

**PROYECTO DE REASENTAMIENTO DEL CASCO URBANO DE GRAMALOTE**

**ASPECTOS TÉCNICOS QUE JUSTIFICAN LA SOLICITUD DE ARCHIVO DE LA  
RESOLUCIÓN 0018 DE 2011 DEL MINISTERIO DE VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO**

**FONDO ADAPTACIÓN**

**24 de abril de 2013**

## 1 ANTECEDENTES

Con el fin de conjurar la grave situación de calamidad pública ocurrida en el país por los eventos derivados del Fenómeno de la Niña 2010-2011 e impedir la extensión de sus efectos, el Gobierno Nacional declaró, mediante el Decreto 4580 de 2010 el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional. El modelo de respuesta del Estado colombiano que se estableció contempló tres fases: atención humanitaria y rehabilitación, que estarían a cargo de Colombia Humanitaria, mientras que la reconstrucción fue encargada al Fondo Adaptación.

El Fondo Adaptación fue creado mediante el Decreto 4819 del 29 de diciembre de 2010, como una entidad adscrito al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, para liderar las tareas de recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de “La Niña”. Según esta norma, el Fondo Adaptación tiene como finalidad la identificación, estructuración y gestión de proyectos, ejecución de procesos contractuales, disposición y transferencia de recursos para la recuperación, construcción y reconstrucción de la estructura de transporte, de telecomunicaciones, de ambiente, de agricultura, de servicios públicos, de vivienda, de educación, de salud, de acueductos y alcantarillados, de humedales, zonas inundables estratégicas, rehabilitación económica de sectores agrícolas, ganaderos y pecuarios afectados por la ola invernal y demás acciones que se requieran con ocasión del fenómeno de “La Niña”, así como para impedir definitivamente la prolongación de sus efectos, tendientes a la mitigación y prevención de riesgo y de la protección de lo sucesivo, de la población de las amenazas económicas, sociales y ambientales que están sucediendo.

Cabe destacar que en el marco de la declaratoria de desastre nacional se hizo inminente la necesidad de que el Gobierno Nacional adoptara medidas efectivas para atender de forma ágil y eficiente a las personas afectadas por el desastre y en particular para adelantar procesos de reubicación de aquellas personas ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable. En desarrollo de lo anterior, se expidió el Decreto 4821 de 2010 por el cual se adoptaron medidas para garantizar la existencia de suelo urbanizable para los proyectos de construcción de vivienda y reubicación de asentamientos humanos, se estableció la creación de Proyectos Integrales de Desarrollo Urbano (PIDU); la ampliación del área de planificación y/o gestión de los macroproyectos de interés social nacional que se encuentren adoptados, para incorporar nuevos suelos o proyectos de vivienda para construcción y/o reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo no mitigable; las condiciones para adelantar actuaciones de urbanización en suelo urbano y de expansión urbana con licencia de urbanización y sin plan parcial, con el fin de habilitar suelo urbanizable; la posibilidad de ampliación de los perímetros del suelo urbano y de expansión urbana por necesidades de expansión urbana sobre los suelos que

según clasificación del I.G.A.C. pertenezcan a las clases I, II o III; la reducción del término para el otorgamiento de licencias urbanísticas; y las condiciones para la modificación de los planes parciales.

Uno de los desastres desencadenados durante el fenómeno de La Niña 2010-2011 objeto de intervención por parte del Fondo Adaptación, fue el ocurrido en el municipio de Gramalote, Norte de Santander. Allí, la actividad agrícola y pecuaria asociadas a un proceso intensivo de deforestación, ocasionaron un deterioro grave en las laderas que comprometió la estabilidad del terreno. Las intensas precipitaciones ocurridas durante el segundo semestre de 2010 agravaron esta situación, dando lugar a un deslizamiento ocurrido los días 16 y 17 de diciembre de ese mismo año, que destruyó el casco urbano del municipio. Dada la magnitud de los daños y la amenaza que los movimientos presentaban, las autoridades locales tomaron la decisión de desalojar la población del área urbana y de acuerdo con las consideraciones del Servicio Geológico Colombiano, se tomó la decisión de reasentar el casco urbano del municipio para salvaguardar la vida de los gramaloteros.

Para dar respuesta a la problemática de Gramalote, el día 8 de abril de 2011 se expidió el Decreto 1159 *“Por el cual se crea una Comisión Intersectorial para apoyar al municipio de Gramalote - Departamento de Norte de Santander” con el fin de coordinar todas las acciones necesarias para apoyar técnica, jurídica y financieramente a las entidades públicas en la implementación de las decisiones que en el marco de sus competencias adopten para atender la grave crisis presentada en dicho municipio.* (...) Se estableció que dicha Comisión estaría presidida por el Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio, e integrada por los ministros del Interior y de Justicia, Hacienda y Crédito Público, Agricultura y Desarrollo Rural, Protección Social, Transporte; los directores del DNP, IGAC, Ingeominas (Hoy Servicio Geológico Colombiano), IDEAM y el SENA; el gerente del Fondo Nacional de Calamidades, y el Director de la Dirección de Gestión del Riesgo (Hoy Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres).

Es importante señalar que desde enero de 2011 el INGEOMINAS, hoy Servicio Geológico Colombiano, había iniciado trabajos para reconocer las áreas disponibles para la reubicación del casco urbano, tanto dentro del límite municipal como sus alrededores. Estos trabajos estuvieron siempre dirigidos a reconocer técnicamente las condiciones geológicas, geomorfológicas y geotécnicas de la zona en términos de estabilidad<sup>1</sup>. En una primera instancia se llevaron a cabo análisis geológico y geomorfológico en un área de más 12.000 hectáreas que incluyó el municipio y sus alrededores, con el fin de establecer zonas aptas para la reubicación de la cabecera municipal. En particular, se evaluaron los siguientes sectores:<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Informe Final del Estudio de Prefactibilidad de sitios para reubicación del casco urbano del municipio de gramalote, departamento Norte de Santander, Servicio Geológico Colombiano, agosto de 2012.

<sup>2</sup> Informe Preliminar del Estudio de Prefactibilidad de Sitios para la Reubicación del Casco Urbano del Municipio de Gramalote, Departamento de Norte de Santander, Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS), Bogotá, junio 24 de 2011.

- a. Vereda Valderrama (El Pomarroso):108 Hectáreas
- b. Vereda Teherán: 123 Hectáreas
- c. Vereda San Luis (Municipio de Salazar):147 Hectáreas
- d. Vereda Miraflores (Sector parte alta del Colegio Agrícola):53 Hectáreas
- e. El Idilio–Villalba: 17 Hectáreas (sugerencia de la comunidad)

De manera complementaria, el 25 de mayo de 2011 se suscribió el Convenio No. 1005-09-64-2011 entre el Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria-Fiduprevisora S.A., Fundación Servicio de Vivienda Popular - SERVIVIENDA y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con el objeto de *“aunar esfuerzos para coordinar, estructurar y poner en marcha todas las actividades que permitan contratar la fase de prefactibilidad requerida para viabilizar el reasentamiento del municipio de Gramalote, como consecuencia de la remoción en masa causada por el Fenómeno de la Niña 2010 – 2011.”*

En ese sentido, los estudios desarrollados por SERVIVIENDA estuvieron encaminados a cumplir con la primera fase del Proyecto de Desarrollo Urbano (PIDU), instrumento elegido para llevar a cabo el reasentamiento de Gramalote, según lo establecido en el Decreto 1490 de 2011, mediante el cual se reglamentó parcialmente el mencionado Decreto 4821 de 2010, estableciendo las condiciones generales en que se desarrollarían los PIDU determinando los requisitos para cada una de las fases de pre-factibilidad, formulación y adopción, señalando los documentos que se deben aportar para realizar el anuncio del PIDU así como el contenido y alcance de los documentos técnicos de soporte y de la cartografía necesaria para la formulación y adopción de los mismos.

