

## NEO-RURALES, CAMPESINOS Y BOSQUE: ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD EN LA VEREDA PILUMA, MUNICIPIO DE SASAIMA CUNDINAMARCA

SEMILLERO DESARROLLO RURALIDAD Y MUNICIPIO  
PROYECTO CURRICULAR INGENIERÍA AMBIENTAL E INGENIERÍA FORESTAL



**Autores:** María Paula Gómez y Johan Herrera

**Docente tutor:** Helmut Espinoza García

### RESUMEN:

Los bosques son fundamentales en diversos servicios ecosistémicos, actividades antrópicas y variadas creencias culturales. Sin embargo, estos ecosistemas están siendo reducidos y fragmentados por diversos procesos, como el cambio de uso del suelo, la demanda de áreas para el establecimiento de segunda residencia de habitantes urbanos, la sucesión permanente de grandes predios y las escasas oportunidades económicas en sectores rurales. Por lo tanto, hacer un manejo de estas áreas es fundamental y requiere de la apropiación y responsabilidad de sus habitantes. Con el objetivo de diseñar estrategias de sostenibilidad a partir de los recursos forestales, se realiza el estudio de caso de tipo exploratorio, con ayuda de la fotointerpretación, encuestas semiestructuradas, información oficial, entre otros, para identificar las características socio-ambientales de la unidad de gestión (UG). Una vez finalizada la toma de datos en campo, se realizara el análisis estadístico multivariado. Los resultados preliminares reflejan que la mayoría de habitantes de la UG son de origen urbano y se encuentran ubicados en áreas no mayores a 1 ha sin intereses marcados hacia la producción agrícola y forestal. Los habitantes exponen su interés en preservarlo, trabajando de manera conjunta para trabajar en estrategias de sostenibilidad del territorio.

### INTRODUCCIÓN:

La caída de rentabilidad del sector agropecuario junto con procesos demográficos, han obligado a las comunidades rurales a fraccionar sus parcelas entre el número de miembros de su núcleo familiar (Perdomo, Hueth, & Mendieta, 2007) en una sucesión permanente, reduciendo el terreno a lotes improductivos. Entre los compradores de estos lotes se encuentran los neo-rurales, sujetos de origen urbano que optaron por trasladarse al campo (Chevalier, 1981) para establecer viviendas de segunda residencia temporal o permanentemente, sin tener en cuenta aspectos productivos y ecológicos del territorio. Ocasionando pérdida de coberturas forestales y fragmentación del territorio.

Sin embargo, los recursos forestales son importantes por el aporte de productos y servicios como los numerados por la AFTD (2015), contribuye al alivio de la pobreza (Guzmán & Brassiolo, 2012). Por lo tanto el manejo forestal comunitario puede ofrecer beneficios tangibles (Kloster & Masera, 2000) y sus estrategias de gestión deberán abarcar una visión regional teniendo en cuenta la diversidad entre sus habitantes y terrenos (Porter, y otros, 2012).

En este marco de transformación surgen las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las características socio ambientales de una unidad de gestión en transición urbano – rural? ¿Cómo se puede representar los vínculos existentes entre diferentes unidades estudiadas y la cobertura forestal? Y ¿Qué estrategias de sostenibilidad pueden diseñarse a partir del recurso forestal?

## METODOLOGÍA

La investigación se realiza bajo el enfoque de estudio de caso de carácter exploratorio descriptivo con una sola unidad de observación definida como Unidad de Gestión (UG) en la vereda Piluma, municipio de Sasaima (Cundinamarca) en un área de 91 hectáreas marcada por procesos de transición Urbano-Rural y conformada por 27 familias. Donde, se Identificara el modelo de ocupación del territorio, el uso del territorio y las necesidades y problemáticas de sus habitantes.

Se desarrollan cuatro elementos metodológicos, el primero es la construcción de un marco conceptual de criterios que definen las variables de estudio por cada dimensión del desarrollo sintetizados en la Matriz de Datos Originales (MOD). El segundo comprende un diagnóstico biofísico mediante recolección de información oficial de características geológicas, hidrológicas, climáticas, zonas forestales; y un diagnóstico socioeconómico mediante el Censo de problemas a nivel de finca, Mapa de Recursos (Geilfus, 1997) y encuestas semiestructuradas a las fincas que componen la UG. El tercero es la tipificación de fincas mediante análisis estadístico multivariado aplicando Análisis de Conglomerados y dendrograma (Escobar & Berdegú, 1990; Ramírez & Castillo, 2002) para así definir grupos relativamente homogéneos (Dominios de Recomendación - DR) (Escobar & Berdegú, 1990; Espinosa, 2011). El cuarto elemento metodológico refiere a la formulación de estrategias de sostenibilidad adaptadas a los DR haciendo uso de recursos forestales.

