro de las dinámicas del desarrollo, siendo por consiguiente un eje transversal que dirija las acciones, los medios y el quehacer de los diferentes agentes presentes en el territorio (público, privado, comunitario y académico). La Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira es un proceso continuo, social y político y sus resultados serán obtenidos mediante una constante concertación, articulación retroalimentación y redirección de sus procesos de la gestión ambiental, la planificación del desarrollo y la Gestión del Riesgo.

8.1.2 Visión

Para el año 2024 el Municipio de Pereira fundará las bases de un diálogo social y político donde incorpore a la Gestión del Riesgo como un eje transversal del desarrollo y direccionará todos sus esfuerzos y objetivos en pro de la reducción de riesgos de desastres. El municipio contará con notables resultados y promoverá una oferta ambiental sostenible, hará una sociedad más igualitaria e inquieta y promoverá la articulación entre los diferentes agentes sociales presentes en el territorio en pro de un objetivo en común; hacer de Pereira un modelo de ciudad que promueva procesos de articulación sociedad-ecosistema mediante estrategias innovadoras tales como la incorporación de la cultura ambiental dentro de la gestión pública municipal.

8.2.3 Propósitos

- Incorporar la Gestión del Riesgo en la dinámica del desarrollo
- Reducir las condiciones de riesgo presentes y futuras en el territorio
- Articulación y coordinación de los agentes sociales para la Gestión del Riesgo
- Hacer de la Gestión del Riesgo un proceso social y político
- Activa participación y demanda social en la Gestión del Riesgo y gestión ambiental

8.2.4 Lineamientos estratégicos

El esquema estratégico está basado en seis líneas estratégicas las cuales de forma articulada buscarán el alcance de los anteriores propósitos en pro de la Gestión Prospectiva del Riesgo en el Municipio de Pereira.

- **La Gestión del Riesgo como eje transversal del desarrollo**

La perspectiva del riesgo de desastres debe permear el quehacer de la sociedad. Las causas de fondo que dan origen a la vulnerabilidad y por ende a las condiciones de riesgo son procesos económicos, demográficos y políticos guiados por las perspectivas y acciones del desarrollo. Lo anterior justifica como línea estratégica incorporar la Gestión del Riesgo como eje transversal puesto que toda acción municipal debe hacer un análisis consciente de cómo sus implicaciones pueden afectar el presente y/o el futuro en la configuración de condiciones de riesgo e impactos ambientales que amenazan la sustentabilidad ambiental.

La presente línea estratégica busca que los instrumentos utilizados para dirigir el progreso del municipio cuenten con la perspectiva del riesgo de desastre de manera transversal, para esto, se propone direccionar el desarrollo municipal a largo plazo, establecer lineamientos para incorporar la Gestión del Riesgo en los proyectos de inversión y promover el control y la vigilancia en los instrumentos del desarrollo.

Tabla 27: Línea estratégica la Gestión del Riesgo como eje transversal del desarrollo.

LA GESTIÓN DEL RIESGO COMO EJE TRANSVERSAL DEL DESARROLLO:			
Objetivo General: Hacer de Pereira un Municipio que promueva un desarrollo sustentable y seguro para sus habitantes			
Objetivos Específicos	Metas	Acciones Estratégicas	Indicadores
Establecer el direccionamiento del desarrollo municipal para los próximos 20 años de gestión	Para el año 2013 se contará con un direccionamiento estratégico Municipal de Desarrollo 2011-2021	Formulación de un direccionamiento estratégico de desarrollo 2014-2024	# Estrategias que incorporen la Gestión del Riesgo/total de estrategias.
		Articular el presente Direccionamiento Estratégico de desarrollo con el Plan de Ordenamiento Territorial	
		Incorporar el análisis del riesgo dentro de la misión y visión municipal	
	Se establecerán 19 mesas de concertación comunitarias	Promover mesas de concertación comunales y amplia difusión	# Actas de concertación social para el Plan Municipal/ 19 mesas de concertación
Socialización de los resultados a los funcionarios y demás agentes sociales del territorio			
Establecer lineamientos, guías administrativas, manuales estratégicos, protocolos de desempeño para incorporar el análisis del riesgo en proyectos de desarrollo y ordenamiento territorial	Para el año 2012 se contará con un instrumento de gestión como los mecanismos de gestión estratégica para la reducción de futuros riesgos de desastres	Asegurar mecanismos para el análisis de riesgo en los proyectos de inversión pública y privada del municipio	Se cuenta con lineamientos, guías administrativas, manuales estratégicos, protocolos de desempeño de análisis de riesgo
Control, seguimiento y evaluación del alcance de direccionamiento estratégico del desarrollo municipal	Los mecanismos de gestión estratégica para la reducción de futuros riesgos serán insumos para la consolidación del direccionamiento estratégico del desarrollo municipal	Formulación de la propuesta de los mecanismos de gestión estratégica	# de empresas que han incorporado el análisis de riesgo en sus procesos administrativos
		Socialización de los mecanismos de gestión estratégica para la reducción de futuros riesgos de desastre a los funcionarios de la administración central y demás agentes sociales	
		Socialización de los mecanismos de gestión estratégica para la reducción de futuros riesgos de desastre a los funcionarios de la administración central y demás agentes sociales.	
	Los mecanismos de gestión estratégica para la reducción de futuros riesgos serán insumos para la consolidación del direccionamiento estratégico del desarrollo municipal	Incorporar los mecanismos de gestión estratégica en el mapa de procesos de la administración municipal y organizaciones lucrativas	# de empresas que han incorporado el análisis de riesgo en sus procesos administrativos
Todas las comunas y	Incorporar los mecanismos de gestión estratégica en el mapa de procesos de la administración municipal y organizaciones lucrativas	# de funcionarios que conocen los mecanismos estratégicos de gestión	

LA GESTIÓN DEL RIESGO COMO EJE TRANSVERSAL DEL DESARROLLO:			
Objetivo General: Hacer de Pereira un Municipio que promueva un desarrollo sustentable y seguro para sus habitantes			
	corregimientos han participado en el proceso de evaluación	Fortalecimiento de las veedurías ciudadanas, consejos territoriales de planeación y juntas de acción comunal para el seguimiento de las estrategias	# de personas/comunas que han participado de la evaluación
	Organizaciones sociales y el consejo territorial de planeación han participado y dirigido el proceso de evaluación	Establecer el sistema de seguimiento y evaluación del direccionamiento estratégico municipal para comunidades que incorporen el análisis del riesgo	# de personas pertenecientes a organizaciones sociales y al consejo territorial han participado de la evaluación
	Organizaciones sociales y el consejo territorial de planeación han participado y dirigido el proceso de evaluación, cada 5 años se presentarán resultados parciales de los resultados obtenidos	Se cuenta con canales de divulgación para la convocatoria y la presentación de resultados	# de personas pertenecientes a organizaciones sociales y al consejo territorial que han participado de la evaluación.
		Se cuenta con canales de divulgación para la convocatoria y la presentación de resultados	# de boletines de información de divulgación de resultados
			# de boletines de información de divulgación de resultados

- **Planificación y ordenamiento territorial**

La planificación y el ordenamiento territorial del Municipio de Pereira deben propender por una armónica relación sociedad-ecosistema. En consiguiente debe ser un conjunto de acciones político-administrativos de planificación que re-direccione la ocupación territorial. El territorio más que un elemento material o espacio geográfico que debe ser construido, debe ser entendido como una representación cultural acorde con las condiciones históricas, sociales y políticas del municipio, por consiguiente, es necesario buscar la participación social como elemento indispensable del desarrollo territorial y la reducción de futuros riesgos de desastres.

Esta línea estratégica pretende consolidar el territorio desde la perspectiva ambiental acorde con sus potencialidades mediante el constante conocimiento del territorio, el control de la degradación ambiental y construcción territorial desde la participación social.

Tabla 28: Línea estratégica planificación y ordenamiento territorial.

PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL				
Objetivo General: Consolidar un territorio desde la perspectiva ambiental acorde con las potencialidades naturales, dinámicas demográficas, económicas, culturales en pro de una sustentabilidad				
Objetivos Específicos	Metas	Acciones Estratégicas	Indicadores	
Generar conocimiento territorial de manera constante que cuente con dimensiones como dinámicas naturales, demográficas, sociales, ocupación del suelo con un énfasis para la Gestión Prospectiva del Riesgo	Para el año 2024 Pereira contará con información de buena calidad para la reformulación del POT	Realizar una agenda de conocimiento territorial que involucre las responsabilidades de las diferentes dependencias en la producción de conocimiento, y demás agentes sociales como CARS, academia, organizaciones no gubernamentales	# Indicadores del estado municipal/ # de dimensiones territoriales.	
	Para el año 2012 se contará con una agenda de conocimiento territorial		# fuente de divulgación del conocimiento territorial	
	El conocimiento territorial se utilizará mediante indicadores para mirar el nivel de progreso de los esfuerzos generados en la Gestión del Riesgo		Facilitar la incorporación de conocimiento técnico territorial	# de Planes Municipales de Desarrollo que incorporan el conocimiento generado
			Facilitar la incorporación del conocimiento comunitario dentro del conocimiento técnico	
			Mecanismos de sistemas de información y socialización del conocimiento	
			Socialización y retroalimentación del conocimiento	
Reducir los niveles de degradación ambiental territorial y configuración de condiciones de riesgo	Para el año 2024 se atiende la totalidad de visitas de control en los procesos de construcción y edificación y se realizan las medidas correctivas	Se conoce y se han realizado medidas para los puntos que cuentan con degradación ambiental y probable o actual configuración de condiciones de riesgo	# soluciones / # reportes generados por la inadecuada ocupación territorial	
		Ejecutar los expedientes municipales	Expedientes municipales divulgados	
	Para el año 2012 se han empezado a realizar y socializar los expedientes municipales como mecanismo de control frente a la ocupación territorial		Fortalecer los subprocesos de control físico municipal	# de lotes re-invadidos/ # de lotes liberados
			Incorporar mecanismos operativos de control ambiental territorial constante y comunitario	
			Establecer mecanismos de difusión de las acciones realizadas. Realizar control ambiental prospectivo	
			Articulación entre conocimiento y control	
		Se cuenta con mecanismos y recursos para liberar lotes en procesos de reubicación y equiparlos para el espacio público municipal		

PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
Objetivo General: Consolidar un territorio desde la perspectiva ambiental acorde con las potencialidades naturales, dinámicas demográficas, económicas, culturales en pro de una sustentabilidad			
Asegurar mecanismos de concertación para la construcción social del territorio	El 100% de los planes parciales formulados se encuentran previamente concertados por las comunidades implicadas	Realizar agendas de concertación social para la transformación territorial	% de Planes Parciales aprobados con los adecuados procesos de concertación comunitaria
		Promover canales de comunicación y divulgación	
		Establecer y adelantar estrategias con mecanismos de concertación comunitaria. La concertación comunitaria debe ser un proceso constante durante la formulación de los Planes Parciales y/o planes locales	
		Asegurar por acto normativo que la adecuación de zonas de esparcimiento y recreación sean diseñados por la comunidad y que incorporen la temática de Riesgo para su conocimiento	
Generar condiciones de hábitat digna	Déficit de vivienda superado	Se cuenta con una política de vivienda para el municipio que establezca los mecanismos para acceder a suelo a urbanizar para vivienda de interés social	# actos normativos que regulan y aseguran la política de vivienda
	100% de los lotes liberados por procesos de reubicación han sido incorporados al sistema de espacio público de manera efectiva	La política de vivienda se articula y se retroalimenta con el conocimiento de las dinámicas migratorias, el mercado formal/ informal del suelo y el monitoreo de zonas liberadas	# de lotes liberados e incorporados al espacio público / # de lotes liberados por procesos de reubicación
		Establecer mecanismos para frenar la especulación del suelo urbano y facilitar la distribución equitativa del mismo	

- **Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo como proceso**

Si la reducción de riesgos de desastres se desea llevar a cabo en el Municipio de Pereira se debe considerar la Gestión del Riesgo como un proceso social y político y no un producto desarticulado y sin continuidad entre periodo y periodo de gobierno. La responsabilidad de la Gestión del Riesgo recae en toda la población Pereirana y debe asegurarse los mecanismos por los que sus agentes sociales entren en diálogos de saberes y constantes discusiones para una efectiva gestión.

De igual manera se debe asegurar que las metas y objetivos de la reducción de riesgo se articulen a largo plazo dentro de las dinámicas de desarrollo mediante la consideración de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo (PMGR) en la formulación de los Planes Municipales de Desarrollo. El PMGR deben ser de obligatorio cumplimiento y su aplicación debe hacerse mediante acto legislativo, como un compromiso de las entidades gubernamentales y demás agentes sociales para hacer un efectivo cumplimiento.

El Plan Municipales de Gestión del Riesgo será un mecanismo o carta de navegación por la cual la Gestión del Riesgo se convierta en un proceso que aclare y estipule las responsabilidades de los agentes sociales, los recursos destinados y los indicadores de evaluación de los avances obtenidos durante un proceso que debe ser visionado a largo plazo. La continuidad a dicho compromiso sólo será obtenido mediante una evaluación a la Gestión del Riesgo y no a los subprogramas o proyectos definidos por la administración central.