El Servicio Geológico Colombiano presentó en junio de 2011 el Informe Preliminar del Estudio de Prefactibilidad de Sitios para la Reubicación del Casco Urbano del Municipio de Gramalote. En este informe se descartan tres de los sectores inicialmente identificados (San Luis, Teherán) y se entregan los análisis geológicos y geomorfológicos escala 1:5.000 que hasta ese momento se habían adelantado para tres sectores (Pomarroso, Miraflores y El Idilio, que se había incluido por petición de la comunidad).

Con base en lo anterior, SERVIVIENDA en el marco del convenio mencionado anteriormente, elaboró un análisis territorial de la región centro del Departamento del Norte de Santander que contribuye a determinar el mejor sitio para el reasentamiento del casco urbano dentro del municipio de Gramalote, esta primera etapa culminó con la selección de las dos zonas más aptas para la reubicación del casco urbano de Gramalote, la zona del Pomarroso en la vereda Valderrama y la zona Miraflores al norte del Instituto Agrícola. A continuación, SERVIVIENDA profundizó el análisis territorial realizando un diagnóstico de las dos zonas escogidas en diferentes temáticas), a partir del cual se escogió la zona del Pomarroso para reasentar el casco urbano de Gramalote. El resultado se socializó con la comunidad, las entidades municipales, regionales y nacionales, gremios y universidades y la Comisión Intersectorial en cabeza de la Ministra de Vivienda acogió la

recomendación de SERVIVIENDA el 25 de septiembre de 2011.

Así las cosas, y en el marco del Proyecto Integral de Desarrollo Urbano denominado “Gramalote”, el Ministerio elaboró el Documento Técnico de Soporte para el anuncio del proyecto. El proceso de pre-factibilidad culminó con el anuncio del PIDU mediante Resolución 0018 del 25 de octubre de 2011 *“Por medio de la cual se anuncia, por motivos de utilidad pública e interés social, el Proyecto Integral de Desarrollo Urbano denominado “Gramalote” en el Municipio de Gramalote, Departamento de Norte de Santander”,* en la cual se indicó que el Ministerio de vivienda, ciudad y territorio, es el titular de la iniciativa, para presentar el Proyecto Integral de Desarrollo Urbano, denominado “Gramalote”, con el propósito de trasladar el casco urbano del Municipio destruido por el desastre ocurrido en el mes de diciembre de 2010.

Los productos del convenio No. 1005-09-64-2011 , vigente hasta el 29 de febrero de 2012, fueron recibidos a satisfacción por los supervisores del mismo (MVCT – Colombia Humanitaria) e incluyeron:

- a. **Informe No.1:** Documento de levantamiento y validación de la información.
- b. **Informe No.2:** Análisis Multicriterio para la selección de dos alternativas de zonas para la reubicación del casco urbano de Gramalote.
- c. **Informe No.3:** Documento de análisis territorial y diagnóstico para la reubicación del casco urbano de Gramalote.
- d. **Informe No.4:** Plan de Acción Integral, lineamientos y recomendaciones para el reasentamiento del casco urbano de Gramalote.

De acuerdo con el artículo 8 del Decreto 1490 de 2011, *“...Cuando el Ministerio determine que el proyecto PIDU cuenta con la prefactibilidad, expedirá el acto administrativo al que hace referencia el artículo 9 del presente decreto...”*. Una vez se obtuvo la totalidad de la información, y con los estudios técnicos de soporte por parte de INGEOMINAS y SERVIVIENDA, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio procedió a cumplir lo ordenado en el artículo 9, del mismo Decreto. De conformidad con el artículo 6 de la citada Resolución, *“El anuncio no generará obligación al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de formular el Proyecto Integral de Desarrollo Urbano, presentar oferta de los terrenos, ni aportar recursos que sean necesarios para los estudios en la fase de formulación.*

## 2 POSTULACIÓN DEL PROYECTO ANTE EL FONDO ADAPTACIÓN

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio postuló ante el Consejo Directivo del Fondo Adaptación el proyecto de reasentamiento del casco urbano y rehabilitación económica del municipio de Gramalote con un presupuesto asignado de OCHENTA Y SIETE MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$87.000.000.000). El proyecto fue aprobado por unanimidad, mediante Acta No. 003 del 18 de agosto de 2011, sujeto a la entrega de los resultados finales del convenio. Además el Consejo manifestó la importancia de aclarar

adecuadamente en la fase de estructuración los siguientes aspectos:

- a. El modelo de adquisición de propiedad y subsidio de vivienda en términos de las características de metraje y localización.
- b. Los mecanismos de financiación que garanticen la sostenibilidad de las intervenciones.
- c. La documentación del proceso de construcción y socialización de la intervención.

El Fondo Adaptación inició la estructuración del proyecto una vez recibió los resultados de los estudios desarrollados por SERVIVIENDA en abril de 2012. A partir de ese momento se integró la Mesa de Trabajo para el Reasentamiento de Gramalote, conformada por la Alcaldía de Gramalote, la Gobernación de Norte de Santander, el Concejo Municipal de Gramalote, la Parroquia de Gramalote, la Personería Municipal de Gramalote y Fondo Adaptación.<sup>3</sup> En colaboración con esta Mesa de Trabajo se consideraron factores técnicos y económicos que mostraron la necesidad de desarrollar estudios de factibilidad para evaluar de nuevo alternativas de reasentamiento diferentes a los establecido en la fase de prefactibilidad.

En efecto, los resultados finales del convenio fueron presentados el 19 de abril de 2012, durante la Sexta Comisión Intersectorial, en la cual, mediante acta se puede constatar que la Doctora Beatriz Uribe, líder de la cartera de vivienda en este entonces aclaró:

*(...) “En el marco del convenio suscrito, el estudio se acompañó desde el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y desde Colombia Humanitaria. De esta forma, se recibieron y aprobaron los productos entregados, y fueron remitidos ya al Fondo de Adaptación.”(...)*

*(...) “Ha culminado la etapa de prefactibilidad, las acciones de la Comisión Intersectorial finalizan con esta última sesión, ya que la siguiente etapa se desarrollará bajo el liderazgo del Fondo de Adaptación.” (...)*

En la misma sesión, la Alcaldesa de Gramalote, en acuerdo con el Fondo Adaptación manifestó: (...)“*que si bien el estudio de prefactibilidad entregado arroja como resultado del análisis técnico adelantado que el mejor lugar para adelantar el reasentamiento es Pomarroso, solicita que se adelanten los estudios geotécnicos por parte de Ingeominas de forma simultánea para el sector El Pomarroso en la vereda Valderrama y para el sector El Agrícola en la zona de Miraflores, con el fin de contar con dos posibles alternativas”(...), de esta manera en la misma mesa, se acordó que:*

*(...)“Se cierra la etapa de prefactibilidad con los estudios entregados por SERVIVIENDA y las siguientes etapas del proceso estarán a cargo del Fondo de Adaptación. “(...)*

*(...)“El Servicio Geológico Colombiano continua con la evaluación geotécnica del lote de Pomarroso, a partir de las muestras entregadas por Servivienda, de*

<sup>3</sup> Acta de reunión del 16 de abril de 2012, Sesión No. 1 Mesa de Trabajo Gobernación- -Alcaldía de Gramalote- Fondo Adaptación

