



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

PRESENTADO POR:

GABRIEL ESTEBAN CHÁVEZ GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C.

2016

INDICE

1. Dimensión Social

Tabla 1.1: Cálculos previos para el índice: Nivel de estudios alcanzado por el productor

Tabla 1.2: Cálculos previos para el índice: Nivel de clasificación del productor en el Sistema de Potenciales Beneficiarios Para Programas Sociales (Sisben)

Tabla 1.3: Cálculos previos para el índice: Número de miembros que componen la familia del productor

Tabla 1.4: Cálculos previos para el índice: Necesidades Básicas Insatisfechas

Tabla 1.5: Cálculos previos para el índice: Tamaño del Predio donde reside el productor

2. Dimensión Económica

Tabla 2.1: Cálculos previos para el índice: Ingresos monetarios por familia productora de café

Tabla 2.2: Cálculos previos para el índice: Diferencia entre ingresos y egresos monetarios

Tabla 2.3: Cálculos previos para el índice: Porcentaje de área en variedades susceptibles

Tabla 2.4: Cálculos previos para el índice: Porcentaje de área en café de la Finca

Tabla 2.5: Cálculos previos para el índice: Arrobas/ Hectárea de cultivo de café

Tabla 2.6: Cálculos previos para el índice: Porcentaje de variación en venta de café

3. Dimensión Político Institucional

Tabla 3.1: Cálculos previos para el índice: Condiciones actuales del sistema educativo

Tabla 3.2: Cálculos previos para el índice: Condiciones actuales del sistema de salud

Tabla 3.3: Cálculos previos para el índice: Estado actual de la malla vial.

Tabla 3.4: Cálculos previos para el índice: Deserción Estudiantil

Tabla 3.5: Cálculos previos para el índice: Espacios para la cultura, recreación y deporte.

4. Dimensión Ambiental

Tabla 4.1: Cálculos previos para el índice: Manejo de Lixiviados

Tabla 4.2: Cálculos previos para el índice: Manejo de Mucilago

Tabla 4.3: Cálculos previos para el índice: Procesos de Fertilización

Tabla 4.4: Cálculos previos para el índice: Erosión

Tabla 4.5: Cálculos previos para el índice: Saneamiento Básico

Tabla 1.1. Nivel de estudios alcanzado por el productor.

Productor	Nivel	Equivalente
1604509*	Primaria	2
1598898*	Primaria	2
131199*	Primaria	2
1598998*	Primaria	2
1604501*	Secundaria	3
1598968*	Primaria	2
1604511*	Primaria	2
445733*	Primaria	2
1604504*	Primaria	2
445725*	Primaria	2
9343941*	Primaria	2
1604504*	Primaria	2
1604508*	Primaria	2
2478482*	Secundaria	3
2478057*	Secundaria	3
7509438*	Secundaria	3
1604506*	Ninguno	1
1598746*	Primaria	2
445719*	Primaria	2
1604508*	Ninguno	1

Tabla 1.2. Nivel de clasificación del productor y Potenciales Beneficiarios Para Proyectos

Productor
1604509*
1598898*
131199*
1598998*
1604501*
1598968*
1604511*
445733*
1604504*
445725*
9343941*
1604504*
1604508*
2478482*
2478057*
7509438*
1604506*
1598746*
445719*
1604508*

OS PREVIOS DE LOS INDICADORES DE LA DIMENSIÓN SOCIAL

Productor en el Sistema de Programas Sociales (Sisben).	Tabla 1.3. Número de miembros que componen la familia del productor.	
Nivel Sisben	Productor	Numero de Personas
1	1604509*	4
3	1598898*	5
3	131199*	6
3	1598998*	5
2	1604501*	4
3	1598968*	6
3	1604511*	3
3	445733*	4
3	1604504*	3
3	445725*	3
3	9343941*	3
3	1604504*	3
3	1604508*	2
2	2478482*	2
2	2478057*	3
3	7509438*	3
3	1604506*	3
3	1598746*	3
2	445719*	2
2	1604508*	2

Tabla 1.4. Necesidades Básicas Insatisfechas.		Tabla 1.5. Tamaño del Predio donde reside el productor	
Productor	% Personas en NBI	Productor	Área Total De La Finca
Todos	21.43	1604509*	2
		1598898*	4
		131199*	11
		1598998*	12.3
		1604501*	4.7
		1598968*	5.8
		1604511*	3.11
		445733*	7
		1604504*	3
		445725*	6
		9343941*	2
		1604504*	4
		1604508*	3
		2478482*	17
		2478057*	3
		7509438*	2.9
		1604506*	6.4
		1598746*	4.4
		445719*	2.2
		1604508*	2.08