La gestión como proceso debe direccionar acciones como la destinación de recursos a cada uno de los subprocesos de gestión, elaborar un mapa de procesos de la Gestión del Riesgo con consideraciones organizacionales para su adaptación acorde a lo estipulado por la política nacional, realizar evaluaciones y seguimientos de los alcances de la Gestión del Riesgo.

Tabla 29: Línea estratégica fortalecimiento de la Gestión del Riesgo como proceso.

FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL RIESGO COMO PROCESO			
Objetivo General: Incorporar la Gestión del Riesgo como proceso dentro de la dirección y objetivo institucional y la ciudadanía en pro de consolidar un territorio más seguro y sustentable.			
Objetivos Específicos	Metas	Acciones Estratégicas	Indicadores
Incorporar los procesos de la Gestión del Riesgo dentro del mapa de procesos de la administración municipal	En el 2012 el municipio contará con un mapa de procesos de la Gestión del Riesgo, protocolo de actuación e indicadores de desempeño articulado al quehacer institucional	Articular la Gestión del Riesgo, la gestión ambiental y la planificación del desarrollo	% de cumplimiento de los indicadores de desempeño de la gestión del riesgo
		Realizar un mapa de procesos de Gestión del Riesgo, establecer mecanismos de coordinación institucional, interinstitucional y demás agentes sociales presentes	% de cumplimiento de los Planes Municipales de Gestión del riesgo
	En el 2014 la identificación en los procesos de gestión municipal ajustará el sistema organizacional de la misma con la articulación de los diferentes agentes sociales	Ajustar el sistema organizacional acorde al mapa de procesos de la administración central y los requerimientos de la Gestión del Riesgo como proceso	% de proyectos conjuntos entre los planes municipales de riesgo y los planes municipales de desarrollo
		Adecuar las mesas de concertación social para la Gestión del Riesgo	
Destinar recursos para la puesta en marcha el fortalecimiento de	Para el año 2014 el Plan Municipal de Gestión del Riesgo cuenta con	Adecuar los Planes Municipales de Gestión del Riesgo acorde con el mapa de procesos de la Gestión del Riesgo municipal, institucional y	% de recursos destinados para cada subproceso de gestión

FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL RIESGO COMO PROCESO				
Objetivo General: Incorporar la Gestión del Riesgo como proceso dentro de la dirección y objetivo institucional y la ciudadanía en pro de consolidar un territorio más seguro y sustentable.				
cada subproceso de gestión (conocimiento, reducción de riesgo, atención de riesgo, reconstrucción, apoyo y dirección)	destinación de recursos en su totalidad	demás instrumentos de gestión del desarrollo	% de cumplimiento de los indicadores de desempeño de la Gestión del Riesgo	
	100 % de los subprocesos de gestión del riesgo contarán con destinación presupuestal	Establecer en los planes los recursos financieros, humanos, tecnológicos, tiempos para su ejecución.		
		Establecer el Plan Municipal de Gestión del Riesgo en acto legislativo		
Realizar un seguimiento y evaluación a los procesos de Gestión del Riesgo para un mejoramiento continuo	Realizar un seguimiento cada 2 años que dé cuenta del nivel de avance de la Gestión del Riesgo	Se establecerá un sistema de indicadores de gestión para medir el seguimiento y la evaluación de la Gestión del Riesgo	% de avance del sistema de seguimiento de indicadores de gestión	
		El seguimiento y evaluación de la Gestión del Riesgo debe contemplar el desempeño de actuación de todos los agentes sociales involucrados en el mismo (público, privado, comunitario, académico)	% de cumplimiento de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo	
	Para el año 2014 se contará con un sistema de indicadores de Gestión del Riesgo como proceso		Establecer los mecanismos de seguimiento y evaluación por parte de las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y la academia	# de revisiones y evaluaciones que se le han realizado a los Planes Municipales de Gestión del Riesgo
			Asegurar la retroalimentación de los PMGR mediante los ejercicios evaluativos	

- **Integración ambiental territorial**

La anterior línea estratégica busca direccionar esfuerzos en pro de desarrollar acciones para articular el territorio desde los municipios que conforman el Área Metropolitana Centro Occidente, la Ecorregión Eje Cafetero al igual que desde los diferentes agentes sociales que conforman el territorio.

Lo anterior es fundamental puesto que los desastres no distinguen fronteras municipales. La integración territorial de la Gestión del Riesgo es un punto clave para la reducción de riesgos futuros puesto que debe consolidar una perspectiva común de territorio y establecer vínculos o ayudas entre los diferentes municipios para la prevención y atención de riesgos de desastres.

Tabla 30: Línea estratégica integración ambiental territorial.

INTEGRACION AMBIENTAL TERRITORIAL			
Objetivo General: Hacer del municipio de Pereira una red de planificación y cooperación entre los demás municipios que conforman el Área Metropolitana, la Ecorregión Eje Cafetero, y los diversos agentes sociales presentes en el territorio			
Objetivos Específicos	Metas	Acciones Estratégicas	Indicadores
Generar integración social de los diferentes agentes sociales en la Gestión del Riesgo	Para el año 2016 se realizarán los primeros proyectos comunitarios en Gestión del Riesgo	Promover ejecución de proyectos comunitarios en Gestión del Riesgo	% de cumplimiento de los proyectos comunitarios de Gestión del Riesgo
	En el 2014 la identificación en los procesos de gestión municipal ajustará el sistema organizacional del mismo con la articulación de los diferentes agentes sociales	Definir claramente las responsabilidades y derechos de los diferentes agentes sociales dentro del proceso de Gestión del Riesgo	% de cumplimiento de planes de apoyo de los sectores académicos hacia la Gestión del Riesgo
		Fortalecer las veedurías ciudadanas, los consejos territoriales de planeación, y las juntas de acción comunal en Gestión del Riesgo	
	En el 2015 los sectores académicos formularán un Plan de apoyo para socialización y conocimiento de la Gestión del Riesgo en el municipio	Incorporar a la academia como agente integrador de la política de Gestión del Riesgo	# de personas capacitadas y que conocen sobre la Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira
Integrar territorialmente la zona urbana y zona rural	Las acciones de la Prevención del Riesgo en la zona rural presenta igual proporción a la desarrollada en zona urbana	Establecer un marco normativo restrictivo para la ocupación del suelo asociado a las amenazas presentes y condiciones de vulnerabilidad en la zona rural	Índice de calidad insatisfecha en el sector rural
	La zona rural presenta igual de oportunidades económicas a la zona urbana	Realizar avances en conocimiento de riesgo en la zona rural del municipio	% de viviendas ubicadas en zona de riesgo

INTEGRACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL			
Objetivo General: Hacer del municipio de Pereira una red de planificación y cooperación entre los demás municipios que conforman el Área Metropolitana, la Ecorregión Eje Cafetero, y los diversos agentes sociales presentes en el territorio			
	El 80% de la zona rural se conoce las zonas de riesgo asociado a amenazas naturales, socio-naturales y antropocotecnológicas	Impulsar acciones estratégicas para potencializar la economía de las zonas rurales. Potencializar la agricultura con medidas sostenibles	% de recursos destinados para la prevención y atención de riesgo en zona urbana/ % de recursos destinados para la prevención y atención de desastres en zona rural
		Identificar uso potencial de la zona rural del municipio asociado con criterios de riesgos de desastre tanto a futuro como en el presente	
Integrar territorialmente el Área metropolitana y la Ecorregión Eje Cafetero	Para el año 2016 se contará con un direccionamiento estratégico de la Gestión de la Riesgo	Formulación Direccionamiento estratégico de la Gestión del Riesgo en el Área Metropolitana y la Ecorregión eje Cafetero	% de avance de la formulación del direccionamiento estratégico de la gestión del riesgo
	Para el año 2016 se contará con una agenda de concertación para el direccionamiento estratégico de la gestión del riesgo		Formular una agenda de concertación y esfuerzos para el direccionamiento estratégico de la Gestión del Riesgo en el AMCO y la Ecorregión Eje Cafetero
		Formular un Plan de Ordenamiento Territorial en el Área Metropolitana y Ecorregión Eje Cafetero	% de cumplimiento de la agenda de concertación de la Gestión del Riesgo
		Para el año 2017 el Área Metropolitana cuenta con lineamientos de un Plan de Ordenamiento Territorial articulado a los POT de los municipios	Incorporar la perspectiva de cuenca hidrográfica dentro el ordenamiento y la integración territorial
	# de cuencas que cuenta planes de ordenamiento / # de cuencas a realizar planes de ordenamiento		

- **Cultura ambiental en pro de la demanda social**

Una de las grandes falencias de los entes gubernamentales es considerar que las comunidades no participan porque no les interesa o por que cuentan con

ocupaciones que no se lo permiten. La participación social es un hecho que se debe fomentar de manera continua e innovadora mediante mecanismos visibles. La cultura ambiental debe ser incorporada dentro de la gestión municipal como una línea estratégica no con el fin de utilizarla y manipularla según intereses de terceros, sino para democratizar y construir sociedad y territorio.

La cultura ambiental debe plasmarse en lo visible como es el territorio. La memoria histórica será un punto de partida para el recuerdo, la concertación y la proyección que mediante instrumentos de gestión podrá unir el pasado, el presente y futuro en pro de una adecuada relación sociedad-ecosistema.

La Gestión de Riesgo requiere de la cultura ambiental como lo que permitirá a las sociedades incorporar la perspectiva del riesgo en el quehacer y en la cotidianidad, por consiguiente la presente línea estratégica se desarrolla mediante la generación de conocimiento comunitario de gestión del riesgo, la visualización de los avances de la Gestión del Riesgo y la incorporación de la prevención de riesgo dentro de los procesos de educación básica y superior.

Tabla 31: Línea estratégica cultura ambiental en pro de la demanda social.

CULTURA AMBIENTAL EN PRO DE LA DEMANDA SOCIAL.			
Objetivo General: Hacer de Pereira un municipio que incorpore de manera efectiva la participación social y la demanda social dentro de la gestión pública y/o de la Gestión del Riesgo.			
Objetivos Específicos	Metas	Acciones Estratégicas	Indicadores
Generar conocimiento de riesgo de desastre desde las comunidades y establecer lineamientos de acción para la transformación territorial	Para el año 2020 el 80% de las comunidades ubicadas o que han estado ubicadas en zonas de riesgo han adelantado conocimiento en condiciones de riesgo desde su territorio y han identificado acciones para transformar y disminuir las condiciones de riesgo en su territorio	Establecer los puntos para realizar proyectos de conocimiento comunitario en Gestión del Riesgo	# de proyectos de conocimiento comunitario formulados y ejecutados
		Articular los esfuerzos de las universidades y los centros educativos en la elaboración de conocimiento comunitario	# de Planes Parciales y planes locales aprobados que cuenten con los lineamientos de los proyectos comunitarios
		Incorporar los proyectos comunitarios dentro del conocimiento del riesgo	
		Articular el conocimiento técnico y académico con el conocimiento comunitario	
	Para el año 2020 se cuenta con una revista de publicación y divulgación comunitaria frente a los esfuerzos realizados en gestión del riesgo	Integrar programas de responsabilidad social empresarial con proyectos de conocimiento de riesgo	% de personas participantes en el proceso/ # de personas ubicadas en zona de riesgo
		Incorporar los lineamientos establecidos desde las comunidades dentro de los instrumentos de planificación del suelo como POTS, Planes Parciales y Planes Locales	

CULTURA AMBIENTAL EN PRO DE LA DEMANDA SOCIAL.

Objetivo General: Hacer de Pereira un municipio que incorpore de manera efectiva la participación social y la demanda social dentro de la gestión pública y/o de la Gestión del Riesgo.