*manera simultánea se le plantea la posibilidad de retomar los estudios en el lote de Miraflores para tener una segunda opción, para lo cual será necesario retomar las actividades de perforaciones y toma de muestras.”(...)*

### 3 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE ARCHIVO RESOLUCION 0018 DE 2011

Durante el proceso de estructuración del proyecto, y de acuerdo con lo convenido en la comisión intersectorial arriba mencionada, se han llevado a cabo los siguientes estudios:

- **Evaluación de amenaza por movimiento en masa:** De acuerdo con los compromisos adquiridos por el Servicio Geológico Colombiano en abril de 2012, y en el marco del convenio Interadministrativo de colaboración N°008 de 2012 suscrito entre el Fondo Adaptación y el Servicio Geológico Colombiano (SGC), el SGC el 30 de julio de 2012 culminó el informe “Estudio de prefactibilidad de sitios para la reubicación del casco urbano del municipio de Gramalote” mediante el cual entrega la evaluación de amenaza por movimientos en masa escala 1:5.000 tanto para Pomarroso como para Miraflores.<sup>4</sup> El estudio concluye que ambos sectores presentan condiciones de inestabilidad y que “como se planteó desde el desarrollo inicial de los estudios, cualquier sector que se defina como de reubicación, en el cual se presenten áreas con potencial de inestabilidad (zonas de amenaza alta), deben llegar a ser manejadas con obras estructurales y no estructurales, cuyos costos se definirán a partir de los prediseños que se desarrollarán con base en una topografía de mayor detalle (escala 1:1000 obtenidas para los dos sectores), además de otros factores de tipo técnico, social y económico, los cuales no están contenidos en los resultados del estudio desarrollado por el Servicio Geológico Colombiano, ya que no son de competencia institucional”.
- **Mitigabilidad:** Ante la necesidad de definir el alcance y obra de las obras de mitigación, se decidió contratar a la Sociedad Colombiana de Geotecnia mediante contrato N° 100 de 2012 para complementar los estudios realizados por el SGC en materia de análisis geotécnico a escala más detallada. En ese momento, las entidades nacionales comprometidas en el proceso, con el acompañamiento de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República, recomendaron la inclusión de nuevos sectores dentro del análisis de alternativas. Con la mesa de trabajo y el Servicio Geológico Colombiano se decidió estudiar, bajo los mismos criterios de evaluación, además de Pomarroso y Miraflores, la zona donde se encuentra Llano de Torres – La Lomita – La Palestina, ubicada a lo

---

<sup>4</sup> Volumen 2. Zonificación de estabilidad de los sectores de Pomarroso y Miraflores escala 1:5.000 para la reubicación del casco urbano del municipio de gramalote en Norte de Santander

largo de la carretera principal del municipio, que denominamos “La Franja” y el sector Caimito II localizado en el municipio de Santiago. Como resultado se obtiene el Informe de viabilidad técnico y económica por mitigabilidad geológico – geotécnica de los lotes propuestos para el reasentamiento del casco urbano de Gramalote), para que elaborará estudios geotécnicos de detalle y emitiera un concepto sobre la mitigabilidad de los sectores en términos de complejidades y costo de las obras de manejo necesarias para el desarrollo urbano.

- **Vías:** La Secretaría de Infraestructura de Norte de Santander realizó un análisis de distancia y costos de las vías que sería necesario construir para acceder a los sectores.
- **Servicios públicos:** CORPONOR realizó los aforos por método volumétrico y con molinete para la determinación de los caudales (Informe sobre caudales de fuentes de agua del municipio de Gramalote, enfoque reasentamiento suelo urbano)
- **Articulación urbano-regional:** La Universidad Simón Bolívar, mediante contrato No. 056 de 2012, realizó un análisis sobre la articulación regional y urbano-rural en relación con la ubicación del nuevo casco urbano considerando el número de la población y la productividad de cada vereda (análisis secundario sobre la matriz de evaluación de los posibles puntos de reasentamiento)
- **Ambiental:** Conservación Internacional mediante Convenio de Cooperación No. 088, realizó un estudio regional en relación con los impactos que puede generar el desarrollo del casco urbano sobre la disponibilidad de agua en la cuenca y sobre los ecosistemas .

Como resultado de dichos estudios y con base en los análisis realizados por el Fondo Adaptación en coordinación con la Mesa de trabajo para el reasentamiento de Gramalote se determina que el reasentamiento se llevará a cabo en el Sector de Miraflores.

La decisión del Gobierno Nacional de desarrollar el proyecto de reasentamiento del casco urbano de Gramalote, acogiendo los resultados de la metodología implementada por el Fondo Adaptación para realizar la selección fue socializada ante la comunidad el 30 de octubre de 2012 y formalizada el 18 de diciembre del mismo año, cuando el Presidente de la República, Juan Manuel Santos, en el ejercicio de rendición de cuentas de Colombia Humanitaria confirmó la construcción del nuevo casco urbano en los terrenos de la vereda Miraflores.

A partir de ese momento, el Fondo celebra el contrato N° 007 del 28 de enero de 2013 con el abogado Oscar Acosta con el objeto de “Elaborar un concepto jurídico que permita definir el mecanismo legal que se debe seguir para derogar o modificar la Resolución No. 0018 del 26 de octubre de 2011 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, establecer la estrategia jurídica para dar viabilidad al nuevo casco urbano del municipio de Gramalote en el predio seleccionado para su reasentamiento y revisar las competencias de la Asamblea Departamental de Norte de Santander, con el fin de establecer si ésta cuenta con facultades que puedan incidir en la selección del lugar para el reasentamiento del

casco urbano del municipio de Gramalote” y el contrato N° 025 del 14 de febrero de 2013 con la firma Chahín Vargas y Asociados con el objeto de “Realizar las actividades de análisis de títulos y gestión inmobiliaria necesarias para permitir al FONDO adquirir los predios localizados en el sector seleccionado para llevar a cabo el reasentamiento del casco urbano del municipio de Gramalote, en zona rural del municipio de Gramalote (Norte de Santander), y realizar el acompañamiento técnico y jurídico durante el proceso de negociación de las propiedades, de acuerdo con los lineamientos de el FONDO”. Con base en los conceptos que resultan de dichos contratos, y en las discusiones sostenidas con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se identifica que el mecanismo mediante el cual se realizará el reasentamiento será la modificación del EOT del municipio de Gramalote y que amparados en el artículo 73 de la Ley 1523 de 2012, el Fondo Adaptación puede iniciar el proceso de adquisición mediante negociación directa sin necesidad de que se anuncie el proyecto mediante la herramienta PIDU. En este escenario, se justifica la necesidad de archivar al anuncio de PIDU Gramalote para el sector de Pomarroso.

#### **4. DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA PROPUESTA PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL CASCO URBANO EN MIRAFLORES**

El área que se ha identificado para ser comprada y viabilizada para la reubicación del casco urbano en Miraflores corresponde a 59 hectáreas, integrada por 15 predios.