## RESULTADOS PRELIMINARES

### ♦ Definición de variables

El marco teórico tuvo en cuenta aspectos de heterogeneidad espacial y socioeconómica, diversidad institucional y política, diferenciación de oportunidades y potencialidades existentes entre la población los cuales conforman los elementos centrales de diagnóstico rural a nivel de una microrregión (Sepúlveda, 2001) en las dimensiones social, ambiental y económica.

**Social:** Se identificaron características básicas de la población de la UG, con aspectos demográficos, escolaridad, organización familiar, vivienda y políticos a partir de 13 variables.

**Ambiental:** Los criterios ambientales y biofísicos son fundamentales para determinar el acceso a recursos naturales, por ello se toman como variables de análisis el agua y el suelo con 5 variables.

**Económica:** Se determinan aspectos como la tierra, la mano de obra, tecnología y finanzas familiares con 21 variables.

### ♦ Diagnóstico socioeconómico

La Unidad de Gestión como fracción censal tuvo en cuenta 27 predios (Figura N.1) como casos de estudio y un total de 39 variables, datos con los cuales se construyó la Matriz de Datos Originales (MDO) (tabla N. 1), la cual fue de 27 x 30 para un total de 810 datos de orden cuantitativo y cualitativo. Las variables están definidas por los datos en las columnas con relación a cada predio del área de estudio, los datos están en valores absolutos, unidades de superficie, unidades monetarias, entre otros.

Tabla 1. Síntesis Matriz de Datos Originales –MOD

CASO	SOCIAL			AMBIENTAL			ECONÓMICO		
	Origen	Motivo de migración	...	Fuentes de agua de consumo	Usos de suelo	...	Derechos de propiedad	Ingreso extrapredial	...
1									
2									
3									
4									
5									
...									
27									

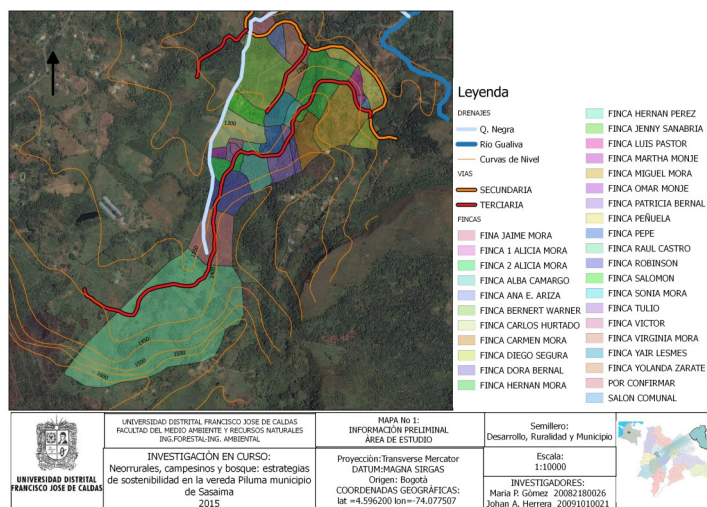


Figura 1. Mapa predial

### ◇ Diagnóstico biofísico

La Unidad de Gestión se ubica entre los 1200 y 1500 msnm, sobre las formaciones Hiló (Kih) de rocas tipo limolita silícea, Cápotes (Kic) de tipo de roca limolitas y arcillolitas; y Depósitos aluviales (Qal) de arenisca y caliza (SGC, 2007). Hace parte de la asociación de suelos Granja la cual presenta una profundidad efectiva de 155 m, clase agrológica VI (IGAC, 1974). De acuerdo con la clasificación climática de (Holdridge, 1947) pertenece a una zona de vida de Bosque húmedo pre-montano (bh-PMI) con una temperatura media anual de 20°C y un promedio anual de lluvias que varía entre

los 1200 y 1300 mm. Pertenece a la zona homogénea n. 4 de la provincia de Gualivá un rango de Unidad Agrícola Familiar de 5 a 10 hectáreas de acuerdo con la resolución 041 de 1996.