<p>Presentar de manera masiva los alcances de Gestión del Riesgo y los acercamientos comunitarios sobre Gestión del Riesgo a la población en general</p>	<p>El 80% de las emisoras locales cuentan con programas de televisión con cuñas asociados a la prevención y atención de desastres</p>	<p>Identificación de estrategias de comunicación en medios masivos y alternativos para la Gestión del Riesgo</p>	<p># de personas que conocen sobre los avances alcanzados en Gestión del Riesgo</p>
		<p>Publicación masiva de los avances en proyectos comunitarios en Gestión del Riesgo</p>	<p># de emisoras / programas radiales que cuenten con cuñas sobre la prevención y atención de desastres</p>
	<p>Para el año 2020 Pereira contará con espacios públicos que incorporen el conocimiento del riesgo y la memoria histórica del desastre como elementos temáticos en el diseño de los mismo (Colector Egojá, Corredor ambiental Río Consota y Otún)</p>	<p>Adecuación del espacio público para el conocimiento del riesgo, asociado a la memoria histórica del desastre (Colector Egojá, Corredor del Río Consota, Río Otún)</p>	<p># de publicaciones realizadas sobre los avances generados en la Gestión del Riesgo</p>
		<p>Incorporar mecanismos de gestión del suelo (cargas y beneficios) para adelantar proyectos urbanísticos para el conocimiento del riesgo desde los espacios urbanos y rurales</p>	
	<p>Pereira para el año 2020 habrá aprobado y ejecutado como mínimo 2 Planes Parciales que incorporen el conocimiento del riesgo en el diseño de espacios públicos</p>	<p>Incorporar a las instituciones académicas en la consolidación de acciones alternativas de comunicación</p>	
		<p>Integrar programas de responsabilidad social empresarial con proyectos de socialización y visualización del riesgo</p>	
<p>Incorporar la educación a la gestión del riesgo dentro de los PRAES</p>	<p>Para el año 2020 el 80% de las instituciones educativas cuentan con PRAES y los ejecutan</p>	<p>Los Proyectos ambientales escolares serán fortalecidos y en todos los colegios se avanzará en la temática</p>	<p>% de instituciones educativas que cuentan con PRAES formulados y en ejecución</p>
		<p>La Gestión del Riesgo se incorporará a los PRAES</p>	
		<p>Las instituciones educativas promoverán acciones de conocimiento e investigación sobre la temática de Gestión del Riesgo</p>	
		<p>Se incorporará dentro de los PRAES los avances comunitarios en Gestión del Riesgo para el fortalecimiento de los mismos</p>	

- **Financiamiento de la gestión del Riesgo**

No se cuenta con estrategias para la adecuación de recursos financieros en la Gestión del Riesgo a nivel Municipal. La política Nacional no ha sido clara al respecto en cuanto a la asignación presupuestal y los mecanismos para la inversión en Gestión del Riesgo local, generando en tanto, que los esfuerzos económicos se encuentren reducidos y dispersos entre los proyectos formulados dentro de los Planes de Desarrollo, los Planes de Gestión de Regional de la CARDER, los aportes por parte de la Nación mediante el Fondo Nacional Calamidades, el Presupuesto de la Dirección de la Gestión del Riesgo y los programas de cooperación internacional y/o prestamos a la Banca Multilateral.

La presente estrategia busca identificar acciones que permitan al Municipio establecer mecanismos por los cuales el municipio pueda ordenar su presupuesto para la Gestión del Riesgo al igual que promueva una asignación acorde con las necesidades territoriales para la Gestión Prospectiva del Riesgo.

Tabla 32: Línea estratégica financiamiento de la Gestión del Riesgo.

FINANCIAMIENTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO			
Objetivo General: Sustentar financieramente la política municipal de Gestión del Riesgo para su efectivo cumplimiento			
Objetivos Específicos	Metas	Acciones Estratégicas	Indicadores
Creación y fortalecimiento de un Fondo Municipal para la Gestión del Riesgo	Para el año 2013 el municipio creará un Fondo Municipal para la Gestión del Riesgo	Realizar estudios de viabilidad asociados a los porcentajes de asignación presupuestal de los recursos municipales para la inyección de capital al fondo con el fin de hacer eficiente la Gestión en el Municipio	Estudios técnicos que justifiquen la asignación presupuestal y creación del fondo
		Establecer los mecanismos legales, jurídicos y de seguimiento frente a los destinos de los recursos	
		Consolidación del Fondo Municipal de Gestión del Riesgo	
Consolidar agenda estratégica con agentes privados, organizaciones no gubernamentales e instancias internacionales	Para el año 2013 el municipio contará con una agenda estratégica para el apoyo de la Gestión del Riesgo	Realizar un diagnóstico de los posibles organismos interesados en apoyar financieramente la Gestión del Riesgo	# de publicaciones realizadas sobre los avances generados en la Gestión del Riesgo.
		Establecer acciones estratégicas para la gestión de recursos externos	

FINANCIAMIENTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO				
Objetivo General: Sustentar financieramente la política municipal de Gestión del Riesgo para su efectivo cumplimiento				
para la adecuación de recursos en pro de la financiación de la Gestión del Riesgo en el Municipio		Iniciar las gestiones respectivas		
Incorporar la Gestión del Riesgo dentro de la gestión ambiental y responsabilidad social empresarial en el Municipio	Para el año 2024 el 100% de las empresas e industrias del municipio incorporaran dentro de sus procesos productivos la reducción de riesgo de desastres dentro del departamento de gestión ambiental	Realización de estudios e identificación de rutas estratégicas e incentivos empresariales para la financiación de la Gestión del Riesgo desde el sector privado	# de organizaciones que conocen sobre los beneficios alcanzado en gestión del riesgo	
	El municipio contará con una alianza estratégica con el sector privado y/o agremiaciones para apoyar procesos de Gestión del Riesgo	Incorporar mecanismos legales y beneficios tributarios para los agentes del sector privado que financien acciones en pro de la Gestión del Riesgo		
		Realizar talleres de trabajo y de socialización frente a los beneficios de las anteriores medidas		
Articular los recursos financieros dentro de la política municipal de Gestión del Riesgo	Para el 2013 se comprometerán los recursos asignados en el fondo acorde con lo establecido con el PMGR	Establecer los mecanismos legales, jurídicos y de seguimiento frente a los destinos de los recursos		
		Incorporar las disposiciones del fondo con los planes municipales de Gestión del Riesgo acorde con los mapas de procesos de gestión del riesgo municipal, institucional y demás instrumentos de gestión del desarrollo		

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Gestión del Riesgo debe ser vista como un proceso social y político dentro del cual la reducción de futuros riesgos de desastres, mediante la Gestión Prospectiva, es un subproceso que pretende disminuir las condiciones de riesgos que todavía no se han configurado. Rescatar y reconocer desde la perspectiva histórica del desastre las formas de ocupación territorial en el Municipio de Pereira y las causas propias de la problemática ambiental es un punto de partida para poder establecer estrategias de gestión con el objeto de no volver a repetir los mismos errores y establecer un diálogo entre el pasado y el presente en pro de un futuro por construir y concertar.

Ante estos propósitos de investigación se estableció estudiar dos sucesos que marcaron la historia local; el desastre del Barrio Risaralda en el año de 1976 asociado a fenómenos de remoción en masa y el sismo de 1999 enfocándolo en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central. Los anteriores desastres permitieron establecer cambios y continuidades tanto en cada una de las unidades territoriales como en los procesos de Gestión del Riesgo adelantados en el Municipio desde el año de 1976.

El estudio desde una perspectiva ambiental e histórica dio como resultado que el Barrio Risaralda presenta una problemática ambiental puesto que la relación sociedad-ecosistema no es propicia para la reducción de futuras ocurrencias de desastres. Las transformaciones ambientales en el barrio han sido pocas y aunque las condiciones de amenaza que favoreció la configuración del desastre de 1976 han cambiado en el transcurso histórico, actualmente el barrio sigue estando en zona de alto riesgo no mitigable por presentar probabilidad de ocurrencia de un desastre asociado a amenazas hidrológicas, con grado de exposición, poca resiliencia y resistencia de la comunidad del barrio.

El estudio del Barrio Risaralda generó varias lecciones aprendidas para el futuro como es el inexistente análisis del riesgo dentro de las dinámicas de desarrollo (construcción y operación del canal de conducción de Dosquebradas) el cual generó un descuido frente a prevenir y remediar el peligro de un desastre que parecía estar anunciado. Se destaca igualmente el desconocimiento de la comunidad del Barrio Risaralda frente a las condiciones de riesgo presentes en su territorio y la constante lucha de la vivienda como una prioridad en sus objetivos comunitarios.

De igual manera se visibiliza los escasos e inoperativos instrumentos de regulación del uso del suelo de la época, la inexistente política de vivienda, los favores políticos como alternativa de solución de vivienda, el desconocimiento del crecimiento territorial y las dinámicas migratorias en pro de ajustar mecanismos de gestión. Dichas consideraciones son tenidas en cuenta dentro de la propuesta de la presente investigación.

Para el caso del Sector Plaza de Bolívar y Galería Central se pueden enunciar los cambios generados en las formas de ocupación territorial. Es notable como después del desastre de 1999 la administración municipal establece mecanismos de regulación del uso del suelo como el POT (2000) en la zona de influencia del Colector Egoyá y adelanta Macroproyectos de renovación urbana de acuerdo a las amenazas presentes en la zona, ayudando a disminuir las condiciones de riesgo en algunas partes de la zona de estudio.

La Gestión del Riesgo adelantada en el sector es categorizada como de tipo "incidental" donde la dimensión social, política y cultural de la población perteneciente históricamente al Colector Egoyá no hace parte de los procesos de planificación y "articulación sociedad-ecosistema". También se evidencia las ineficientes medidas de control físico donde todavía en el Sector Plaza de Bolívar y Galería Central se adecuan edificaciones sin previa aprobación de licencias de construcción.

La nueva consolidación territorial olvida los sucesos pasados y la antigua quebrada Egoyá pasa al olvido dentro de las aceleradas dinámicas de desarrollo en búsqueda de la inyección de capital y la inversión privada. El riesgo de desconocer las causas de los desastres y socializar dicho conocimiento a la población Pereirana es notable y la gestión del riesgo cae ante soluciones técnicas.

La Gestión del Riesgo en el Municipio de Pereira ha tenido un cierto nivel de avance, los subprocesos de gestión que lo conforman como conocimiento del riesgo, prevenir riesgo futuro, reducir el riesgo existente, preparar la respuesta/rehabilitación, preparar la reconstrucción/recuperación y apoyo/dirección fueron evaluados permitiendo reconocer cambios y continuidades respecto a los desastres estudiados.

Se concluye que la Gestión del Riesgo en el año de 1976 es de nivel insatisfactorio y pasado 10 años del desastre del Barrio Risaralda se cuenta con algunas lecciones o mejoras dentro de los subprocesos de gestión asociados al conocimiento y reducción del riesgo presente y futuro. Los subprocesos de preparación ante la emergencia y reconstrucción no son fortalecidos.

Para el sismo de 1999 existen varias anotaciones a tener en cuenta. El nivel de la Gestión del Riesgo sigue siendo insatisfactorio y aunque todos los subprocesos de gestión han tenido cierto nivel de avance, éste no es suficiente como para considerar que se ha fortalecido la Gestión del Riesgo. Pasado el sismo y evaluando para el año 2010, se generaron cambios en la gestión pasando de nivel insatisfactorio a poco satisfactorio mostrándose, por consiguiente, los grandes retos que debe propiciar la administración municipal para convertir a la Gestión del Riesgos en un proceso social y político.

Mediante un conocimiento estratégico de la Gestión Prospectiva del Riesgo se identificaron variables claves y agentes sociales para la reducción de futuros

riesgo de desastres y se consideró centrar esfuerzos en: democratizar la política pública, articular la gestión del riesgo y la gestión ambiental, adjudicar fuentes de financiación, coordinar, dirigir, adjudicar transparencia en la gestión, incorporar la cultura ambiental en la gestión pública, entre otros componentes.

Con la conformación de escenarios prospectivos para obtener una imagen del futuro se consideró que el Municipio de Pereira debe incorporar el análisis del riesgo dentro de las dinámicas del desarrollo, articular y coordinar los diversos agentes sociales, hacer de la Gestión del Riesgo un proceso y promover esfuerzos para la demanda social. Lo anterior requiere de seis líneas estratégicas junto con acciones asociadas a: La Gestión del Riesgo como Eje Transversal del Desarrollo, la Planificación y el Ordenamiento Territorial, el Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo, la Integración Ambiental Territorial, la Cultura Ambiental en pro de la Demanda Social y la Financiación de la Gestión del Riesgo.

Es indispensable considerar para el cumplimiento de las estrategias anteriormente expuestas que la política pública de Gestión del Riesgo a nivel Nacional debe propiciar lineamientos, instrumentos normativos, guías administrativas, recursos financieros y apoyo técnico para que los municipios puedan avanzar en hacer de la Gestión del Riesgo un eje transversal del desarrollo en pro de la reducción de riesgos y la disminución de los impactos de futuros desastres que puedan amenazar la sustentabilidad ambiental en el territorio Colombiano.

10. BIBLIOGRAFÍA

CAPITULO I Y II

ÁNGEL, Augusto. Desarrollo sostenible o cambio cultural. Corporación Universitaria Autónoma de Occidente. 2002.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Documento Conpes 3146. Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de desastres- PNPAD- En el corto y mediano plazo. República de Colombia. 2001

DIRECCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES. Comité local para la prevención y atención de desastres. Alcaldía de Pereira. Secretaría de Gobierno. 2007.

DÍAZ. Carolina. Metodología interdisciplinaria desde el estudio de la problemática ambiental del tramo urbano de la cuenca del río Consota: Hacia el fortalecimiento de la gestión ambiental local. Tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia. Manizales. 2007.

GABIÑA. Juanjo. El futuro revestido: La reflexión prospectiva como arma de estrategia y decisión. Editorial Marcombo- Alfaomega. 1997.

GARCÍA, Virginia. Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres. En: MASKREY, Andrew. Los desastres no son naturales. LA RED. 1993.

GARCÍA, Virginia. Historia y desastres en América Latina. Volumen 1. LA RED. CIESAS. México. 1996.

GARCÍA, Virginia. La perspectiva histórica en la antropología del riesgo y el desastre. Acercamientos metodológicos. En: Relaciones, invierno. Año XXV, número 097. 2004.