Tabla 2.1. Ingresos monetarios por familia productora de café

Productor	INGRESOS DE CAFÉ	INGRESOS DE OTRAS ACTIVIDADES	INGERESOS TOTALES	Productor
1604509*	\$9,816,300	\$162,000	\$9,978,300	1604509*
1598898*	\$32,368,050	\$400,000	\$32,768,050	1598898*
131199*	\$42,839,550	\$2,364,000	\$45,203,550	131199*
1598998*	\$8,909,550	\$3,740,000	\$12,649,550	1598998*
1604501*	\$32,414,850	\$1,820,000	\$34,234,850	1604501*
1598968*	\$8,815,950	\$4,288,000	\$13,103,950	1598968*
1604511*	\$10,079,550	\$5,240,000	\$15,319,550	1604511*
445733*	\$16,350,750	\$900,000	\$17,250,750	445733*
1604504*	\$15,280,200	\$2,714,000	\$17,994,200	1604504*
445725*	\$26,055,900	\$1,296,000	\$27,351,900	445725*
9343941*	\$16,204,500	\$1,550,000	\$17,754,500	9343941*
1604504*	\$11,969,100	\$240,000	\$12,209,100	1604504*
1604508*	\$27,939,600	\$1,139,000	\$29,078,600	1604508*
2478482*	\$31,859,100	\$1,460,000	\$33,319,100	2478482*
2478057*	\$35,725,950	\$500,000	\$36,225,950	2478057*
7509438*	\$5,206,500	\$1,135,000	\$6,341,500	7509438*
1604506*	\$54,598,050	\$5,480,000	\$60,078,050	1604506*
1598746*	\$19,386,900	\$520,000	\$19,906,900	1598746*
445719*	\$27,108,900	\$1,152,000	\$28,260,900	445719*
1604508*	\$10,799,100	\$560,000	\$11,359,100	1604508*

CÁLCULOS PREVIOS DE

Tabla 2.2. Diferencia entre ingresos y egresos monetarios					Tabla 2
INGRESOS TOTALES	COSTOS DE CAFÉ	COSTOS FAMILIARES	TOTAL COSTOS	DIFERENCIA	Productor
\$9,978,300	\$9,250,000	\$12,665,000	\$21,915,000	-\$11,936,700	1604509*
\$32,768,050	\$14,535,000	\$17,799,888	\$32,334,888	\$433,162	1598898*
\$45,203,550	\$29,185,000	\$12,234,000	\$41,419,000	\$3,784,550	131199*
\$12,649,550	\$6,786,000	\$6,517,000	\$13,303,000	-\$653,450	1598998*
\$34,234,850	\$27,816,000	\$16,771,000	\$44,587,000	-\$10,352,150	1604501*
\$13,103,950	\$6,755,000	\$6,342,000	\$13,097,000	\$6,950	1598968*
\$15,319,550	\$11,200,000	\$5,152,000	\$16,352,000	-\$1,032,450	1604511*
\$17,250,750	\$16,810,000	\$10,382,000	\$27,192,000	-\$9,941,250	445733*
\$17,994,200	\$11,080,000	\$7,087,000	\$18,167,000	-\$172,800	1604504*
\$27,351,900	\$31,340,000	\$9,044,000	\$40,384,000	-\$13,032,100	445725*
\$17,754,500	\$13,320,000	\$18,950,000	\$32,270,000	-\$14,515,500	9343941*
\$12,209,100	\$10,160,000	\$5,770,000	\$15,930,000	-\$3,720,900	1604504*
\$29,078,600	\$19,718,000	\$13,054,072	\$32,772,072	-\$3,693,472	1604508*
\$33,319,100	\$32,145,000	\$9,600,000	\$41,745,000	-\$8,425,900	2478482*
\$36,225,950	\$23,575,000	\$5,346,000	\$28,921,000	\$7,304,950	2478057*
\$6,341,500	\$9,638,750	\$7,030,000	\$16,668,750	-\$10,327,250	7509438*
\$60,078,050	\$24,650,000	\$34,865,000	\$59,515,000	\$563,050	1604506*
\$19,906,900	\$14,810,000	\$9,726,000	\$24,536,000	-\$4,629,100	1598746*
\$28,260,900	\$12,529,900	\$7,080,000	\$19,609,900	\$8,651,000	445719*
\$11,359,100	\$10,762,000	\$8,852,000	\$19,614,000	-\$8,254,900	1604508*