##### **4.1. Conformación predial y avalúos del sector Miraflores:**

La identificación predial de la zona donde se reasentará el casco urbano fue proporcionada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, de acuerdo a la tabla 1. Así:



Tabla 1. Avalúos producidos por IGAC- Vereda Miraflores

PREDIO	DIRECCIÓN	NUMERO PREDIAL	AVALÚO COMERCIAL
El Porvenir	El Porvenir	54-313-00-01-0004-0009-000	\$ 58.088.525,00
Cristalitos Miraflores	Cristalitos	54-313-00-01-0004-0010-000	\$ 40.774.800,00
Rancho de pluma Cristalito	Rancho de pluma	54-313-00-01-0004-0013-000	\$ 13.027.100,00
Buenos Aires	Buenos Aires Miraflores	54-313-00-01-0004-0039-000	\$ 55.144.780,00
San Andrés	San Andrés	54-313-00-01-0004-0040-000	\$ 53.759.200,00
San Alejo Miraflores	San Alejo Miraflores	54-313-00-01-0004-0043-000	\$ 25.175.875,00
El Naranjo Miraflores	El Naranjo Miraflores	54-313-00-01-0004-0044-000	\$ 12.398.000,00
El Mirador	El Mirador	54-313-00-01-0004-0046-000	\$ 132.741.600,00
La Zarza	Miraflores	54-313-00-01-0004-0047-000	\$ 104.709.650,00
Gratamira las Violetas	Gratamira las Violetas	54-313-00-01-0004-0053-000	\$ 93.454.900,00
Pozo Azul	Pozo Azul	54-313-00-01-0004-0066-000	\$ 102.940.000,00
Campo Alegre Miraflores	Campo Alegre Miraflores	54-313-00-01-0004-0074-000	\$ 21.112.805,00
El Naranjo Miraflores	El Naranjo Miraflores	54-313-00-01-0004-0075-000	\$ 65.522.463,00
Miraflores	Miraflores	54-313-00-01-0004-0091-000	\$ 12.696.400,00
Cristalitos Miraflores	Cristalitos Miraflores	54-313-00-01-0004-0093-000	\$ 6.580.000,00
Monte Redondo	Monte Redondo	54-313-00-01-0004-0153-000	\$ 73.015.650,00
Mi Banquito	Mi Banquito	54-313-00-01-0004-0164-000	\$ 56.120.398,00
El Tobogan	El Tobogan	54-313-00-01-0004-0165-000	\$ 5.012.280,00
La Trinidad	La Trinidad	54-313-00-01-0004-0166-000	\$ 24.760.710,00
El Pomaroso	El Pomaroso	54-313-00-01-0004-0170-000	\$ 60.921.330,00
San Luis	San Luis	54-313-00-01-0004-0173-000	\$ 15.595.200,00
Palo Caído	Fracción Valderrama Palo Caído	54-313-00-01-0004-0174-000	\$ 26.593.920,00
			\$ 1.060.145.586,00

Dichos documentos prediales fueron estudiados en detalle por la firma Chahín Vargas, que realizó estudios jurídicos y levantamientos topográficos de cada predio. Al cruzar los levantamientos obtenidos en campo con el polígono predial de negociación preliminar obteniendo los siguientes resultados:

- El lindero del límite predial de concertación difiere sustancialmente del preliminar.
- Los porcentajes de variación total de áreas entre el levantamiento y la información cartográfica predial es de 18.74%. A continuación se describe la variación:

**Tabla 2. Variación entre el levantamiento topográfico y la información cartográfica  
Predial proporcionada por IGAC**

CUADRO DE AREAS								
CEDULA CATASTRAL	NOMBRE	AREA CARTOGRAFICA	AREA TOPOGRAFICA	DIFERENCIA	D/ACT*100	D/AC*100	AREA DE COMPRA	AREA REMANENTE
00-01-0004-0010-000	CRISTALITOS	241.505,89	151.442,41	90.063,48	5,51	37,29	73.243,39	78.199,01
00-01-0004-0039-000	BUENOS AIRES	59.164,73	60.879,46	1.714,73	0,10	2,90	14.439,87	46.439,59
00-01-0004-0040-000	SAN ANDRES	49.332,67	45.034,82	4.297,86	0,26	8,71	45.034,82	0,00
00-01-0004-0040-000	EL SILENCIO	32.060,60	30.963,95	-1.096,65	-0,07	-3,42	22.052,85	8.911,09
00-01-0004-0043-000	SAN ALEJO	43.993,07	52.144,98	-8.151,90	-0,50	-18,53	11.773,01	40.371,97
00-01-0004-0044-000	EL NARANJO	30.358,59	23.535,48	-6.823,11	-0,42	-22,48	10.297,00	13.238,48
00-01-0004-0046-000	EL MIRADOR	384.633,42	347.709,96	36.923,46	2,26	9,60	270.303,89	77.406,07
00-01-0004-0047-000	LA ZARZA	107.488,72	148.685,05	41.196,33	2,52	38,33	23.678,17	125.006,88
00-01-0004-0153-000	MONTE REDONDO	246.942,28	281.304,22	-34.361,93	-2,10	-13,91	75.172,45	206.131,77
00-01-0004-0164-000	MI BANQUITO	141.770,40	81.135,47	-60.634,93	-3,71	-42,77	44.503,58	36.631,89
00-01-0004-0165-000	EL TOBOGAN	41.692,96	20.125,78	21.567,17	1,32	51,73	0,00	20.125,78
00-01-0004-0166-000	LA TRINIDAD	13.659,67	20.316,29	6.656,62	0,41	48,73	0,00	20.316,29
00-01-0004-0170-000	POMARROSO	241.505,89	64.550,69	176.955,20	10,83	73,27	0,00	64.550,69
	TOTAL AREAS	1.634.108,89	1.327.828,55	306.280,33			590.499,04	737.329,52
	%	100,00	81,26	18,74		16,42	44,47	55,53

Fuente: Informe III 19 de marzo al 6 de abril de 2013 Chaín Vargas

Se procedió a cruzar la información técnica de áreas factibles a urbanizar producida por la SCG con los predios levantados topográficamente, para con base en esto establecer las áreas preliminares de compra.

El ejercicio de cruce de áreas se proyecta para efectos de ver cuales son las áreas remanentes y si estas son productivas y/o superiores a la Unidad Agrícola Familiar – AUF.

Tabla 3. Predios y áreas a adquirir – Vereda Miraflores

INFORMACIÓN DEL PREDIO									
No.	Nº_PREDIAL	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	NOM_PREDIO	No	MATRICULA	TIPO DE INTERVENCION	AREA TOPOGRAFICA	AREA DE COMPRA	AREA REMANENTE
	14	15	15		14				
1	00-01-0004-0010-000	RURAL	CRISTALITOS	260	133057	PARCIAL	151.442,41	73.243,39	78.199,01
2	00-01-0004-0170-000	RURAL	POMARROSO			PARCIAL	64.550,69	0,00	64.550,69
3	00-01-0004-0039-000	RURAL	BUENOS AIRES	260	137402	PARCIAL	60.879,46	14.439,87	46.439,59
4	00-01-0004-0040-000	RURAL	SAN ANDRES	260	144422	TOTAL	45.034,82	45.034,82	0,00
5		RURAL	EL SILENCIO	260	50307	PARCIAL	30.963,95	22.052,85	8.911,09
6	00-01-0004-0043-000	RURAL	SAN ALEJO	260	173544	PARCIAL	52.144,98	11.773,01	40.371,97
7	00-01-0004-0044-000	RURAL	EL NARANJO	260	173545	PARCIAL	23.535,48	10.297,00	13.238,48
8	00-01-0004-0046-000	RURAL	EL MIRADOR	260	129476	PARCIAL	347.709,96	270.303,89	77.406,07
9	00-01-0004-0047-000	RURAL	LA ZARZA	260	125197	PARCIAL	148.685,05	<b>23.678,17</b>	125.006,88
10	00-01-0004-0153-000	RURAL	MONTE REDONDO	260	218263	PARCIAL	281.304,22	75.172,45	206.131,77
11	00-01-0004-0164-000	RURAL	MI BANQUITO	260	248642	PARCIAL	81.135,47	44.503,58	36.631,89
12	00-01-0004-0165-000	RURAL	EL TOBOGAN		SIN REGISTRO	PARCIAL	20.125,78	0,00	20.125,78
13	00-01-0004-0166-000	RURAL	LA TRINIDAD	260	286648	PARCIAL	20.316,29	0,00	20.316,29
14	00-01-0004-0173-000	RURAL	SAN LUIS	260	125198	PARCIAL	0,00	0,00	0,00
15	00-01-0004-0174-000	RURAL	PALO CAIDO	260	125199	PARCIAL	0,00	0,00	0,00
							132,78	59,05	73,73

## 4.2. Aspectos topográficos, geológicos y geotécnicos del área

### 4.2.1. Aspectos topográficos:

En términos generales el lote de Miraflores no supera el 12% (7°) y tienen más del 8% (4.8°) de pendiente promedio, reflejando en todos los casos la existencia de laderas estructurales con rocas que buzan en la dirección de la pendiente, están cubiertas de manera un tanto aleatoria por depósitos de ladera y suelos producto de la desintegración de material fino (matriz) in-situ.