GONZALES, Francisco. Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema, cultura y desarrollo. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo de la Pontificia Universidad Javeriana IDEADE. 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL (INDC). Gestión del riesgo de desastre. Perú. 2006.

LAVELL, Alan. La gestión local del riesgo: Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. CEPREDENAC – PNUD. Panamá. 2003.

LAVELL, Alan. Apuntes para una reflexión institucional en países de la Subregión Andina sobre el enfoque de la Gestión del Riesgo. PREDECAN. Perú. 2005.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo XXI editores. S.A. México. 1998.

LEFF, Enrique. Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. 2 ediciones. Siglo XXI editores. México. 2000.

MIKLOS, Tomas, TELLO, María. Planeación prospectiva una estrategia para el diseño del futuro. Centro de estudios prospectivos. Limusa editores. 2002.

MAROTO, Juan. Estrategia de la Visión a la acción. ESIC Editorial. Madrid. España. 2006.

NARVÁEZ, Lizardo, LAVELL, Alan, PÉREZ, Gustavo. La gestión del riesgo de desastre un enfoque basado en procesos. PREDECAN. Perú. 2009.

PNUD. Proyecto lecciones aprendidas en los procesos de recuperación y desarrollo post-desastre en América Latina y el Caribe. Dirección de Prevención de Desastres y de Recuperación. 2006

PREDENCAN, PDRS Y GTZ. 2005. Memoria y resultados del taller internacional: Incorporación del análisis el riesgo en los procesos de planificación e inversión pública en América Latina y el Caribe. Perú, Lima. 13 y 14 de septiembre de 2005.

SERNA, Jhon. Memoria histórica un compromiso con el presente de Colombia. En: Revista Universidad Católica de Oriente # 25. 2008.

UNISDR. Terminología sobre la reducción de riesgo de desastre. Estrategia internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas UNISDR. Suiza. 2009.

VARGAS, Jorge. Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales. CEPAL. Santiago de Chile. 2002.

VEGA, Leonel. Gestión medio ambiental, un enfoque sistémico para la protección global e integral del medio ambiente. DNP, Unidad de política ambiental. Editores Bogotá. D.C. 1999.

VEGA. Leonel. Gestión ambiental sistémica. Un nuevo enfoque funcional y organizacional para el fortalecimiento de la gestión ambiental pública empresarial y ciudadana en el ámbito estatal. Ediciones SIGMA Ltda. Colombia. 2001.

CAPITULO III

Entrevista 1 a Dolly Cardona. Líder Comunitaria Barrio Risaralda. Pereira. 2010.

Entrevista 2 a Sonia de Reyes. Habitante Barrio Galán. Pereira. 2010.

Entrevista 3 a Gustavo Orozco. Alcalde de Pereira año de 1976. Pereira. 2010.

Entrevista 4 a Carlos Salazar. Voluntario de bomberos año de 1976. Pereira. 2010

Entrevista 5 a Alejandro Álzate. Funcionario de la DOPAD Pereira. 2010.

Entrevista 6 a Jorge Sarmiento. Habitante del Sector Plaza de Bolívar, Voluntario de la Cruz Roja año de 1999. Pereira. 2010.

Entrevista 7 a Oscar Arango. Académico Red Alma Mater. Pereira. 2010.

ALCALDIA DE PEREIRA, GOBERNACION DEL RISARALDA, CARDER. Informe del sismo del 25 de enero de 1999 y su impacto en los municipios afectados del Departamento de Risaralda. 2000.

ALCALDIA DE PEREIRA. Plan parcial de renovación urbana Sector Antigua Galería. Memoria Gráfica. 2002

ALCALDIA DE PEREIRA. Decreto 1301 de 2002. Se adopta el Plan Parcial de Renovación Urbana Ciudad Victoria. Concejo de Pereira. Secretaría Municipal de Planeación. 2002

ALCALDIA DE PEREIRA. Ciudad Victoria en el Corazón de Pereira. Planeación Municipal de Pereira. 2004.

ALCALDIA DE PEREIRA. Decreto 681 de 2007. Por el cual se adopta el estudio específico que define la gestión y la norma urbanística para la fase II del Parque Lineal Bulevar Egoyá del Municipio de Pereira. Secretaría Municipal de Planeación. 2007

ARANGO, Oscar. Pereira, años 80. Alcaldía Municipal de Pereira. 1989.

ARANGO, Oscar. De los planes zonales a la planeación estratégica. En: Todos aportamos: apoyos conceptuales y metodológicos para la reconstrucción. FOREC-Fundación Espiral. 1999.

ARANGO, Oscar. Pereira, años 90. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. 2000.

CARDER. Asentamientos humanos, márgenes y laderas del río Otún. Programa de reubicación de viviendas. 1988

CARDER. Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. 1996

CARDER. Dos décadas trabajando por el medio ambiente en el Departamento de Risaralda y el País. Pereira. 1999.

CARDER. Base ambiental con énfasis en riesgo en el Municipio de Pereira. CARDER, FOREC. 2000.

CARDER. Vulnerabilidad física de edificaciones y escenarios de pérdida por un sismo. Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira. 2000.

CARDER. Diagnostico de riesgos ambientales en el Municipio de Dosquebradas. 2009.

CARDONA. Omar. Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres en Colombia. Instituto de Estudios Urbanos IDEA. Universidad Nacional de Colombia. 2003.

CONCEJO MUNICIPAL DE PEREIRA. Gestión política del Concejo de Pereira a través de la historia 1867-1998. Fundación Universitaria para la Cultura. 1998.

CUBILLOS, León. La legitimidad social del proceso de reconstrucción del Eje Cafetero Colombiano. Un análisis inspirado en la teoría de los campos de Pierre Bourdieu. Tesis Doctoral. Universidad de Berlín. 2005.

CUERVO, Jorge. La gestión de lo público más allá de lo estatal. La intervención del Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero, FOREC. Red de Solidaridad Social. Universidad Nacional de Colombia. Armenia. 2002.

CUERVO, Jorge. El modelo de gestión del FOREC: De la crisis del Estado al estado franquicia. Balance y perspectiva del Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero. Revista Opera Noviembre año/Vol. 2 Número 002. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. 2002

DANE. Censo de Población y Vivienda. En: Díaz. Carolina. Metodología interdisciplinaria desde el estudio de la problemática ambiental del tramo urbano de la cuenca del río Consota: Hacia el fortalecimiento de la gestión ambiental local. Tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia. Manizales. 2007

DANE. Dimensión social y económica de los efectos del terremoto del Eje Cafetero. Diagnóstico para la Reconstrucción. Red de Solidaridad Social, Departamento Nacional de Planeación. 1999.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Conpes 3131. Plan de finalización de la reconstrucción del Eje Cafetero y cierre del FOREC. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, FOREC, DAPRE. 2003

DEPARTAMENTO POLICIA RISARALDA. Catástrofe del Barrio Risaralda de la ciudad de Pereira. Caso Táctico N° 001/76. 1976

DIARIO DEL OTUN. Revisión hemerográfica 26 de enero- 22 de marzo de 1999. Pereira

DIRECCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRE. DOPAD. Inventario Histórico de Desastre. Pereira. 2010.

DIRECCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRE. DOPAD. Actualización del inventario de viviendas en zona de riesgo. Alcaldía de Pereira. 2005

DIRECCIÓN OPERATIVA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRE. DOPAD. Preparación en Pereira para la respuesta ante un evento sísmico destructivo. En: Foro sobre riesgo y amenaza sísmica en Risaralda: Avances y retos. CARDER. 9 de julio de 2010. Pereira.

ECHEVERRY. Carlos. Apuntes para la historia de Pereira. Alcaldía de Pereira, Instituto de Cultura, Academia de Historia. 2002.

E.E.P.P. Recuperación central de Dosquebradas. Estudio de factibilidad ambiental del proyecto. Pereira. 1994.

ESPINOSA, Armando. Sismicidad Histórica. Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. CARDER. 1996.

EL DIARIO. Revisión hemerográfica 6 de octubre 1977- 13 de enero de 1978. Pereira.

ESPINOSA, Armando. Inventario histórico de desastres en Risaralda. Universidad del Quindío. 1997.

FOREC- Fundación Espiral. Todos aprendemos: apoyos conceptuales y metodológicos para la reconstrucción. Serie Textos para la reconstrucción Vol. II. 1999.

FUNDACIÓN VIDA Y FUTURO. Plan de Acción Zonal, Reconstrucción de la ciudad de Pereira. 1999

G. A. Ambiental S.A. Formulación del proyecto de recuperación de áreas liberadas por procesos de reubicación en Pereira. CARDER. 2003

G. M. MACROPROYECTOS. Colector Egoyá. Informe presentado al Departamento Nacional de Planeación. Aguas y Aguas de Pereira. 1999.

JARAMILLO, Hugo. Pereira. Proceso histórico de un grupo étnico Colombiano. Tomo 1. Instituto de Cultura. 2 Edición. 2003

INGENIERÍA Y ESTUDIOS LTDA. Estudios estabilidad taludes y obras de protección canal de conducción de aguas Planta de Dosquebradas. Pereira. 1977.

INGEOMINAS. Mapa de amenaza sísmica para Colombia. 1997.

INURBE. Actualización inventario de zonas subnormales. Universidad Javeriana. Alcaldía de Pereira. 1994.

MENDOZA Y OLARTE LTDA. Protección y defensa de los asentamientos humanos de la Ladera Norte del río Otún. Gobernación del Risaralda. 1978.

MORENO, Jesús. El impacto de los desastres. Análisis desde el sector vivienda. Universidad Tecnológica de Pereira, CARDER, DOPAD, COLCIENICAS. 2006

NARVAEZ, Lizardo. CORREA, Nilson. El papel de la degradación ambiental en la construcción histórica del riesgo sísmico en la cuenca de la quebrada Egoyá. Un análisis de la vulnerabilidad social. Universidad Tecnológica de Pereira. CARDER. 2000

OSPINA, Samuel. La configuración histórica de las condiciones sociales del riesgo en el tramo urbano del río Consota: Estudio de caso Barrio La Dulcera. Línea de Investigación Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. 2006.

PINEDA, Aníbal. Empresas Públicas de Pereira. Banco de la República. Pereira. 1979.

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Eje Cafetero, 10 años después. Agencia Presidencial para la Acción Social y Cooperación Internacional. 2009.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Plan de Desarrollo Nacional "Cambio para Construir la Paz 1998- 2002". Departamento Nacional de Planeación.

RED DE UNIVERSIDADES- FOREC. Lo que se hizo y lo que queda por hacer al cabo de tres años de la reconstrucción del Eje Cafetero colombiano. Monitoreo social al programa de reconstrucción del Eje Cafetero. 2002.

ROJAS, Beatriz. La urbanización y la dinámica poblacional en la generación de condiciones de riesgo en Pereira. Una evaluación ambiental histórica (1950-2000). Universidad Tecnológica de Pereira. 2003

SAAVEDRA, M. El modelo FOREC para la reconstrucción En: Del terremoto a la reconstrucción. La FENAVIP en la acción social de Calarcá. Fundación CINEP. Bogotá. 2002.

SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANEACIÓN. Población de Pereira 1973- 2000. Departamento de información y sistemas. 2000

SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANEACIÓN. Plan Parcial de renovación urbana sector Antigua Galería. Anexo Diagnostico dimensional. Pereira. 2002

STEWART, Francés. La insuficiencia crónica del ajuste En: Todos entran. Propuesta para sociedades incluyentes. Bustelo, E. Minujin, A. UNCEF. Argentina. 1998

SUNKEL, O. Del desarrollo hacia adentro al desarrollo desde dentro. En: Francisco. Reflexiones Acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema cultura y desarrollo. Pontificia Universidad Javeriana. IDEADE. Bogotá. 1996.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Exploración geotécnica, investigación de laboratorio y microzonificación sísmica de las áreas urbanas y suburbanas de los Municipios de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. Proyecto para la mitigación del riesgo sísmico de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. CARDER. Santafé de Bogotá. 1999.

VALENCIA, Gonzalo. Acciones para la reconstrucción del Eje Cafetero: Memoria colectiva de un proceso. Banco de la República. 1999

VENEGAS, John. Desarrollo Histórico de Pereira: Planeación Municipal. 2000.

ZAPATA, Eisenhower. Historia de las comunas y corregimientos de Dosquebradas. Secretaría de Planeación, Municipio de Dosquebradas. 2008.

ZULUAGA. Víctor. La nueva historia de Pereira. Fundación. 2 Edición. 2005.

CAPITULO IV

Entrevista 8 a José Jorge López. Pereira. 2006. En: OSPINA, Samuel. La configuración histórica de las condiciones sociales del riesgo en el tramo urbano del río Consota: Estudio de caso Barrio La Dulcera. Línea de Investigación Gestión del Riesgo y Conflictos Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. 2006.

Entrevista 9 a Héctor Jaime Vásquez Docente Universidad Tecnológica de Pereira. 2010.

ALCALDIA DE PEREIRA. ACUERDO MUNICIPAL No. 018 DE 2000. Documento de Acuerdo del Plan de Ordenamiento Territorial para la ciudad de Pereira. Alcaldía de Pereira. Mayo de 2000.