LOS INDICADORES DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA

3. Porcentaje de área en variedades susceptibles

AREA EN CAFÉ Hectáreas	AREA EN Variedades Susceptibles	Porcentaje Suceptibilidad
1.1	0	0.0%
3	0	0.0%
4	1.05	26.3%
1.4	1.39	99.3%
4.1	0	0.0%
4.8	0	0.0%
2.8	0.88	31.4%
5	2.2	44.0%
2.5	0	0.0%
3.8	0	0.0%
1.91	0.96	50.3%
3.6	0	0.0%
2.75	0	0.0%
5.7	1.8	31.6%
2.9	1.56	53.8%
1.81	0	0.0%
3	0	0.0%
2.3	0	0.0%
2	1.53	76.5%
1.1	0	0.0%

Tabla 2.4. Porcentaje de área en café de la Finca

Productor	AREA TOTAL Hectáreas	AREA EN CAFÉ Hectáreas	Area Productiva de la Finca
1604509*	2	1.1	55%
1598898*	4	3	75%
131199*	11	4	36%
1598998*	12.3	1.4	11%
1604501*	4.7	4.1	87%
1598968*	5.8	4.8	83%
1604511*	3.11	2.8	90%
445733*	7	5	71%
1604504*	3	2.5	83%
445725*	6	3.8	63%
9343941*	2	1.91	96%
1604504*	4	3.6	90%
1604508*	3	2.75	92%
2478482*	17	5.7	34%
2478057*	3	2.9	97%
7509438*	2.9	1.81	62%
1604506*	6.4	3	47%
1598746*	4.4	2.3	52%
445719*	2.2	2	91%
1604508*	2.08	1.1	53%

Tabla 2.5. Arrobas producidas por Hectárea de cultivo de café	
Productor	ARROBAS /Ha
1604509*	122
1598898*	148
131199*	146
1598998*	87
1604501*	108
1598968*	25
1604511*	49
445733*	45
1604504*	84
445725*	94
9343941*	116
1604504*	45
1604508*	139
2478482*	76
2478057*	168
7509438*	39
1604506*	249
1598746*	115
445719*	185
1604508*	134

Tabla 2.6. Porcentaje de	
Productor	Productividad segun compras 2014
1604509*	87.08
1598898*	62.70
131199*	148.14
1598998*	32.86
1604501*	47.40
1598968*	50.92
1604511*	44.32
445733*	97.96
1604504*	87.11
445725*	94.59
9343941*	127.24
1604504*	43.00
1604508*	49.74
2478482*	200.09
2478057*	58.73
7509438*	25.92
1604506*	78.43
1598746*	39.34
445719*	139.65
1604508*	90.41

variación en venta de café

Productividad segun compras 2015	Porcentaje
16.95	-81%
26.87	-57%
23.58	-84%
11.42	-65%
58.97	24%
7.18	-86%
12.36	-72%
25.25	-74%
27.31	-69%
19.78	-79%
21.16	-83%
14.42	-66%
41.12	-17%
55.80	-72%
10.54	-82%
4.72	-82%
11.53	-85%
22.16	-44%
40.47	-71%
42.03	-54%

Tabla 3.1. Condiciones actuales del sistema educativo

Productor	Preescolar	Básica Primaria	Secundaria	Media Vocacional	Laboratorios de Física y Química	Sala de Sistemas
Todos	5	5	5	5	4	3

CÁLCULOS PREVIOS DE LOS

		Tabla 3.2. Condiciones actuales del sistema de salud.				
Valor Promedio		Productor	Estado Actual Infraestructura	Equipamiento	Atención Medica Permanente	Calidad En Brigadas De Salud
4.5		Todos	2	2	2	3

INDICADORES DE LA DIMENSIÓN POLÍTICO- INSTITUCIONAL

Tabla 3.3. Estado actual de la malla vial.			
Valor Promedio	Productor	Calidad De La Vía	Productor
2.25	Todos	2	Todos