### 4.2.2. Aspectos geológicos e hidrogeológicos

#### Condiciones geológicas:

En este sector de la cuenca se expone una secuencia de areniscas cuarzosas, en capas gruesas de la formación Aguardiente, con un perfil de roca parcialmente meteorizada de 10 a 15 m de espesor. En superficie se exponen suelos arenosos producto de la disgregación mecánica de las unidades de areniscas cuarzosas con fragmentos de areniscas muy friables. Este horizonte superficial se expone en los cortes de la vía de acceso y se estima entre los 3 y 5 m de espesor.

### **Condiciones estructurales:**

Sobre la vía de acceso se observan los planos de estratificación de las unidades de areniscas, en capas gruesas de 1 a 2 m, en condición de roca ligeramente meteorizada. En el sitio de ocupación previsto por el SGC, los planos de estratificación muestran una inclinación de 25°, cubiertos por el horizonte de roca ligeramente meteorizada.

### **Geomorfología:**

Miraflores se localiza sobre una ladera estructural denudativa, con un horizonte de roca ligeramente meteorizada con el desarrollo de un horizonte de suelo residual arenoso, con pendientes menores de 25°, delimitada lateralmente por drenajes consecuentes que siguen la orientación de los planos de estratificación; con un régimen de agua principal infiltración.

### **Régimen de agua de la ladera:**

El régimen de agua de las laderas del sector, muestra un comportamiento de infiltración, controlado por la composición arenosa de los suelos superficiales. Las aguas de infiltración son transmitidas como un flujo sub-superficial a través de las unidades de areniscas y se comporta como una zona de recarga de acuíferos superficiales y alimentan los drenajes laterales de esta alternativa.

### **4.2.3. Aspectos geotécnicos:**

Las características y propiedades geotécnicas de los materiales que conforman los lotes objeto de estudio, son las correspondientes a geomateriales producto de la alteración mecánica in-situ (suelos residuales) combinados o alternados con fragmentos clásticos envueltos en matriz areno-limosa y areno-arcillosa provenientes de las partes altas de la laderas (depósitos coluviales y flujos de detritos), sobreyaciendo formaciones rocosas con intercalaciones entre areniscas susceptibles a erosión intensa-deleznable y rocas lodosas con diversos estados y condiciones de alteración.

Según esto, en términos de resistencia mecánica los materiales exhiben buenas propiedades de capacidad portante para la mayoría de estructuras que sobre estos depósitos se cimentarán, no obstante pueden quedar expuestos a procesos de desintegración intensa como erosión concentrada, lavado de finos, disgregación de partículas y en general aquellos que se derivan de materiales con estructura metaestable, además de los posibles mecanismos de falla por los macizos rocosos involucrados.

De conformidad con estos planteamientos, la caracterización de los materiales con propósitos de diseño y construcción de obras, deberá considerar tanto la escala del macizo rocoso (megaestructura), como la del material in-situ (macroestructura) y de composición (microestructura), a efectos de contar con un marco de entendimiento y determinación de las propiedades ingenieriles que mayor incidencia pueden tener en el comportamiento futuro de los suelos de fundación.

#### 4.2.4. Estabilidad geológica

##### Por remoción en masa:

El SGC determinó para este predio las siguientes categorías de amenaza por remoción en masa, indicando las áreas relativas comprometidas con amenaza media a muy alta, que en total suman el 51% del área investigada, a escala 1:5000.

**Tabla 4. Niveles de amenaza por remoción en masa en Miraflores**  
Escala 1:5000 (SGC, 2012)

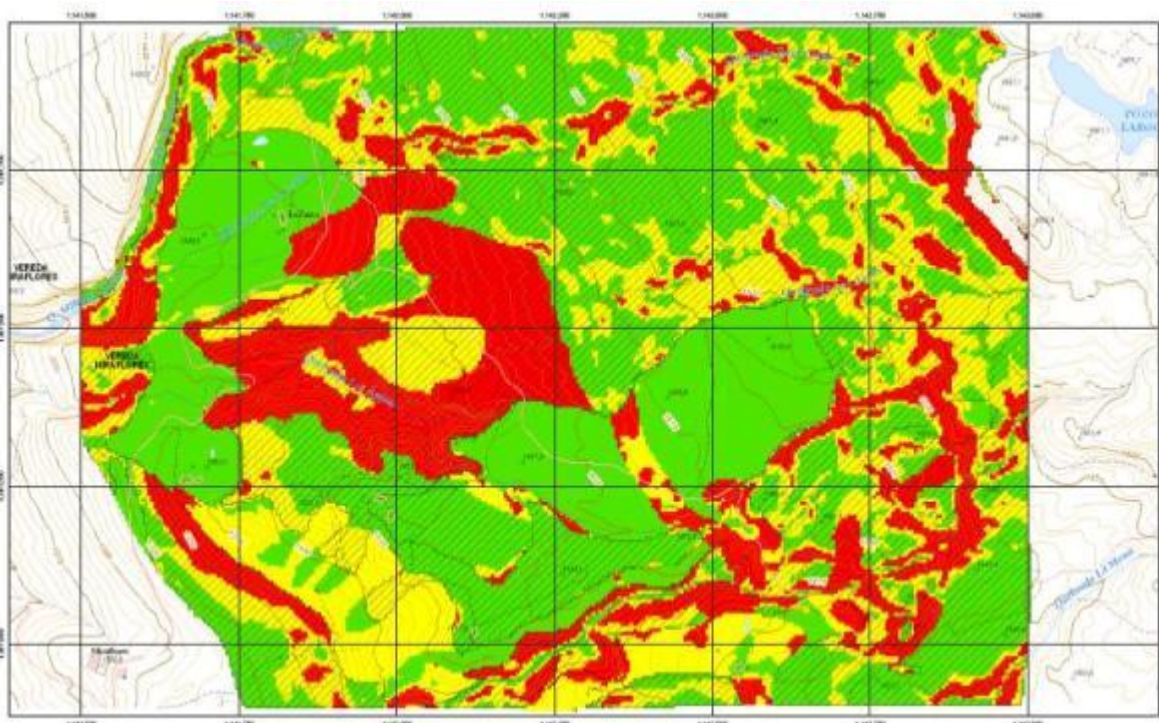
Categoría Amenaza	Área (Ha)	% Área
I (Muy Alta a Alta)	33.50	22.60
II (Alta a Media)	41.60	28.10
III (Media a Baja)	72.90	49.20
<b>Totales</b>	<b>148.00</b>	<b>100.00</b>

Nivel de Amenaza	Descripción
<b>NIVEL I</b>	<b>Amenaza nivel I.</b> Zona donde existe una muy alta posibilidad de ocurrencia de movimientos en masa, tipo rotacional, traslacional y/o planar, con factores de seguridad menor o iguales a 1.0. Se asocian principalmente a sectores ocupados por depósitos coluviales clastosoportados en matriz areno arcillosa de consistencia media con espesores entre 10 y 15 metros; también se presenta en macizos rocosos de calidad muy baja, en sectores afectados por intenso fracturamiento producto de la actividad tectónica. Se presentan en zonas con pendientes que varían entre suave y escarpada.