ALCALDIA DE PEREIRA. Acuerdo 018 .Plan de Ordenamiento del Municipio de Pereira. Secretaría de Planeación. 2000.

CARDER. Base ambiental con énfasis en riesgo. Municipio de Pereira. FOREC. 2000.

CARDER. Diagnóstico de Riesgos Ambientales Municipio de Pereira. Pereira. 2009.

CARDER. La Gestión del Riesgo y la Pobreza. Ponencia En: Pobreza una condición invisible de la Gestión del Riesgo? Semillero de Investigación de Gestión del Riesgo. Facultad de Ciencias Ambientales. Octubre 5 de 2010.

CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE BOMBEROS. Bomberos cumplen 80 años. Publicado 27 de febrero de 2007 En: <http://www.desastres.org/noticias.php?id=27022007-01>. Consultado 17 de febrero de 2011.

CONCEJO MUNICIPAL DE PEREIRA. Gestión política del Concejo de Pereira a través de la historia 1867-1998. Fundación Universitaria para la Cultura. 1998.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. La revolución pacífica. Plan de Desarrollo Económico y Social 1990- 1994. Bogotá. 1991

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Origen del Departamento Nacional de Planeación. En <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Qui%C3%A9nesSomos.aspx>. Consultado en Febrero de 2011.

DEPARTAMENTO POLICIA RISARALDA. Catástrofe del Barrio Risaralda de la ciudad de Pereira. Caso Táctico N° 001/76. 1976.

E.E.P.P. Recuperación central de Dosquebradas. Estudio de factibilidad ambiental del proyecto. Pereira. 1994.

ENERGIA DE PEREIRA. La construcción de tres hidroeléctricas se hará por Joint Venture anuncia la Empresa de Energía de Pereira. 2007 En: <http://empresadeenergiadepereira.blogspot.com/>. Consultado Abril de 2011.

GODET, Michel. De la Anticipación a la acción. Manual de prospectiva y estrategia. ALFAOMEGA S.A. México. 1999.

LAVELL, Alan. Analysis of institutional and legal systems for risk management and disaster response in Latin America: The cases of Bolivia, Nicaragua and Colombia: Regional Report. UNDP. 2004.

NARVÁEZ, Lizardo, LAVELL, Alan, PÉREZ, Gustavo. La gestión del riesgo de desastre un enfoque basado en procesos. PREDECAN. Perú. 2009.

PREDECAN. El conocimiento como hilo conductor en la gestión ambiental del riesgo en el departamento de Risaralda, Colombia. Perú. 2009.

VASQUEZ, Héctor. Sistematización de la información existente sobre aspectos institucionales, legales y técnicos de la gestión del riesgo en Colombia. PREDECAN. Bogotá. 2006.

CAPITULO V

SERNA, Humberto. Gerencia estratégica. Teoría, metodología, alineamientos, implementación y mapas estratégicos. Panamericana editores. Colombia. 2003.

11. ANEXOS

ANEXO A

ORDENAMIENTO JURÍDICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN COLOMBIA

Organización para la gestión	Conocimiento del riesgo	Reducción del Riesgo	Preparación y ejecución de la respuesta	Preparación y ejecución de la recuperación
Ley 46 de 1988 Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres				
Ley 9 de 1989 de reforma urbana				
Decreto Ley 919 de 1989 Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres				
Ley 99 de 1993 Sistema Nacional Ambiental				
Ley 152 de 1994 Planes de Desarrollo				
Ley 322 de 1996 Sistema Nacional de Bomberos				
		Ley 115 de 1994 Educación		
		Decreto 1743 de 1994 Educación ambiental		
		Ley 388 de 1997 Desarrollo Territorial	Decreto 2211 1997 Fondo Nacional de Bomberos	
Decreto 2340 de 1997 Incendios forestales				
	Decreto 879 de 1998 Regulación POT			
			Decreto 3696 de 2009 Modifica Red Centro Reservas	
			Decreto 969 de 1995 Red de centros de reserva	
Documento CONPES 3318 de 2004 Estrategias para consolidar el Plan Nacional para la Prevención y Atención de				
Decreto 93 de 1998 Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres				
Ley 715 de 2001 Sistema General de Participaciones				
Documento CONPES 3318 de 2004 financiación del programa de Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado a				
	Decreto 4002 de 2004 Revisión POT por desastres o riesgo			

Fuente: Ministerio de Interior y de Justicia, 2010

ANEXO B

INFORMACIÓN ADICIONAL BARRIO RISARALDA, SECTOR PLAZA DE BOLÍVAR Y GALERÍA CENTRAL

Tabla: Registros históricos de desastres tramo urbano del río Otún después del año 1976 asociados al canal de conducción de Dosquebradas.

Municipio	Fecha	Barrio o asentamiento humano	Evento	Efecto Descripción
Dosquebradas	4/10/1977	El Balso	Deslizamiento	200m de la carretera central D/das - Pereira. Causa Deterioro en la acequia.
Pereira	20/10/1984	Barrio Risaralda	Deslizamiento	1 muerto, 154 damnificados. Aguaceros torrenciales, ruptura previa del canal de conducción de la represa.
Dosquebradas	7/02/1984	La Badea	Deslizamiento	15 damnificados. La ola invernal ocasionó varios deslizamientos, dejando varias viviendas afectadas. Uno de los deslizamientos amenazó con obstruir la acequia.
Dosquebradas	8/08/1985	La Badea	Deslizamiento	15 desaparecidos, 6 heridos, 4 viviendas destruidas. Un escape de agua de la acequia.
Dosquebradas	14/11/1988	La Esneda	Deslizamiento	La fuente reporta como causa la actividad antrópica, la acequia presentaba deterioro por grietas, lo anterior se sumó al vertimiento de aguas negras sobre la ladera que produjeron flujos de tierra y desprendimiento de rocas.
Dosquebradas	04/1992	La Esneda	Deslizamiento	Afectaciones en el tramo K 3+500 y K 3+ 555 del canal de conducción de Dosquebradas.

Fuente: Inventario histórico de desastres en Pereira y Dosquebradas (2010, 2005), E.E.P.P (1994)

Tabla: Matriz relacional: % de daños en edificaciones por manzanas y características de las edificaciones

Porcentaje de edificaciones afectadas por manzana	Número de manzanas	Susceptibilidad sísmica		Edad		Tipo de estructura			Tipo de cubierta		Número de pisos		
		Ceniza Volcánica	Llenos Antrópicos	Antes de 1985	Después de 1985	MC	P C	MNR S	Liviana	Teja de barro	1-2 pisos	3-6 pisos	7 o más pisos
Menor al 10%	16	14	2	16	0	8	2	6	11	5	15	1	0
Entre el 10 y 25%	15	13	2	15	0	3	7	5	13	2	12	0	3
Entre el 25 y 50%	17	14	3	15	2	8	7	2	9	8	10	6	1
Entre el 50 y 75%	11	4	7	11	0	6	5	0	11	0	6	4	1
Mayor al 75%	14	6	8	12	2	7	6	1	11	3	8	6	0
Sin construir/ Sin datos	6	5	1	No aplica		No aplica			No aplica		No aplica		
TOTAL (Número de manzanas)	79	56	23	69	4	32	27	14	55	18	51	17	5
%	100	70,9	29,1	94,5	5,5	43,8	37	19,2	75,3	24,7	69,9	23,3	6,8

Fuente CARDER, 2000

ANEXO C

ORDENAMIENTO NORMATIVO, FUENTES DE FINANCIACIÓN, ESQUEMA ORGANIZACIONAL E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL FONDO PARA LA RECONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO SOCIAL DEL EJE CAFETERO –FOREC-

El Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero –FOREC- fue una iniciativa generada desde la Presidencia de la República, las organizaciones de carácter privado y los fondos de financiación internacional (Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial) con el objeto de llevar a cabo la reconstrucción integral del Eje Cafetero y devolver a la región condiciones de vida dignas y aprendizajes, proyectos y recursos que promuevan su desarrollo. El FOREC trabaja a partir de ocho (8) principios fundamentales tales como: La integralidad, transparencia, participación, sostenibilidad, descentralización, eficiencia, celeridad y desarrollo, al igual que algunos valores que le propicie coherencia ética a la acción como son: La solidaridad, inclusión, respeto y valoración de la diferencia, autodeterminación y autogestión⁶⁷.

El FOREC en consideración a lo anterior, establece cuatro (4) fases de intervención para lograr lo acometido como son: (i) Fase de atención de la emergencia que tuvo una duración entre 4 a 6 meses (ii) Fase consolidación y planeación el cual presentó resultados entre 6 meses a 1 año (iii) Fase de reconstrucción con una duración entre 1 a 3 años (iv) Fase de desmonte y liquidación del FOREC que a partir del 25 de julio de 2002 ACCIÓN SOCIAL (antes Red de Solidaridad Social) asumirá sus derechos y obligaciones (DNP, 2001).

El sustento del FOREC está determinado por un conjunto de normas que le dan operatividad al fondo tales como son:

Tabla: Ordenamiento normativo del FOREC

Tipo	Número	Contenido
Ley	580 de 1999	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo para los años de 1999-2002 en donde se especifica las estrategias pertinentes para la rehabilitación y reconstrucción de la comunidad afectada por el terremoto del Eje Cafetero y se establece el Plan de Reconstrucción.
Decreto	195 de 1999	Por el cual se decreta el estado de emergencia económica, social y ecológica por razón de grave calamidad pública y se definen los municipios afectados.
Decreto	196 de 1999	Por el cual se dictan disposiciones para hacer frente a la calamidad pública mediante la posibilidad de destinar recursos para atender la emergencia, beneficios y créditos de subsidios, términos para presentar los POT, las actividades de la Red de Solidaridad Social, entre otras.
Decreto	197 de 1999	Por el cual se crea un Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero y se estipula estructura administrativa del fondo y funciones de los mismos (Consejo directivo, Director Ejecutivo) y los usos de los dineros destinados para la reconstrucción.
Decreto	198 de 1999	Se adiciona al Presupuesto General de la Nación vigencia 1999.
Decreto	199 de 1999	Por el cual se designa el Consejo directivo del FOREC.
Decreto	223 de 1999	Por el cual se adicionan los Decretos Legislativos 195 y 198 de 1999 con el Municipio de Génova.
Decreto	258 de 1999	Por el cual se dictan disposiciones para hacer frente a la situación de calamidad pública asociados a generar desarrollo a partir de la facilidad y promoción de empresas en los municipios afectados mediante estimulación del sistema económico de la zona y la generación de empleo mediante beneficios en materia de impuestos, tasas, gravámenes, derechos y contribuciones parafiscales.
Decreto	350 de 1999	Por el cual se dictan disposiciones para hacer frente a la emergencia económica, social y

⁶⁷ FOREC y Fundación Espiral. Todos aprendemos: apoyos conceptuales y metodológicos para la reconstrucción. Volumen III serie de textos para la reconstrucción, 2000.

Tipo	Número	Contenido
Decreto	351 de 1999	ecológica al garantizar la sostenibilidad del desarrollo en el Eje Cafetero. Por el cual se modifica nuevamente el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 1999 y se cambia el nombre a Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero.
Acuerdo FOREC	004 de 1999	Por el cual se reglamenta la operación general de las gerencias zonales.

Fuente: Normatividad Citada.

Ante el ordenamiento jurídico, el FOREC cuenta igualmente con el respaldo del Plan Nacional de Desarrollo “Cambio para Construir la Paz 1998- 2002” en donde se anexa el “*Plan para la Reconstrucción del Eje Cafetero*” que establece la política del proceso de reconstrucción direccionada a partir de cuatro (4) medidas principales tales como son infraestructura física, reconstrucción social, reconstrucción económica y actividades de apoyo las cuales se encuentran en más detalle a continuación:

Tabla: Resumen Plan para la Reconstrucción del Eje Cafetero.

Medidas	Programas	Alcances
Infraestructura Física	Vivienda y Edificación	Está dirigido a la reconstrucción de las viviendas particulares, los edificios públicos y las edificaciones comerciales, industriales y financieras de la zona afectada promoviendo los subsidios de vivienda.
	Servicios Públicos	Está dirigido a reiniciar la prestación regular de los servicios domiciliarios de agua potable, alcantarillado, recolección y disposición de residuos sólidos.
	Desarrollo Urbano	Enfocado en dos acciones específicas: equipamiento municipal en cuanto a las áreas de salud, educación, áreas recreativas, terminales de transporte, zonas verdes, plazas de mercado, entre otros; infraestructura vial e infraestructura carcelaria.
Reconstrucción social		Prioriza las ayudas psicológicas y de orientación ante la reconstrucción en especial a niños, menores de edad, discapacitados, mujeres gestantes, lactantes y ancianos
Reconstrucción económica		El programa de reconstrucción se iniciará con una estrategia de generación de empleo inmediato mediante la contratación, para la recolección y disposición de escombros, de personas que perdieron su fuente de ingresos a causa del terremoto. Igualmente se apoyará en medidas como programa nacional de microempresas, alianzas estratégicas con el sector agrícola y medidas tributarias y fiscales.
Actividades de Apoyo		Esta medida se compone en cuanto a la cuantificación e identificación de las familias damnificadas y la realización de estudios geomorfológicos para determinar las zonas en riesgo y de esta manera ajustar los Planes de Ordenamiento Territorial, POT.