Tabla 3.4. Deserción Estudiantil			Tabla 3.5. Espacios pa		
Estudiantes Matriculados en 2014	Estudiantes que desertaron en 2015	Tasa de deserción	Productor	Espacios Deportivos	Casa de la Cultura
247	7	2.83%	Todos	5	5

para la cultura, recreación y deporte.			
Gimnasio	Biblioteca	JAC	Valor Promedio
4	4	5	4.6

Tabla 4.1. Manejo de Lixiviados

Productor	Manejo En Finca De Lixiviados	Equivalente
1604509*	REGULAR	2
1598898*	MALO	1
131199*	REGULAR	2
1598998*	REGULAR	2
1604501*	MALO	1
1598968*	REGULAR	2
1604511*	REGULAR	2
445733*	REGULAR	2
1604504*	MALO	1
445725*	MALO	1
9343941*	REGULAR	2
1604504*	MALO	1
1604508*	REGULAR	2
2478482*	BUENO	3
2478057*	REGULAR	2
7509438*	REGULAR	2
1604506*	REGULAR	2
1598746*	MALO	1
445719*	MALO	1
1604508*	REGULAR	2

Tabla 4.2. Manejo de Mucilago

Productor	Manejo En Finca Del Mucilago	Equivalente
1604509*	REGULAR	2
1598898*	BUENO	3
131199*	BUENO	3
1598998*	REGULAR	2
1604501*	REGULAR	2
1598968*	REGULAR	2
1604511*	REGULAR	2
445733*	REGULAR	2
1604504*	REGULAR	2
445725*	REGULAR	2
9343941*	BUENO	3
1604504*	BUENO	3
1604508*	REGULAR	2
2478482*	MALO	1
2478057*	REGULAR	2
7509438*	REGULAR	2
1604506*	MALO	1
1598746*	REGULAR	2
445719*	MALO	1
1604508*	REGULAR	2

ÁLCULOS PREVIOS DE LOS INDICADORES DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL

Tabla 4.3. Procesos de Fertilización	
Productor	Bultos Fertilizante /Ha año
1604509*	17.78
1598898*	9.32
131199*	10.37
1598998*	7.19
1604501*	10.04
1598968*	13.39
1604511*	16.93
445733*	12.05
1604504*	28.22
445725*	4.81
9343941*	15.34
1604504*	9.78
1604508*	11.00
2478482*	17.22
2478057*	14.71
7509438*	10.48
1604506*	23.53
1598746*	17.39
445719*	19.67
1604508*	19.49

Tabla 4.4	
Productor	Vereda
1604509*	LA LAGUNA
1598898*	LA LAGUNA
131199*	LA NORUEGA
1598998*	LA SUECIA
1604501*	LA FLORESTA
1598968*	LA LAGUNA
1604511*	LA NORUEGA
445733*	LA NORUEGA
1604504*	LA SONRISA
445725*	LA SONRISA
9343941*	LA SONRISA
1604504*	LA SONRISA
1604508*	LOS CRISTALES
2478482*	EL ZANCUDO
2478057*	EL ZANCUDO
7509438*	LA LAGUNA
1604506*	LA LAGUNA
1598746*	LOS CRISTALES
445719*	LOS CRISTALES
1604508*	LA FLORESTA

BIENTAL

Erosión	
Grado De Erosión	Equivalente
SIN EROSION	1
SIN EROSION	1
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
SIN EROSION	1
SIN EROSION	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
SIN EROSION	1
SIN EROSION	1
SIN EROSION	1
SIN EROSION	1
EROSION BAJA	2
EROSION BAJA	2
SIN EROSION	1

Tabla 4.5. Saneamiento Básico			
Productor	Recolección Residuos Solidos	PTAR	Total
Todos	3	3	3

ANEXOS

Mapa Temático No. 1: Nivel de estudios alcanzado por el productor.

Mapa Temático No. 2: Nivel de clasificación del productor en el Sistema de Potenciales Beneficiarios Para Programas Sociales (Sisben).

Mapa Temático No. 3: Número de miembros que componen la familia del productor.

Mapa Temático No. 4: Necesidades Básicas Insatisfechas.

Mapa Temático No. 5: Tamaño del Predio donde reside el productor.

Mapa Temático No. 6: Índice Global Social.

Mapa Temático No. 7: Ingresos monetarios por familia productora de café.