<b>NIVEL II</b>	<p><b>Amenaza nivel II.</b> Zona donde existe una posibilidad media a alta de ocurrencia de movimientos en masa, tipo rotacional, traslacional y/o planar, con factores de seguridad mayores a 1.0 y menores a 1.3, asociados a depósitos coluviales matriz soportados predominantemente arcillosos y en algunos sectores a depósitos clastosoportados predominantemente arenosos asociados a pendientes moderadas. Se pueden presentar en macizos rocosos de calidad muy baja, en sectores afectados por fracturamiento producto de la actividad tectónica. Se presentan en zonas con pendientes que varían entre suave y moderada.</p>
<b>NIVEL III</b>	<p><b>Amenaza nivel III.</b> Zona donde existe una posibilidad baja a media de ocurrencia de movimientos en masa, tipo rotacional traslacional y/o planar, con factores de seguridad mayores a 1.3. Se asocian principalmente a macizos rocosos de calidad media y baja, de tipo areniscas cuarzosas, al igual que a suelos de origen coluvial matriz soportados arenosos y arcillosos. Se presentan con pendientes que varían entre suaves y escarpadas.</p>

**Grafica 1. Amenaza por Remoción en Masa, Miraflores – Esc. 1:5000 (SGC, 2012)**



Los procesos que mayor relevancia tendrían en este sitio se relacionan con deslizamientos rotacionales y traslacionales, detonados por lluvia y sismo, considerando un factor de 0.2g de conformidad con el Mapa Nacional de Amenaza Sísmica; según el estudio

hidrogeológico se considera que los suelos se encuentran saturados, especialmente en la zona nororiental y cerca de los drenajes (SGC, 2012).

La Sociedad Colombiana de Geotecnia (2012) ha establecido que la estabilidad natural de esta alternativa está controlada por los siguientes factores:

- La disposición parcialmente desfavorable de la estratificación, con una inclinación de 20° a 25°.
- La presencia de un horizonte superficial de roca parcialmente meteorizada de 10 a 15 m de espesor, con un horizonte superficial de suelos arenosos con fragmentos de areniscas muy friables.
- La alta susceptibilidad de los suelos arenosos a la erosión y el potencial de erosión interna.
- Las áreas previstas para el nuevo desarrollo urbano se presentan delimitadas por drenajes principales y se muestran aisladas de la acción de drenajes superficiales.

#### **Por potencial de licuación:**

De acuerdo con los estudios de la Sociedad Colombiana de Geotecnia - SCG, se tiene que a partir de las evaluaciones realizadas por la SCG con base en mediciones de velocidades de ondas in-situ aplicando técnicas de análisis altamente confiables (SASW), la realización de ensayos SPT en campo con sus respectivos análisis mediante las metodologías existentes para ello, y las propias descripciones de los materiales presentes del SGC, permiten inferir razonablemente que la probabilidad de que el fenómeno de licuación tenga lugar en el predio Miraflores es BAJA a NULA, conllevando a un RIESGO NULO dado que se pueden adoptar medidas que eviten la Vulnerabilidad o exposición de estructuras que allí se proyecten.

Los procesos que tienen lugar están más relacionados con erosionabilidad de los estratos de arenisca aflorantes en la zona, por lo cual las investigaciones deberán orientarse en esa dirección, estableciendo medidas para reducir el potencial de erosión en el sitio, en caso de que éste predio sea el escogido para el reasentamiento definitivo de Gramalote.

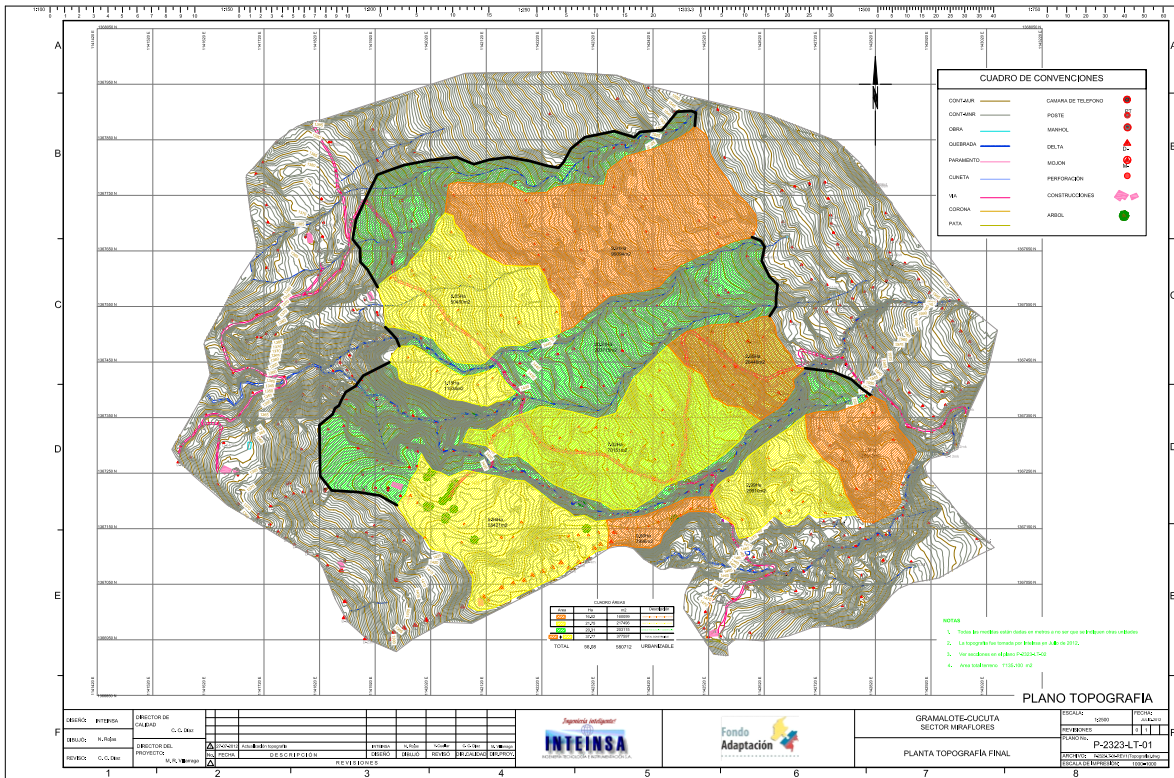
#### **4.2.5. Zonificación**

Con el plano de pendientes se realizó un trabajo de área urbanizable, procurando tener áreas cercanas con pendientes menores o iguales a 25%. Se consideró además el criterio de componentes de terrenos y todas las rondas de las quebradas, la propuesta es complementaria a la anterior, pero basada en las pendientes.

El área total urbanizable es de **58.08 Ha** y la construible de **39.14 Ha**



Grafico 2. Áreas propuestas para urbanización según pendientes



#### 4.2.6. Características Ambientales:

De acuerdo con el estudio regional realizado por Conservación Internacional a través del Convenio de Cooperación No. 088 de 2012 relacionado con los análisis realizados en la cuenca del río Peralonso, en lo concerniente al capital natural y servicios ecosistémicos, el sitio más recomendado para la reubicación del casco urbano de Gramalote es el área denominada Miraflores, dado su menor afectación hídrica y de los ecosistemas.