Respecto a la cobertura forestal, la UG presenta áreas con Bosque natural fragmentado, bosque secundario, bosque ripario y bosque plantado. Se observaron especies como *C. arachnoidea*, *I. marginata*, *C. Smithianus*, *M. guianensis*, *T. gigantea*, a orillas de la quebrada se destaca *G. angustifolia*

y comerciales como C. reticulada, P. americana P. radiata, C. arábica, entre otros.

## DISCUSIÓN

La característica multidimensional de las variables definidas brinda la posibilidad de hacer un análisis integral de los predios y junto con el uso de SIG como medio para la aplicación de herramientas de participación comunitaria como el Censo de Problemas en la Finca y Mapa de Recursos, ha permitido que la recolección de información sea de carácter pedagógico y reflexivo para la comunidad y el investigador.

Los procesos de parcelación a unidades de mínima extensión se han dado como respuesta a la falta de oportunidades laborales de los habitantes originales de la UG y se llevan a cabo bajo estimaciones subjetivas de la superficie del terreno por lo cual se presenta un desacuerdo en los linderos.

Hasta el momento de los 27 predios que conforman la UG se cuenta con información de 18, de estos el 45% pertenece a habitantes neorurales con vivienda de segunda residencia cuyo principal motivo de migración es de tipo escapista “Personas que buscan posibilidad de aislar

se, por lo menos durante una parte del día, de sus rutinas diarias en la ciudad, en procura de descanso y revitalización física y psíquica” (Sastoque, 2013).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**AFTD.** 2015. The Agroforestree Database. Retrieved from [www.worldagroforestry.org:www.worldagroforestry.org/resources/databases/agroforestree](http://www.worldagroforestry.org:www.worldagroforestry.org/resources/databases/agroforestree)

**Chevalier, M.** 1981. Les phénomènes néoruraux. Espace géographique, 33-47.

Escobar, G., & Berdegú, J. 1990. Conceptos y metodologías para tipificación de sistemas de finca: la experiencia de RIMISP. In R. I. (RIMISP), Tipificación de Sistemas de Producción Agrícola (p. 284). Santiago de Chile: RIMISP.

**Espinosa, H.** 2011. CARACTERIZACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD AMBIENTAL DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN RURAL DE LA VEREDA ARRACACHAL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA. Bogotá, D.C.: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.

**Geilfus, F.** 1997. 80 HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO PARTICIPATIVO: Diagnóstico Planificación Monitoreo Evaluación. San Salvador, El Salvador: LA-DERAS C.A.

**Guzmán, A., & Brassiolo, M.** 2012. Tipificación de las estrategias de uso del bosque por pequeños productores campesinos en Santiago del Estero. Quebracho, 39-48.

**Holdridge, L. R.** 1947. Determination of world plant formation from simple climatic data. Science, 105-367.

**IGAC.** 1974. Estudio general y semidetallado de los suelos que conforman las cuencas de Rion Negro y Rio Seco. Bogotá.

**Kloster, D., & Masera, O.** 2000. Community forest management in Mexico: carbon mitigation and biodiversity conservation through rural development. Global Environmental Change, 259-272.

**Malagón, R., & Prager, M.** 2001. El enfoque de sistemas: Un análisis para las unidades de producción agrícola. Pereira: Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.

**Perdomo, J., Hueth, D., & Mendieta, J. C.** 2007. Factores que afectan la eficiencia técnica y asignativa en el sector cafetero colombiano: una aplicación con análisis envolvente de datos. Munich Personal RePEc Archive, 121-140

**Porter, L., Ellis, E. A., Guarigata, M. R., Ruiz, I., Negrete, S., & Reyes, V.** 2012. Community managed forests and forest protected areas: An assessment of their conservation effectiveness across the tropics. *Forest Ecology and Management*, 6-17.

**Ramírez, R., & Castillo, E.** 2002. GUIA PARA LA APLICACIÓN DEL ANALISIS MULTIVARIADO A LAS ENCUESTAS EN HOGARES. Lima: INEI.

**Sastoque, M. J.** 2013. Una tipología de los nuevos habitantes del campo: aportes para el estudio del fenómeno neorrural a partir del caso de Manizales, Colombia. *Revista de Economía e Sociología Rural*, 31-48.

**Sepúlveda, S.** 2001. DESARROLLO SOSTENIBLE MICROREGIONAL: Métodos para la Planificación Local. San José .C.R: IICA:UNA:CDT.

**SGC.** 2007. Servicio Geológico Colombiano. Retrieved Marzo 23, 2015, from Servicio Geológico Colombiano: <http://www2.sgc.gov.co/Geologia/Mapa-geologico-de-Colombia.aspx>