Mapa Temático No. 8: Diferencia entre ingresos y egresos monetarios.

Mapa Temático No. 9: Porcentaje de área en variedades susceptibles.

Mapa Temático No. 10: Porcentaje de área en café de la Finca.

Mapa Temático No. 11: Arrobas producidas por Hectárea de café.

Mapa Temático No. 12: Porcentaje de variación en venta de café.

Mapa Temático No. 13: Índice Global Económico.

Mapa Temático No. 14: Condiciones actuales del sistema educativo.

Mapa Temático No. 15: Condiciones actuales del sistema de salud.

Mapa Temático No. 16: Estado actual de la malla vial.

Mapa Temático No. 17: Deserción Estudiantil.

Mapa Temático No. 18: Espacios para la cultura, recreación y deporte.

Mapa Temático No. 19: Índice Global Político-Institucional.

Mapa Temático No. 20: Manejo de Lixiviados.

Mapa Temático No. 21: Manejo de Mucilago.

Mapa Temático No. 22: Procesos de Fertilización.

Mapa Temático No. 23: Erosión.

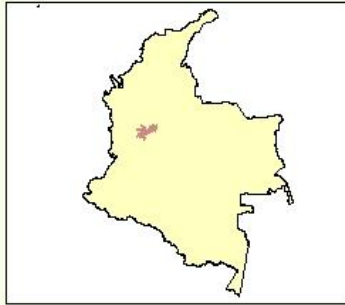
Mapa Temático No. 24: Saneamiento Básico.

Mapa Temático No. 25: Índice Global Ambiental.

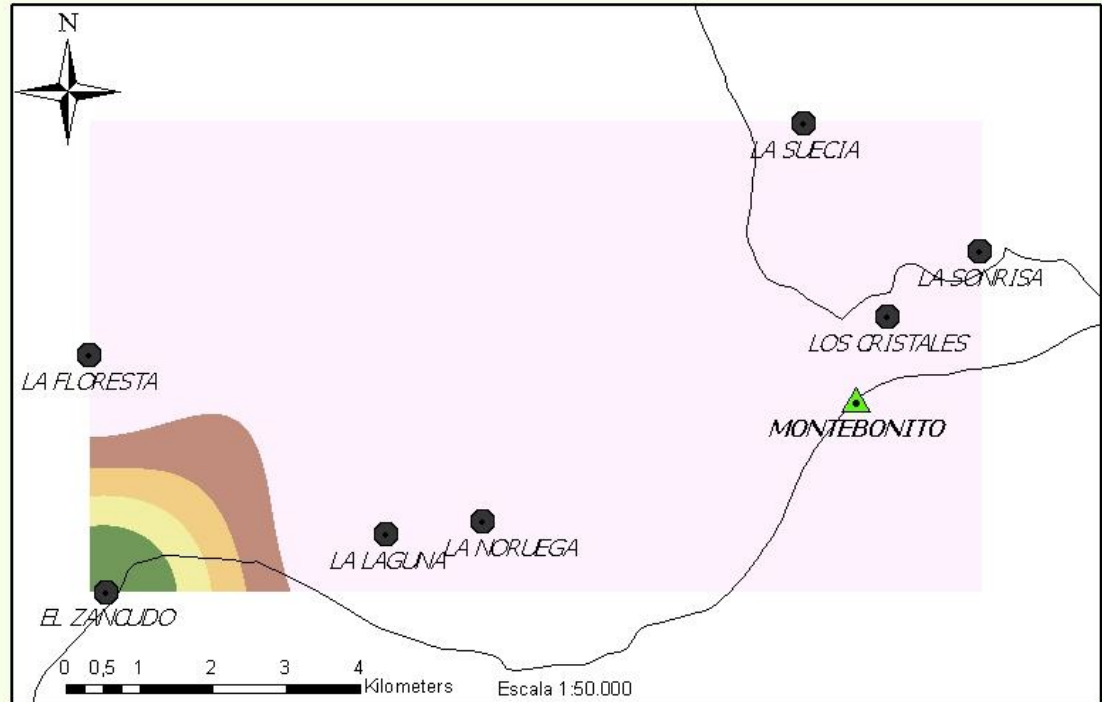
Mapa Temático No. 26: Índice Global De Desarrollo Sostenible.