Esta zona se caracteriza desde el punto de vista ambiental por presentar una cobertura de bosques fragmentada, con presencia de bosques riparios y vegetación secundaria. Existen algunos fragmentos de bosque con vegetación natural, que permiten el establecimiento de algunas especies con requerimientos de hábitat específicos.

Sin embargo, “la representatividad de especies de grupos biológicos evaluados [por Conservación Internacional] resulta moderada en relación a lo esperado de este sector de la cordillera oriental. Esto resulta del alto grado de transformación y fragmentación de las coberturas naturales”. Por eso, la flora y la fauna que resulta objeto de conservación es muy limitada.

Frente a su cercanía con la reserva el Bojoso, se considera que existe una oportunidad para que desde la cabecera municipal en Miraflores se ofrezcan servicios ecosistémicos de provisión (agua, alimento, recursos ornamentales, etc), regulación (regulación climática, moderación de eventos extremos, mejoramiento de la calidad del agua, prevención de la erosión, entre otros), hábitats para mantener la biodiversidad y otros servicios culturales dentro de los que se encuentra la belleza escénica del área protegida, que ofrece oportunidades de recreación pasiva para los pobladores y turistas.

**4.2.7. Aspectos sociales:**

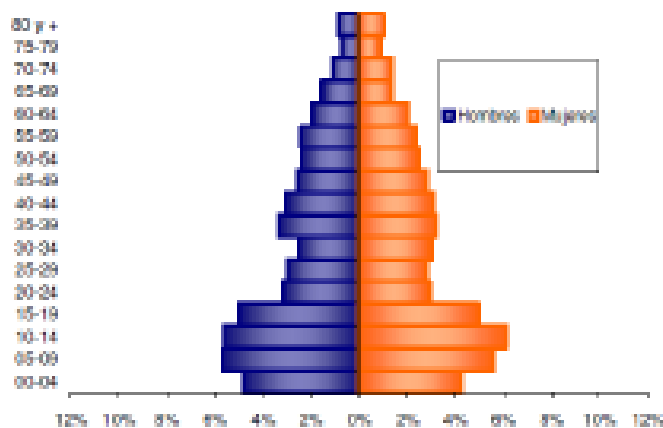
Las proyecciones de población para el 2010, son menores a los resultados del censo de población del año 2005. Lo que demuestra una tendencia del Municipio a expulsar población. De acuerdo con lo anterior, el descenso de la población entre 2005 y 2010 es del 4.8% pasando de 6233 personas en el 2005 a 5928 en el 2010.

El 50.2 % de la población de Gramalote está compuesto por Mujeres, mientras el 48.8% lo está por hombres. En promedio, el 32.9% de la población es pobre según la metodología de NBI. El tamaño promedio de hogar es de 4 personas, el 52% de la población se localiza en el área rural mientras el 48% en el área urbana.

Mientras en el departamento de Norte de Santander la distribución etaria presenta una distribución normal, Gramalote presenta un descenso importante de poblaciones tanto de hombres como de mujeres, entre los 20 y 34 años.

Esta franja de población estaría emigrando a otros municipios y especialmente a Cúcuta. Nótese además que se trata de la franja de edades de mayor productividad, de acuerdo con la siguiente gráfica:

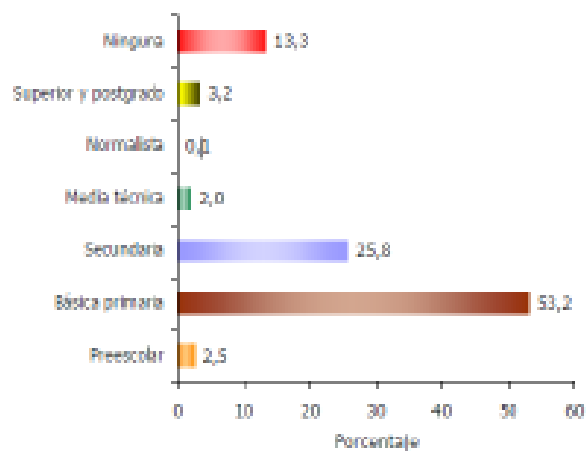
**Gráfica 3. Población por Sexo y Grupos de Edad**



Fuente: Documento Diagnóstico de Servivienda - DANE

En cuanto a nivel educativo de la población, puede observarse que mientras que el 42% de la población residente en Norte de Santander ha alcanzado el nivel básico de primaria, en el Municipio de Gramalote esta proporción es del 53.2%. Esto posiblemente es el resultado de que en todas las veredas de Gramalote hay algún tipo de escuela y que es un Municipio que tiene una tradición educativa al tener varios colegios en su cabecera además del Instituto Agrícola. En Gramalote el 25,8% ha alcanzado secundaria comparado con 28,1% a nivel departamental, lo cual es una cifra significativa dado que en contraste con el Departamento, Gramalote es un Municipio más rural que urbano. La población con nivel superior y postgrado en el departamento representa un 8.7% y en Gramalote un 3.2%. La población sin ningún nivel educativo en Gramalote representa 13,3% de la población, igualando la tasa a nivel departamental (13.4%). Se esperaría que esta población, se encuentre concentrada en su mayoría en los grupos de edad mayores.

**Gráfica 4. Nivel Educativo**



Fuente: Documento Diagnóstico de Servivienda - DANE

En el casco urbano, las organizaciones de participación ciudadana más relevantes eran las asambleas (reuniones de vecinos por calles con motivos religiosos). A partir de la destrucción del casco municipal se han conformado un modelo de organización comunitaria que resulta fundamental en el proceso de reasentamiento de Gramalote:

**4.2.8. Aspectos económicos:**

El sistema de producción del municipio ha estado orientado hacia el autoconsumo, la producción rural es demandada principalmente por los habitantes del casco urbano, salvo algunos excedentes de café y ganado que son llevados a Cúcuta y municipios vecinos.

La economía del municipio pertenece al sector primario, especialmente agropecuario. A continuación se describe brevemente las características productivas y principales métodos utilizados.

#### **Agricultura:**

Los diferentes pisos térmicos que se encuentran en el municipio, permiten una alta variedad de cultivos, de acuerdo con la Agenda Ambiental (Concejo Municipal, 2007) se encuentran: el café, la caña panelera (120 Ha cultivadas para el 2005), el banano (144 Ha cultivadas), la naranja, el frijol, el maíz, las hortalizas, la arracacha, la yuca y el tomate.

El cultivo más importante dentro del sector agrícola es el de café, el cual cubre alrededor de 1094 Ha, (7% del territorio municipal) ubicado en las veredas de Zumbador, San Jorge, San José, Santa Bárbara, Violetas, Boyacá, Miraflores, Valderrama, La Garza, Jácome, Santa Anita, El Rosario, Teherán, Monguí, Santa Teresita, El Silencio, Piedecuesta, Triunfo y Villanueva, en dos sistemas de manejo, el tradicional y el tecnificado. Se encuentran cafetales en promedio con 50 años de edad, los cuales ya presentan condiciones para la renovación. (Agenda Ambiental, (Concejo Municipal, 2007)).

El manejo tradicional del cafetal, permite sombrero con diversidad de especies, lo que convierte los cafetales en sistemas agroforestales con bosque productor, que le permite al campesino extraer leña y otros frutos como los cítricos y el banano. (Agenda Ambiental, (Concejo Municipal, 2007)).