Fuente: Plan de desarrollo “Cambio Para Construir la Paz, 1990- 2000”.

El presente instrumento de gestión promueve la inclusión del proceso de reconstrucción dentro de la política nacional y garantiza los recursos para dar solución a la situación de calamidad pública de los municipios afectados por el sismo de 1999. El presupuesto del FOREC o el total que el Gobierno Nacional destinó a la reconstrucción del Eje Cafetero asciende a \$1.597 mil millones. De estos recursos, \$ 971 mil millones de pesos (61%) correspondiente a recursos del presupuesto ordinario, 611 mil millones (38,2%) a créditos externos con el BID, el BIRF y KFW y \$ 16 mil millones (1,0%) a donaciones a través de cooperación oficial. Los anteriores recursos son destinados en diferentes componentes de actuación como son Emergencia (0,6%), consolidación y planeación con el (0,7%), reconstrucción física (82%), reconstrucción social (9,2%), reactivación económica (0.6%) y costos administrativos (6,8%) tal como se puede ver en las siguiente tablas.

Tabla: Financiación oficial de la reconstrucción del Eje Cafetero por fuentes. (Millones de pesos)

Fuente	1999	2000	2001	TOTAL	PART. %
PRESUPUESTO NACIONAL	199.997	619.583	150.497	970.076	60.71
CREDITO EXTERNO	596.966		14.431	611.397	38,27
BID	155.268		13.300	168.568	10.55
BIRF	441.698			441.698	27.64
KFW			1.131	1.131	0.07
COOPERACION INTERNACIONAL	16.318			16.318	1.02
TOTAL POR ANOS	813.280	619.583	164.928	1.597.791	100

Fuente: Unidad Financiera- Área de Presupuesto del FOREC. Ministerio de Hacienda, 2001

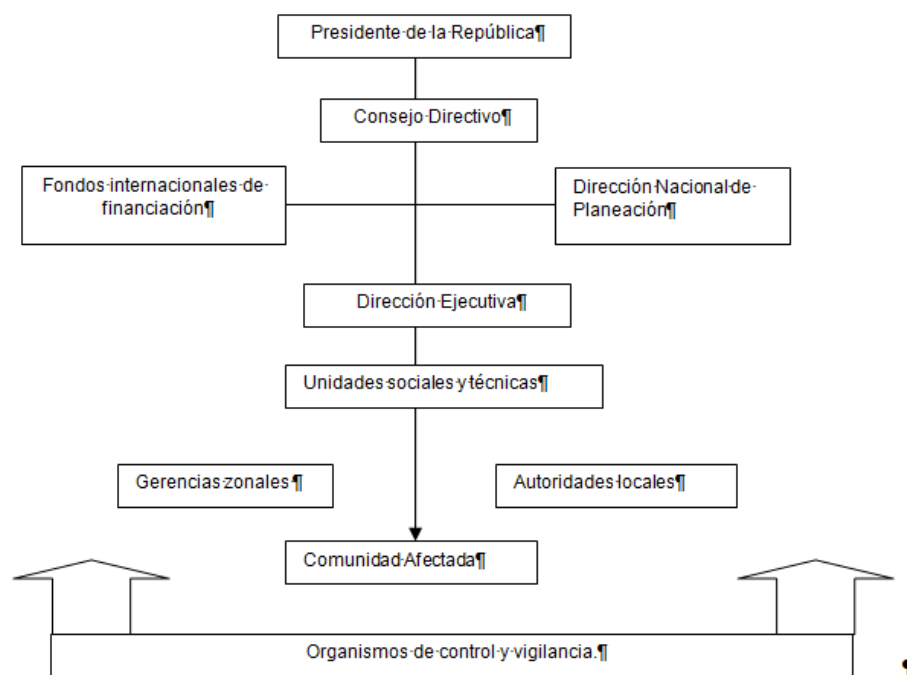
Tabla: Financiación de la reconstrucción del Eje Cafetero por usos (Millones de pesos)

COMPONENTE	1999	2000	2001	TOTAL	%
EMERGENCIA	9.522			9.522	0,6
CONSOLIDACION Y PLANEACION	9.372	2.396		11.768	0,7
Fortalecimiento manejo de desastres	8.964	2.270		11.233	0,7
Costos de interventoría, estudios y diseños.	408	126		534	0,0
RECONSTRUCCION FISICA	674.204	522.424	113.657	1.310.285	82,0
Subsidios de vivienda	516.896	186.679	18.288	721.863	45,2
Subsidios de vivienda adicional arrendatarios		54.600	17.000	71.600	4,5
Infraestructura pública	98.335	185.270	56.617	340.223	21,3
Reconstrucción área rural	30.000		686	30.686	1,9
Infraestructura social	28.973	95.874	21.066	145.913	9,1
RECONSTRUCCION SOCIAL	68.314	62.779	16.494	147.587	9,2
Proyectos de tejido social	16.023	18.155		34.177	2,1
Temporalidad	24.339	31.325	16.109	71.773	4,5
Medio ambiente	27.952	13.300	385	41.637	2,6
REACTIVACION ECONOMICA	8.990	633		9.623	0,6
TOTAL INVERSION	770.402	588.231	130.151	1.488.785	93
COSTOS ADMINISTRATIVOS	42.877	31.351	34.778	109.007	6,8
Funcionamiento FOREC	997	1.117	977	3.091	0,2
Administración Gerencias Zonales y FOREC	41.881	28.459	12.550	82.890	5,2
Servicio de la deuda (Ministerio de Hacienda)			20.000	20.000	1,3
Transferencia (cuota auditaje Contraloría - sentencia)		1.775	1.251	3.026	0,2
TOTAL PRESUPUESTO	813.280	619.583	164.929	1.597.791	100

Fuente: Unidad Financiera- Área de Presupuesto del FOREC. Ministerio de Hacienda, 2001

El FOREC es una figura temporal y no cuenta con estructura administrativa propia, es por tanto que al complejizarse su labor posee la facultad de incorporar entidades, organizaciones o personas para que asuman determinadas responsabilidades dentro de la función social del FOREC. Según lo anterior, el fondo cuenta con un consejo directivo, un director ejecutivo, 14 unidades sociales y técnicas, 32 gerencias zonales, 28 entes territoriales y organismos de control tal como se puede evidenciar en el siguiente esquema:

Figura: Esquema organizacional del Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social de Eje Cafetero.



Fuente: Cubillos, L. 2005 y Cuervo, J. 2002.

Tabla: Plan de Acción Zonal Zona Urbana del Municipio de Pereira.

PLAN DE ACCION ZONAL ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA				
OBJETIVO GENERAL	Promover el funcionamiento normal de la sociedad para fortalecer el potencial individual y las actividades comunitarias de la población afectada por el sismo de 1999.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Fortalecer el tejido social y la participación ciudadana			
	Fortalecer la infraestructura física			
	Fortalecer el tejido productivo con proyectos de generación de empleos			
	Fortalecer el tejido psicológico y de la salud en general			
	Fortalecer el tejido del medio ambiente con proyectos de educación en manejo de riesgos			
ESTRATEGIAS	Cultura ciudadana: Para un pacto colectivo de ciudad y ciudadanía			
	Educación: Una formación integral para la vida			
	Acceso equitativo a los beneficios del desarrollo: Oportunidades para todos			
	Seguridad, justicia y convivencia: Recuperar el respeto a la vida humana			
	Competitividad: Eficiencia y sostenibilidad competitiva			
Sostenibilidad ambiental: Desarrollo equilibrado entre el hombre y su entorno				
Programas	Monto (millones)	%	Duración (meses)	Clasificación⁶⁸
Reconstrucción, rehabilitación y relocalización de viviendas	68.778	45,7	14	R.F
Proyecto integral de manejo de escombros	4.278	2.8	14	Ay R
Vías municipales	2.021	1.3	12	R.E
Nuevo mercado minorista	7.500	5.0	18	R.F
Mitigación de riesgo sísmico, geotécnico e hidrológico en zonas de influencia del colector Egojá.	17.000	11.3	26	A y R
Estabilización de taludes afectados por el sismo	3.656	2.4	9	A Y R
Construcción centro de referencia regional en salud para la atención de emergencia y desastres	3.100	2,1	12	R. F

⁶⁸ Las clasificaciones son: Atención a damnificados y rehabilitación (A Y R), Reconstrucción física (RF), Reconstrucción económica (R.E) y Reconstrucción Social (P. S). Clasificación según criterio del investigador de acuerdo al Plan de reconstrucción del Eje Cafetero (1999-2001).

PLAN DE ACCION ZONAL ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA				
Reposición unidad intermedia de salud	5.830	3,9	22	R.F
Estudios de vulnerabilidad sísmica de las edificaciones de salud del sector oficial	846	0,6	13	R.F
Fortalecimiento de la red hospitalaria de atención de urgencias	1.441	1,0	24	R.F
Aplicación de programas de prevención y atención en salud	597	0,4	12	R.S
Atención salud mental	542	0,4	12	A y R
Evaluación y rehabilitación de las infraestructuras educativas, cultural y deportivas	17.848	11,9	22	R.F
Rehabilitación de otras infraestructuras públicas	4.791	3,1	13	R.F
Plan integral de reconstrucción del tejido social mediante la recuperación de microempresas	4.152	2,8	13	R.E
Apoyo a la reconstrucción del aparato productivo	2.705	1,8	14	R.E
Fortalecimiento del tejido social e institucional en el municipio de Pereira	3.593	2,4	16	R.S
Atención social integral a los damnificados del sismo que se encuentran en alojamientos temporales	1.500	1,0	6	A Y R
Divulgación y comunicación	119	0,1	10	P.S
Estudios socio-económicos, ambientales y urbanísticos de la zona de antigua galería	260	0,2%	4	R.S
Total: 20 programas	150.521	100%		

Fuente: Plan de Acción Zonal Fundación Vida y Futuro, 1999.

ANEXO D

INDICADORES Y CRITERIOS DE VALORACIÓN PARA EVALUAR EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO PARA LOS AÑOS 1976, 1986, 1999, 2010

PROCESO	VARIABLE	INDICADOR	NIVEL			
CONOCIMIENTO SOBRE RIESGO DE DESASTRE (CR)	Conocimiento de las amenazas (CA)	Identificación y monitoreo de las amenazas	1	No se conoce sobre las amenazas presentes en el municipio		
			2	Se ha identificado algunas amenazas presentes en el territorio.		
			3	Se cuenta con información de la totalidad de las amenazas presentes y se encuentran geo-referenciadas		
			4	Se conoce en totalidad las amenazas presentes con su geo-referenciación y existe una agenda con criterios de calidad para el conocimiento de la evolución de las mismas		
	Conocimiento de la vulnerabilidad (CV)	Identificación y monitoreo de la vulnerabilidad	1	No existe información sobre la vulnerabilidad en el municipio		
			2	Existe información sobre la vulnerabilidad presente en el territorio asociado a algunas amenazas y se limita a aspectos físicos.		
			3	Existe un amplia información sobre la vulnerabilidad a partir de varios criterios de análisis (sociales, económicos, físico, ambientales) pero está desarticulada y sin la geo-referenciación de la misma.		
			4	Se cuenta con un sistema de información de acuerdo a cada una de las amenazas presentes y geo-referenciado identificado criterios integrales de análisis y con una agenda para la revisión y evolución de la vulnerabilidad.		
	Conocimiento del riesgo (CR)	Desastres históricos		1	No se cuenta inventariado los desastres históricos registrados	
				2	Se cuenta con algunos datos básicos, superficiales y dispersos de eventos desastrosos	
				3	Se cuenta con registros continuos en un sólo catalogo, geo-referenciado y con información limitada sobre los efectos y las pérdidas	
				4	Se cuenta con un inventario completo de desastres histórico geo-referenciado con información correspondiente a efectos pérdida, estadística y proyecciones a futuro	
		No se conocen las zonas de riesgo en el municipio			1	No se conocen las zonas de riesgo en el municipio
					2	Existe información sobre algunos escenarios de riesgo en el municipio y cuenta con limitantes en la georeferenciación
					3	Se han identificado y georeferenciado zonas de riesgo en la totalidad del municipio con las diferentes amenazas presentes en el territorio y criterios (físicos, económicos, sociales) de vulnerabilidad. Hay ciertos avances en materia de los SIG, pero todavía son Limitados.
					4	Se han identificado y georeferenciado zonas de riesgo con información adecuada y con la incorporación de otros criterios además de los aspectos físicos. Se cuenta una agenda para la revisión y evolución del riesgo en el municipio.
		Información pública y educación (IPE)	Comunicación y educación en Gestión del Riesgo.		1	No se cuenta con acciones de comunicación en gestión del riesgo en el municipio
					2	Se realizan algunas campañas de comunicación y educación en gestión del riesgo en los medios de comunicación
					3	Se cuenta con proyectos en ejecución para la educación y divulgación de gestión de riesgo en comunidades y ciudadanía en general
					4	Se cuentan con estrategias para la comunicación y divulgación en Gestión del Riesgo a la ciudadanía, se ejecuta mediante el plan municipal de desarrollo y se realizan evaluaciones para reconocer el grado de avance.
PREVENIR EL RIESGO FUTURO (PRF)	Ordenamiento territorial (OT)	Instrumentos de regulación de uso del suelo	1	No se cuenta con mecanismos de regulación de uso del suelo en el municipio		
			2	Se cuenta con normatividad que restringe el uso en algunos sectores en el municipio		
			3	Se cuenta con un plan de ordenamiento territorial el cual incorpora las zonas no aptas para urbanizar, en la totalidad del municipio, zonas de riesgo y con otros mecanismo de restricción del uso del suelo		
			4	Se cuenta con un plan de ordenamiento territorial donde identifique las zonas a urbanizar a futuro con sus respectivas restricciones de uso según las condiciones biofísicas y ambientales del sector.		