MAPA TEMÁTICO NO. 1

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 1

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

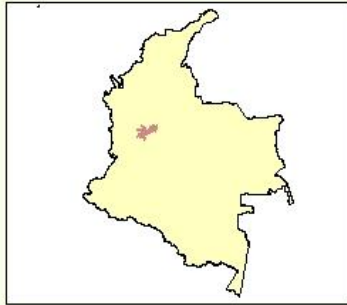
GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADOS POR EL PRODUCTOR

Convenciones:

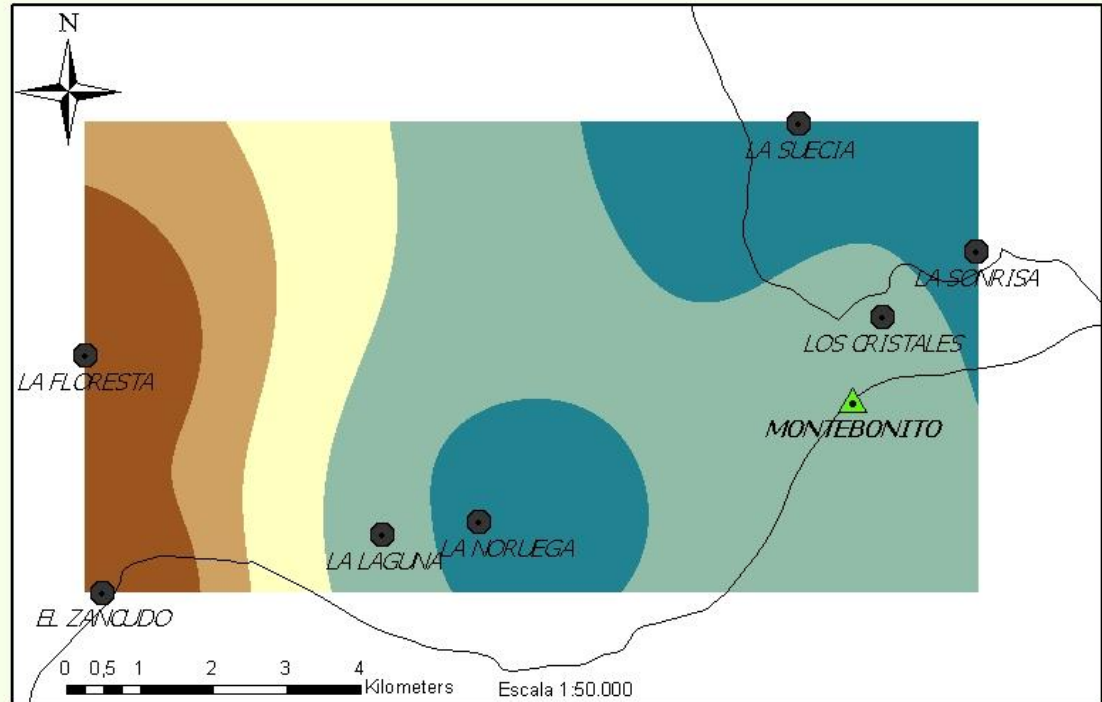
Nivel	Color	Rango
0,251 - 0,3	Pink	0,251 - 0,3
0,31 - 0,35	Brown	0,31 - 0,35
0,351 - 0,40	Orange	0,351 - 0,40
0,41 - 0,45	Yellow	0,41 - 0,45
0,451 - 0,5	Green	0,451 - 0,5

MAPA TEMÁTICO NO. 2

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 2

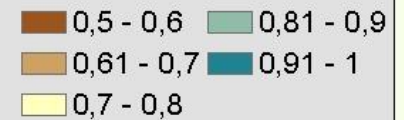
Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

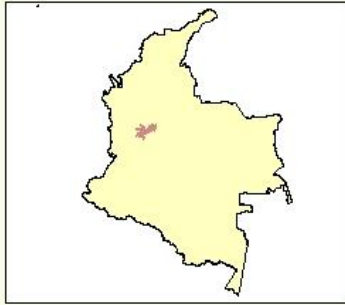
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
NIVEL DE CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTOR EN EL SISBEN**

Convenciones:

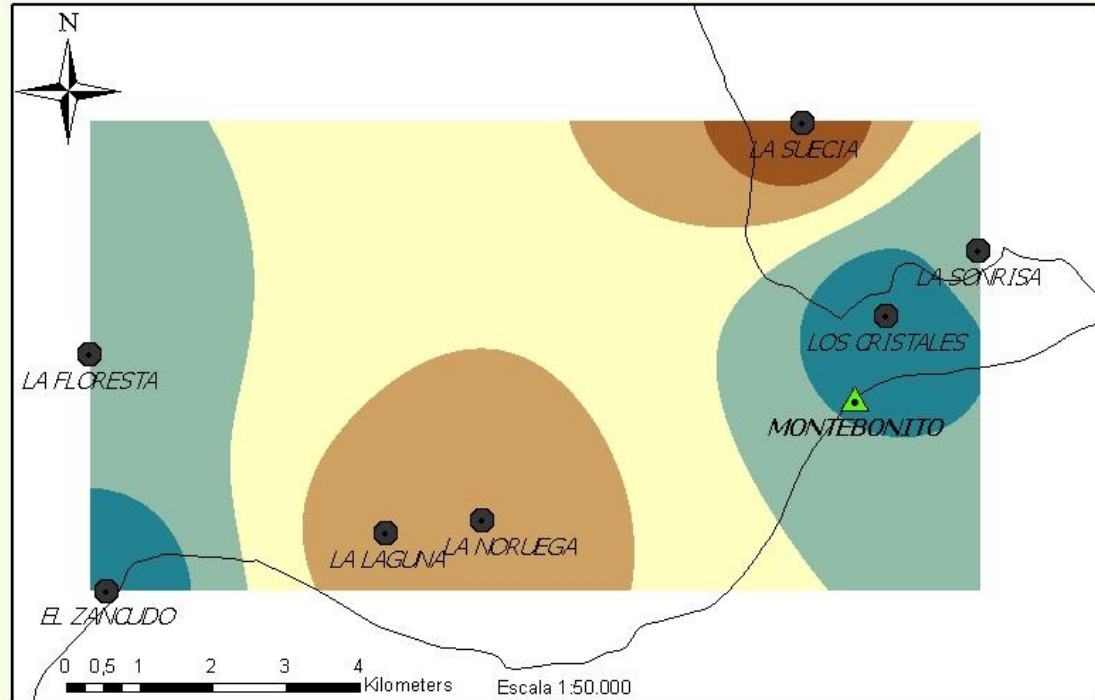


MAPA TEMÁTICO NO. 3

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 3

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

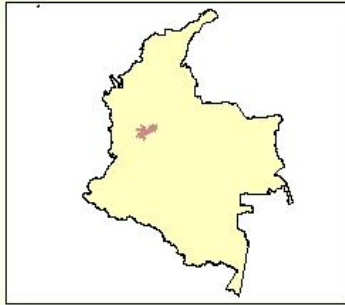
GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
NÚMERO DE MIEMBROS DE LA FAMILIA DEL PRODUCTOR

Convenciones:

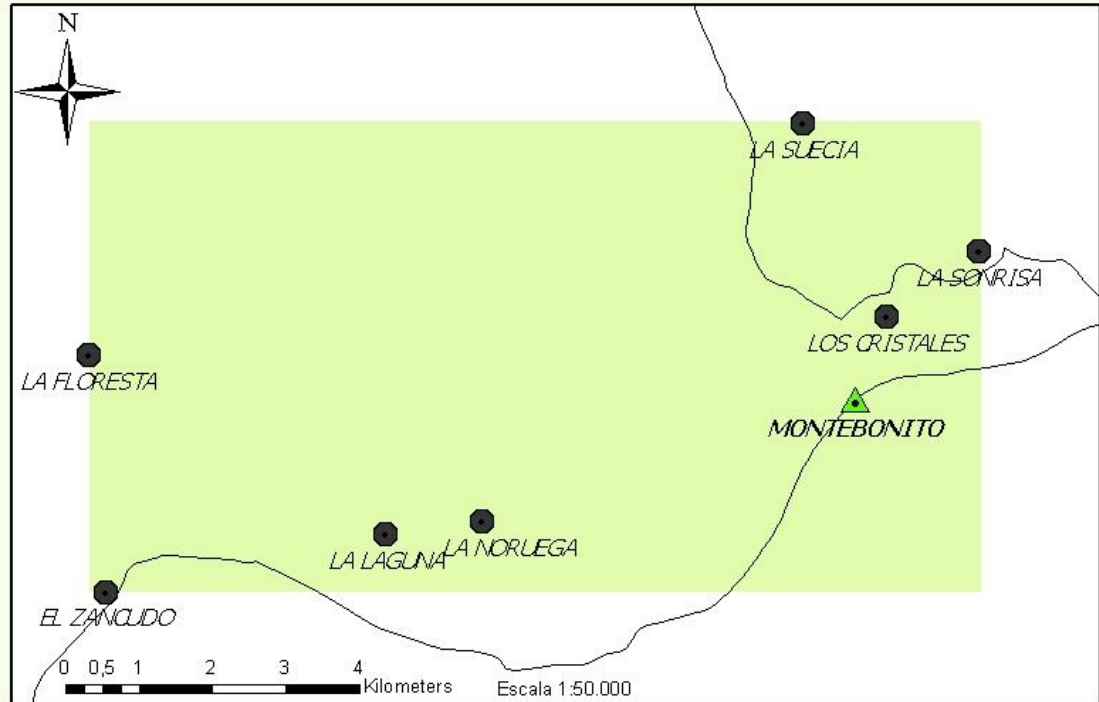
0,2 - 0,39	0,66 - 0,78
0,4 - 0,51	0,79 - 0,92
0,52 - 0,65	