La reactivación económica del municipio de Gramalote pasa necesariamente por la activación del cultivo del café, lo cual exige renovación, modernización y tecnificación de los cafetales. El mejoramiento de los ingresos y de la productividad está asociado con la renovación y tecnificación. El Plan de Renovación 2011-2014 presentado por la Federación de Cafeteros de N. de Santander, se erige como la alternativa más importante del corto plazo.

En efecto, se trata de renovar 1060 hectáreas de café envejecido en cuatro años, es decir renovando 265 Has. Promedio por año y estableciendo 1.510.000 plántulas de café. Lo anterior permitirá, pasar de producir 780.000 kilos CPS a 2.041.000 kilos de CPS en el periodo, lo cual a su vez significa pasar en valor de la cosecha anual de \$704.000.000 a \$ 1.800.000.000/ año, equivalente a un crecimiento en los ingresos durante el período de más de 150%.

De los cultivos permanentes como la caña panelera, el banano, cítricos y cacao, se destaca el cultivo del banano, en cuanto representa el 17% de la producción del departamento (equivalente al 1077 toneladas /año para el 2010).

#### **Ganadería:**

El mayor porcentaje de área del municipio se encuentra utilizado dentro de este sector, los potreros ocupan cerca del 50% del área rural, con sistemas de manejo que van desde

pastizales y rastrojos hasta pastos mejorados. (PGIR, (CORPONOR, CORPORACIÓN VENTANILLA AMBIENTAL, 2005)).

#### **Otros sectores agropecuarios:**

En el municipio también se encuentran manejo de otros animales como son:

- **Bovinos:** utilizados para obtención de leche y carne, de acuerdo con el PGIR (CORPONOR, CORPORACIÓN VENTANILLA AMBIENTAL, 2005), se cuenta con 4590 cabezas distribuidas en un área de 8140 Ha de pastos, lo que nos da un valor de 1,77 Ha para cada animal.
- **Equinos:** son el único medio de transporte en el 50% de las veredas, con un total de 790 animales, comparten los pastos con los bovinos. (PGIR, (CORPONOR, CORPORACIÓN VENTANILLA AMBIENTAL, 2005))
- **Avicultura:** en general se tiene gallina campesina para huevos de consumo, la población asciende a 2620 animales aunque ya aparecen pollos de engorde (se estima un total de 6640 animales).
- **Porcicultura:** está extendida por todo el municipio, aunque sólo se encuentran 640 animales en todo el municipio, donde el 60% de los animales se están criando en libertad. (CORPONOR, CORPORACIÓN VENTANILLA AMBIENTAL, 2005).
- **Cunicultura:** ha surgido como alternativa para la carne de consumo doméstica en muchos hogares del municipio.
- **Piscicultura:** es una actividad relativamente reciente, se presenta en la vereda Valderrama con un total de 16 estanques (2000 m de espejo de agua) y en la vereda Ricaurte y Cedral con un total de 10 estanques (se presenta un incremento por el potencial hídrico que se tiene).
- **Apicultura:** lleva 30 años practicándose en el municipio, produce aproximadamente 0.8 Ton de miel de muy buena calidad en aproximadamente 80 colmenas distribuidas en todo el municipio. (CORPONOR, CORPORACIÓN VENTANILLA AMBIENTAL, 2005)

El carácter extensivo de la ganadería en Gramalote, se refleja en el hecho de poseer menos de una cabeza por hectárea (0.74 bovinos por Ha.) Tiene 411 predios rurales dedicados a ganadería destacándose las veredas de la región oriental del Municipio: Teherán, Valderrama, El Zumbador y Miraflores, en su orden como las veredas de mayor número de cabezas de ganado bovino.

#### **Actividad Económica en el Antiguo Casco Urbano:**

El casco urbano del municipio ha sido el espacio natural y por excelencia para el intercambio de productos y bienes de origen agrícola producidos en la zona rural y los bienes de necesario consumo campesino, no producidos en el área rural. Por eso, la plaza de mercado ha jugado un rol tan importante. El comercio ha sido la principal actividad económica urbana del municipio, seguido de la prestación de servicios. Esto hace que la



economía del municipio se pueda describir básicamente como una economía cerrada de intercambio entre el área rural y el casco urbano.

El sector de industria participaba entre el 5% y 9%, dependiendo de la fuente, en el número de establecimientos que ejecutan alguna actividad económica en el casco urbano de Gramalote. Entre estas se encuentran algunas industrias de confecciones, una de quesos y una de vinos y de acuerdo con la definición del DANE, también deben incluirse los talleres de automotores.

El esquema de ordenamiento territorial, elaborado en el 2002 daba cuenta del número de establecimientos de comercio, servicio e industria en Gramalote, el cual se presenta en la tabla adjunta.

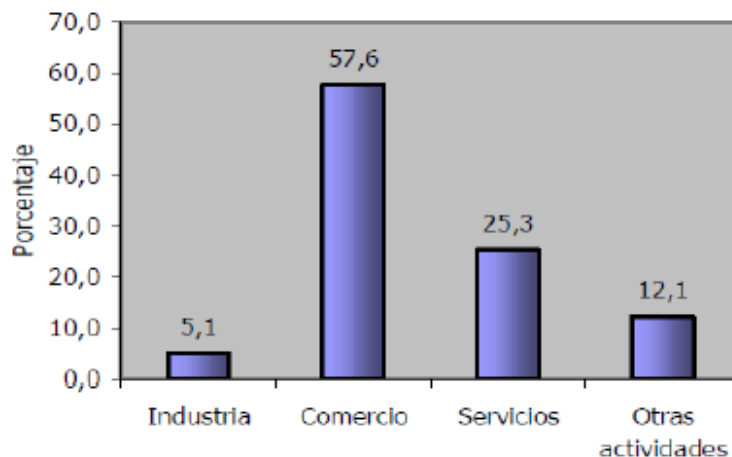
**Tabla 5. Establecimientos de Comercio, Servicios e Industria en el Casco Urbano de Gramalote (2002)**

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	CANTIDAD
Restaurantes	3
Hotel (Hospedajes)	2
Droguerías	3
Consultorios Odontológicos	1
Veterinaria	1
Compra de Frutas	3
Compra y Venta de Café	4
Granero, Abarrotes y Construcción	5
Almacenes	4
Peluquerías	3
Taller de Mecánica	4
Monta Llantas	2
Ventas de Gasolina	3
Ventas de Gas Propano	2
Tabernas/Discotecas	2
Billares y Similares	12
Clubes Deportivos	2
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>

Fuente: Documento Diagnóstico de Servivienda – EOT Gramalote, 2002.

De acuerdo con el cuadro anterior, las actividades económicas se pueden dividir de acuerdo a su actividad económica en tres (3) sectores y su participación porcentual es:

**Gráfica 5. Establecimientos según Actividad Económica (%)**



Fuente: Documento Diagnóstico de Servivienda – EOT Gramalote, 2002.

Sin embargo el censo DANE del 2005 refleja las actividades económicas medidas porcentualmente, tal como aparece en el siguiente gráfico.

**Gráfica 6. Establecimientos según Actividad Económica**

Sector económico	Participación (%)
Comercio	37,5
Industria	7,1
Servicios	55,4

Fuente: DANE, Censo 2005 Perfil de Gramalote N. de Santander.

Allí las actividades comerciales tienen la mayor participación frente a los servicios, siendo coincidente en ambas observaciones, la actividad Industrial minoritaria, pues se trata de microempresas y pequeños negocios de talleres de ornamentación y confecciones principalmente.