PROCESO	VARIABLE	INDICADOR	NIVEL		
		Dinámica demográfica y expansión urbana	1	No se conoce sobre las dinámicas migratorias y crecimiento informal del municipio	
			2	Se conoce y se observa constantemente sobre las dinámica demográfica, los proceso de crecimiento informal y déficit de vivienda en el municipio	
			3	Se cuenta con estrategias para el manejo de las dinámicas demográficas del municipio, el crecimiento informal y la expansión urbana	
			4	Existen programas y proyectos en el manejo de la dinámica demográfica, el uso equitativo del suelo urbano, y la adjudicación de VIS y VIP acorde con el déficit de vivienda en la actualidad y para el futuro asociado al plan de desarrollo municipal y el POT	
		Control físico	1	No se cuenta con instancias gubernamentales para realizar control en cuanto de ocupación territorial	
			2	Se encuentra con instancia gubernamental para realizar control frente a la ocupación territorial	
			3	Se cuenta con un instrumento estratégico y operativo para adelantar acciones en cuanto al control del uso del suelo acorde con el plan de ordenamiento territorial	
			4	Se realiza evaluación y seguimiento del instrumento estratégico y operativo en el control físico del suelo y se cuenta con un efectivo cumplimiento del mismo.	
	Planificación del desarrollo (PD)	Proyecto de inversión pública	1	No se cuenta con una plataforma (normativa, guías técnica y de retroalimentación) que incorpore el análisis del riesgo para reducir la configuración de futuros desastres asociado a los proyectos de desarrollo a nivel nacional	
			2	Se han conceptualizado iniciativas para establecer una plataforma nacional de análisis de riesgo que restrinja la nueva configuración de futuros desastres asociado a los nuevos proyectos de desarrollo	
			3	Se han establecido una plataforma nacional de análisis de riesgo para la reducción de futuros e desastre asociados a los proyectos de desarrollo, pero sus alcances son limitados en el ámbito municipal	
			4	Se ha establecido una plataforma nacional y municipal para la reducción de futuros riesgos de desastres en los proyectos de desarrollo.	
		Proyecto de Inversión privada	1	No se cuenta con una plataforma (normativa, guías técnica y de retroalimentación) que incorpore el análisis del riesgo para reducir la configuración de futuros desastres asociado a los proyectos de desarrollo a nivel nacional	
			2	Se han conceptualizado iniciativas para establecer una plataforma nacional de análisis de riesgo que restrinja la nueva configuración de futuros desastres asociado a los nuevos proyectos de desarrollo	
			3	Se han establecido una plataforma nacional de análisis de riesgo para la reducción de futuros e desastre asociados a los proyectos de desarrollo, pero sus alcances son limitados en el ámbito municipal.	
			4	Se ha establecido una plataforma nacional y municipal para la reducción de futuros riesgos de desastres en los proyectos de desarrollo.	
	REDUCIR EL RIESGO EXISTENTE (RRE)	Planeación y evaluación (PE)	Planificación y evaluación de la reducción de riesgo existente	1	No se cuenta con acciones para reducir riesgos existentes en el municipio
				2	Se cuenta con algunas acciones aisladas para reducir riesgo existentes en el municipio
				3	Se cuenta con acciones articuladas al plan de desarrollo y el POT para reducir riesgo existente en el municipio y se cuenta con instrumentos s de monitoreo y evaluación de la efectividad de las medidas adoptadas
				4	Se cuenta con un instrumento de gestión para reducir riesgo existentes de acuerdo a la evaluación del riesgo en el municipio , con participación comunitaria, recursos para estos y con un sistema de evaluación y monitoreo para reconocer la efectividad de las medidas
Medidas estructurales (ME)		Obras de mitigación	1	No se realizan medidas estructurales de control de riesgo de desastre en el municipio	
			2	E realizan algunas medidas de forma dispersa para el control de riesgo existente en el municipio	
			3	Se realizan algunas medidas de control de riesgo existente con evaluación de impacto ambiental y de forma concertada con las comunidades asentadas.	
			4	Se realiza medidas estructurales de control de riesgo de acuerdo a un instrumento de gestión predeterminado a corto mediano largo plazo que identifique las obras a priorizar según evaluación del riesgo en el municipio, el POT de Pereira. Además las obras realizadas deben contar con evaluación de impacto ambiental y previa concertación con comunidades.	
		Mejoramiento integral y reubicación de viviendas	1	No se han realizado acciones de mejoramiento integral y reubicación de viviendas en zona de riesgo en el municipio	
			2	Se han realizado algunas acciones de mejoramiento integral y reubicación de viviendas en zona de riesgo en el municipio	
			3	Se realizan planes de mejoramiento integral y reubicación acorde a lo estipulado por el plan de ordenamiento territorial y planes de desarrollo municipal	
			4	Se realizan planes de mejoramiento integral y reubicación de viviendas según a los instrumentos de desarrollo y con previa concertación comunitaria acorde a un plan ejecución que priorice las intervenciones a realizar y mecanismo para evaluar la efectividad de la medida en el tiempo.	
		Reforzamiento estructural a bienes públicos y	1	No se ha realizado acciones para el reforzamiento estructural de bienes públicos y líneas vitales	
			2	Se ha realizado reforzamiento estructural a bienes público y líneas vitales del municipio	

PROCESO	VARIABLE	INDICADOR	NIVEL		
		líneas vitales	3	Se cuenta con un plan de ejecución para el reforzamiento estructural a bienes públicos y líneas vitales en el municipio y se han realizada reforzamientos a algunas estructuras	
			4	Se han realizado reforzamiento estructural a la totalidad de bienes públicos y líneas vitales en el municipio.	
	Medidas no estructurales (MNE)	Organización comunitaria	1	No se han realizado acciones para el fortalecimiento de la organización social en zona de riesgo	
			2	Se han realizado acciones para fortalecer el nivel de organización social en algunas zona de riesgo	
			3	Se han realizado acciones para el fortalecimiento del nivel organización social en algunas de zonas de riesgo en el municipio y se cuentan con redes de comunicación y cooperación entre éstas	
			4	Se han adelantado programas y proyectos del fortalecimiento de nivel de organización de la totalidad de comunidades en riesgo asociado con alternativas productivas a población vulnerable y la inclusión de las mismas a la toma de decisión en gestión del riesgo	
	PREPARAR LA RESPUESTA Y LA REHABILITACIÓN (PR)	Planificación y coordinación del sistema de respuesta institucional y comunitario (PC)	Organización y coordinación ante la emergencia	1	No se cuenta con organismos para enfrentar desastres
				2	Se cuenta con organismos de socorro Nacional y Municipal que atienden emergencia sin mecanismos previos de coordinación y comunicación
3				Se cuenta con una estructura institucional legislada se indican algunos roles y funciones con insipientes mecanismos de coordinación	
4				Integración interinstitucional entre agentes de orden gubernamental, sectorial y comunitario, nacional y regional con mecanismos de coordinación tales como planes de contingencia y protocolos de actuación a emergencias	
Planeación de la respuesta institucional			1	No se cuenta con instrumentos de gestión que guíe la atención de una emergencia en el municipio	
			2	Se cuenta con formatos insipientes preestablecidos para atender emergencia y la evaluación de daños	
			3	Se cuenta con instrumentos de evaluación de daños, red de urgencia, alojamientos temporales e inventarios de recursos para atender emergencia	
			4	Preparación de mecanismos de respuesta operativa con base a escenarios probables, definición de mecanismos de comunicación e información a los afectados, evaluación de daños, atención de damnificados.	
Sistema de alerta tempranas			1	No se cuenta con mecanismos de alerta temprana para el municipio	
			2	Se cuenta con algunos instrumentos de monitoreo de amenazas y mecanismos de alerta temprana	
			3	Se cuenta con sistemas de alerta temprana por de las amenazas presentes en el municipio articulado al orden regional y nacional	
			4	Se cuenta con un sistema de alerta temprana articulado a nivel regional y nacional con comunicación de las comunidades asentadas en zona de riesgo para su reacción inmediata y los medios de comunicación de orden masivo y alternativo en el municipio	
Comunidades preparadas ante un desastre		1	Comunidades identificadas en zona de riesgo no se encuentran preparadas para responder ante un desastre		
		2	Se han realizado acciones de información para dar a conocer a algunas comunidades identificadas en zona de riesgo las medidas a realizar ante una emergencia para fortalecer en nivel de organización social en algunas zona de riesgo		
		3	Todas las comunidades ubicadas en zona de riesgo se encuentran informadas con los mecanismos de monitoreo y alerta temprana de la ciudad		
		4	Todas las comunidades ubicadas en zona de riesgo cuentan con un plan comunitario que incluya la respuesta ante una emergencia y se encuentran coordinando con los mecanismos de alerta temprana		
Respuesta institucional (RI)		Simulacros y evaluación de la respuesta	1	No se han realizado simulacros de emergencia en el municipio de Pereira	
			2	Se realizan esporádicamente y de forma dispersa simulacro en algunas partes del municipio	
			3	Se han realizado grandes simulacros que comprometan a una masa considerable de ciudadanos o la totalidad de la población del municipio con amplia coordinación e intervención de los agentes sociales en gestión del riesgo	
			4	Se han realizado simulacros a nivel municipal con sistemas de evaluación y ajustes a los mecanismos de reacción y atención del municipio	
PREPARAR LA RECONSTRUCCIÓN Y LA RECUPERACIÓN (PRR)	Planeación y coordinación reconstrucción(PCR)	Normatividad y sistema organizacional	1	No se cuentan con mecanismos legales para la reconstrucción y recuperación	
			2	Se cuentan con insipientes mecanismos legales para la reconstrucción	
			3	Se cuenta con mecanismos legales para la reconstrucción al igual que una instancia encargada de la reconstrucción y recuperación en el municipio con recursos técnicos para operar	
			4	Se cuenta con mecanismos legales, instancias responsables del proceso post-desastres y una clara estructura organizativa y definición de funciones entre los diferentes agentes sociales en la gestión pos desastre	

PROCESO	VARIABLE	INDICADOR	NIVEL	
		Planeación y coordinación	1	No se cuenta con protocolos para el proceso de reconstrucción y recuperación en el municipio
			2	Se cuenta con algunos protocolos de atención para la reconstrucción según posibles desastre
			3	Se cuenta con un plan de reconstrucción y de recuperación donde establezca los procedimientos y acciones a realizar, agentes sociales involucrados, establecimiento de recursos financiero y técnicos, mecanismos de comunicación y coordinación
			4	Se cuenta con un plan de reconstrucción y de recuperación que cuente los mecanismos de articulación regional y nacional, un respaldo comunitario frente al mismo y mecanismos de evaluación y retroalimentación
		Participación y gestión comunitaria	1	Las comunidades en zona de riesgo no cuentan con acciones previas para un proceso de reconstrucción
			2	Se cuenta con estrategias para la participación y gestión comunitaria dentro de un proceso de reconstrucción
			3	Se han identificado estrategias, acciones y funciones para adelantar durante el proceso de reconstrucción por parte de las comunidades en zona de riesgo
			4	Los planes comunitarios de gestión del riesgo cuentan con la fase de reconstrucción y estos se encuentran articulados a planes municipales de reconstrucción con el fin de vincular la participación comunitaria
APOYO Y DIRECCIÓN (AD)	Dirección coordinación y fortalecimiento (DCF)	Sistema organizacional y coordinación	1	Organización básicas a nivel nacional y municipal para la prevención y atención de emergencia
			2	Se cuenta con una legislación que establece una organización descentralizada para la gestión del riesgo, establece algunas funciones de las mismas, mecanismos de organización y coordinación. A nivel municipal se cuentan con insipientes avances en estructura organizativa y mecanismos de gestión.
			3	Se cuenta con un sistema nacional descentralizado. A nivel municipal se cuenta con legislación que establezca y coordine los organismo de prevención y atención de desastre y se cuenta con plan de acción tanto a nivel nacional como a nivel regional y municipal pero con falencia en coordinación entre las diferentes instancias del sistema
			4	Se cuenta con un sistema nacional y municipal de prevención y atención de desastres, se establece claramente las funciones y los agentes sociales involucrados en los diferentes procesos (conocimiento, reducción del riesgo, prevención riesgo futuro, preparación, atención reconstrucción) a partir de una gestión por proceso que articule las diferentes partes del sistema
		Dirección	1	Se cuenta con varias instituciones para la prevención y atención de desastre sin una organismo director y regulador del proceso
			2	Se cuenta con un organismo director y coordinador de la gestión del riesgo con poca capacidad técnica y operativa.
			3	Se cuenta con un organismos director y coordinador de la gestión de la riesgo con poca jerarquía, supeditado a intereses políticos y débil comunicación entre los organismos que conforman el sistema municipal
			4	Se cuenta con un organismo director que cuenta con mecanismos legales y de gestión para la coordinación y comunicación de las instancias al igual que alta capacidad de toma de decisión de acuerdo a criterios técnicos y administrativos
		Seguimiento y evaluación	1	No se cuenta con un el seguimiento y evaluación de las acciones realizadas en la gestión del riesgo
			2	Se realizan seguimiento y evaluación de las acciones adelantadas por las instituciones públicas en cuanto a la gestión del riesgo de forma individual
			3	Se cuenta con seguimiento y evaluación periódica del plan de gestión del riesgo municipal y se cuenta con mecanismos de retroalimentación y de ajuste al plan
			4	Se cuenta con un sistema de seguimiento y evaluación el nivel de alcance e impacto del plan de gestión del riesgo y el fortalecimiento del sistema municipal con mecanismo de retroalimentación y ajuste al proceso de la gestión del riesgo
	RECURSOS (RR)	Sistema integrado de información	1	No se cuenta con archivos municipales para la gestión del riesgo
			2	Se cuenta con un inventario o base de datos que cuenta con la información técnica y administrativa de gestión del riesgo
			3	Se cuenta con redes de centros de documentación municipal, regional y nacional en gestión del riesgo y un sistema de información municipal con falencias técnicas y operativas.
			4	Se cuenta con un sistema de información en gestión del riesgo a nivel municipal, regional y nacional con amplia divulgación a la ciudadanía y tomadores de decisión municipal.
		Fondos de Financiación	1	No se cuenta con recursos para la prevención y atención de emergencia
			2	Existe un fondo nacional de desastres o calamidades
			3	Se cuenta con fondo nacionales y asignación del presupuesto general municipal para cofinanciar la prevención, reducción y atención de desastres
			4	E cuenta con fondo nacionales, fondos municipales, y asignación presupuesto general municipal para la financiación de de emergencias y proyectos de gestión del riesgo a nivel local
Transferencia del riesgo	1	Ningún bien público municipal e infraestructura vital se encuentra asegurada ante caso de desastre		
	2	Se están adelantando acciones para asegurar bienes públicos e infraestructura vital ante la ocurrencia de desastres		
	3	Algunos bienes públicos, infraestructura vital se encuentre asegurados ante caso de desastre		
	4	Se encuentran asegurados la totalidad de bienes públicos municipales e infraestructura vital, además se cuenta con mecanismos para asegurar bienes privados ante ocurrencia de desastres		

blat IPO	AGENTE SOCIAL	OBJETO	FORTALEZA	DEBILIDAD
PÚBLICO NACIONAL	Departamento Nacional de Planeación (DNP) A1	Impulsa la visión estratégica del País. Orienta, formula y evalúa la política, planes y proyectos nacionales para el desarrollo. Al igual que programa los recursos de inversión. Coordina SNP	<ul style="list-style-type: none"> -Posee la autoridad para liderar la política pública nacional -Presenta la potestad para destinar los recursos del desarrollo económicos en proyecto de inversión pública y establece requerimientos para éstos. -Cuenta con instrumentos de dirección nacional como los Planes de Desarrollo y Colombia 2019. -A nivel municipal se ha impulsado el ordenamiento territorial. 	<ul style="list-style-type: none"> -No ha establecido a la Gestión del Riesgo como un elemento transversal de la política nacional. -La inversión destinada para la Gestión del Riesgo no es suficiente. -Dificultades para dar de manera constante apoyo técnico a los municipios. -No se ha aprobado la Ley Orgánica de ordenamiento territorial. -Los esfuerzos acometidos para el PNPAD han sido insuficientes. Este Plan no se ha cumplido en su cabalidad. -Desarticulación entre la toma de decisión nacional y sectorial.
	Dirección de Gestión del Riesgo A2	Orienta la gestión y Coordina el SNPAD, adelanta la política de Gestión del Riesgo acorde con lo estipulado por el PNPAD	<ul style="list-style-type: none"> -Se cuenta con un sistema con múltiples instancias, descentralizado asociado a la transversalidad del riesgo. (modelo en Latinoamérica) -Se cuenta con instancias normativas que le dan operatividad al sistema -Se cuenta con instrumentos de planeación como el PNPAD, los PMPAD 	<ul style="list-style-type: none"> -Su función a estado más ligado a la atención de desastres que a la prevención y reducción del riesgo. -La capacidad de dirección y toma de decisión es muy baja supeditada a la voluntad política. Poca jerarquía. -Falencias en los procesos de comunicación. Interinstitucional tanto nacional, municipal y regional. -Disminución de los recursos para financiar la GR. -Dependencia a la banca internacional para obtención de recursos en situación de desastre.
	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial A3	Direcciona la política pública ambiental, vivienda, desarrollo territorial, agua potable y saneamiento básico. Coordina el SINA	<ul style="list-style-type: none"> -Incorpora el desarrollo territorial dentro de la dinámica ambiental -Se han realizado esfuerzos para incorporar la temática de la Gestión del Riesgo dentro de la gestión del SINA 	<ul style="list-style-type: none"> -No hay una efectiva coordinación entre el Ministerio y las CARs en el manejo de las acciones ambientales. -Existen falencias en la supervisión y coordinación por parte del Ministerio a las CARs -Desarticulación entre el SINA y SNPAD
PÚBLICO REGIONAL MUNICIPAL	Dirección Operativa de Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD) A4	Orienta la gestión y coordina al CLOPAD, da cumplimiento al PMPAD	<ul style="list-style-type: none"> -Cuenta con buena capacidad técnica, sin embargo la cantidad no es suficiente. -Cuenta con instrumentos de gestión como PMPAD, protocolos de emergencia 	<ul style="list-style-type: none"> -La capacidad de dirección y toma de decisión es muy baja supeditada a la voluntad política. Poca jerarquía. -Falencias en los procesos de comunicación interinstitucional -Los recursos financieros destinados no son óptimos para una gestión efectiva.
	Secretaría de Planeación (CLOPAD) A5	Formular las directrices de desarrollo del municipio. Formular las políticas públicas, coordinar la acción pública municipal, controlar y evaluar su gestión.	<ul style="list-style-type: none"> -Se han adelantado procesos pioneros en Colombia asociado a ordenamiento territorial. -Cuenta con instrumentos de planificación como los Planes de Ordenamiento Territorial, y los Planes Municipales de Desarrollo. -Cuenta con observatorios sobre las dinámicas urbanas y las políticas públicas. 	<ul style="list-style-type: none"> -No se visiona la Gestión del Riesgo como elemento transversal en el desarrollo municipal -Algunos procesos de planificación se ven interrumpidos por el cambio de administración. Los funcionarios son transitorios. -Dificultades de comunicación entre otras dependencias de la administración central. -La información de los Sistemas de Información Geográficos están desactualizados y no cuentan con un sistema integrado de información.

blat IPO	AGENTE SOCIAL	OBJETO	FORTALEZA	DEBILIDAD
				<ul style="list-style-type: none"> -Sus decisiones se encuentran asociadas a intereses del mandatario de turno y voluntad política. -No se realiza una evaluación a nivel del cumplimiento de los Planes de Ordenamiento Territorial. Y estos están supeditados a intereses políticos. -Desarticulación entre la planificación rural y urbana. Más prioridad en el suelo urbano que rural. -Las determinaciones que se adoptan desde algunos sectores económicos no atienden a las decisiones de ordenamiento territorio adoptadas desde el orden municipal.
	Gestión Inmobiliaria (CLOPAD) A6	Articular la construcción, renovación y modificación del espacio urbano y dar solución a la problemática de la vivienda.	<p>En los últimos años se han adelantado por gestión municipal procesos de adecuación de viviendas de interés prioritario y social.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios pioneros en la adecuada utilización de instrumentos del suelo para la adecuación de vivienda de interés social (Gonzalo Vallejo) 	<ul style="list-style-type: none"> -La función sólo compete a lo urbano y no cuenta con el suelo rural. -No cuentan con elementos para incorporar el análisis del riesgo en proyectos de desarrollo urbano. -Su gestión no es flexible, se cuenta con dificultades para atender las dinámicas migratorias de la ciudad y la demanda de vivienda. -Desconocen sobre el compartimento del mercado inmobiliario informal.
	Dirección Control Físico (CLOPAD) A7	Control a los procesos urbanísticos, espacio público, y publicidad.	Se han recuperado terrenos en zonas de riesgo en el municipio superando las metas acordadas.	<ul style="list-style-type: none"> -Faltan recursos humanos, logísticos y económicos para realizar un efectivo control en el uso del suelo. -Cambio de administración frena procesos adelantados y cambia las reglas de juego. -Los controles no se hacen efectivos por intereses políticos, el ordenamiento territorial y la ocupación territorial está supeditadas a esto.
	CARDER (CLOPAD) A8	Es la autoridad ambiental encargada de administrar el medio ambiente acorde con las políticas nacionales.	<ul style="list-style-type: none"> -Posee recursos técnicos, autonomía financiera y talento humano capacitado para trabajar la Gestión Ambiental -En el transcurso histórico a acompañado y fortalecido la Gestión del Riesgo a nivel municipal. -Apoyo técnico constante al municipio y activo participante en el CLOPAD. -Cuenta con instrumentos de gestión como los PGAR y PAT que incluye la Gestión del Riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> -No han incorporado la Gestión del Riesgo como un eje transversal del desarrollo. -Son juez y parte por lo que sus decisiones pueden ser imparciales. -La CAR no cuenta con un sistema de información consolidado capaz de orientar los procesos de ordenamiento territorial y ambiental en los municipios.
	Actores Políticos A9	Direccionar la gestión pública municipal y regional.	<ul style="list-style-type: none"> -Alta capacidad de movilización social. -Participan activamente en las decisiones políticas y acciones municipales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sus intereses priman sobre los comunitarios. -Promesas políticas pueden generar nuevas condiciones de riesgo. -Los instrumentos de gestión que direcciona la gestión pública municipal (POT) se encuentran supeditados a la voluntad política. -Son partícipes del clientelismo y la corrupción

blat IPO	AGENTE SOCIAL	OBJETO	FORTALEZA	DEBILIDAD
COMUNITARIOS	Comunidad y organizaciones de base A10	<p>Buscan el bienestar y mejorar la calidad de vida.</p> <p>Participan en la toma de decisión en la gestión pública</p> <p>Conocer deberes y derechos</p>	<p>-Las comunidades cuentan con organizaciones de base como Juntas de Acción Comunal. Han obtenido ayudas mediante autogestión.</p> <p>-Conocimiento de las condiciones locales del municipio en su entorno inmediato.</p> <p>-Cuentan con instrumentos para hacer presión y hacer valer derechos ante la administración municipal.</p>	<p>-Desconocen la ley, los mecanismo de participación ciudadana, y apatía a los proceso de participación social.</p> <p>-Pueden ser supeditados a intereses políticos y compra de votos.</p> <p>-Las condiciones de vulnerabilidad pueden generar futuros riesgos de desastres.</p>
	Consejos Territoriales de Planeación A11	<p>Analizar y discutir sobre los Planes de Desarrollo Municipal y formular recomendaciones</p>	<p>-Han llevado a cabo procesos de concertación internas asociados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en el municipio.</p>	<p>-El municipio no les asigna los recursos financieros estipulados por la ley, cuentan con pocos recursos logísticos.</p> <p>-No cuentan con una convocatoria amplia y constante en los procesos de decisión y correcciones a los Planes de Desarrollo.</p> <p>-Falencias en conocimiento en Gestión del Riesgo en la mayoría de sus participantes.</p>
PRIVADOS	Asociaciones gremiales A12	<p>Articulación del sector privado para el beneficio empresarial</p>	<p>Impulsan el poder económico de la región</p>	<p>-El Desarrollo económico impera sobre la sostenibilidad ambiental.</p> <p>-No contemplan el análisis del riesgo dentro de sus proyectos de inversión.</p>
	Mercaderes ilegales del suelo A13	<p>Venta de suelo sin requerimientos legales</p>	<p>Acceden a la economía de la población en condición de pobreza para acceso a vivienda.</p>	<p>-Violan la legislación</p> <p>-Adecuan viviendas en zonas de riesgo y aumentan las condiciones de vulnerabilidad de la población.</p>
ACADEMICOS	Centros de educación superior y básicos A14	<p>Crear y generar conocimiento que contribuya al mejoramiento de la sociedad.</p>	<p>-Genera conocimiento de las condiciones locales.</p> <p>-Promueven acciones de extensión para fortalecer procesos de desarrollo.</p> <p>-Carácter crítico frente a la gestión pública.</p>	<p>Poca integración con las comunidades y las administraciones municipales.</p>