MAPA TEMÁTICO NO. 4

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 4

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

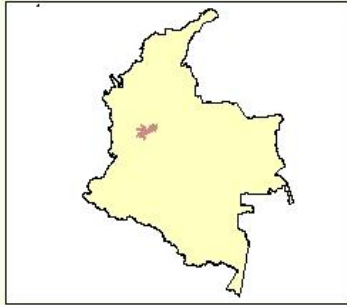
GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

Convenciones:

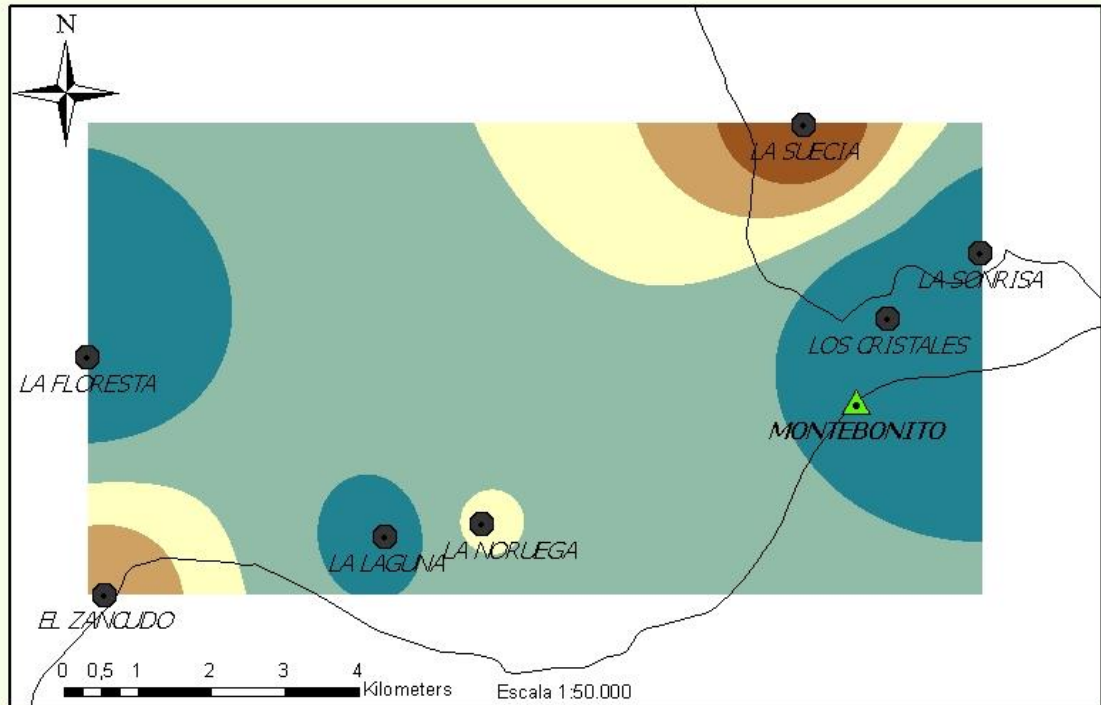
0,79

MAPA TEMÁTICO NO. 5

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 5

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

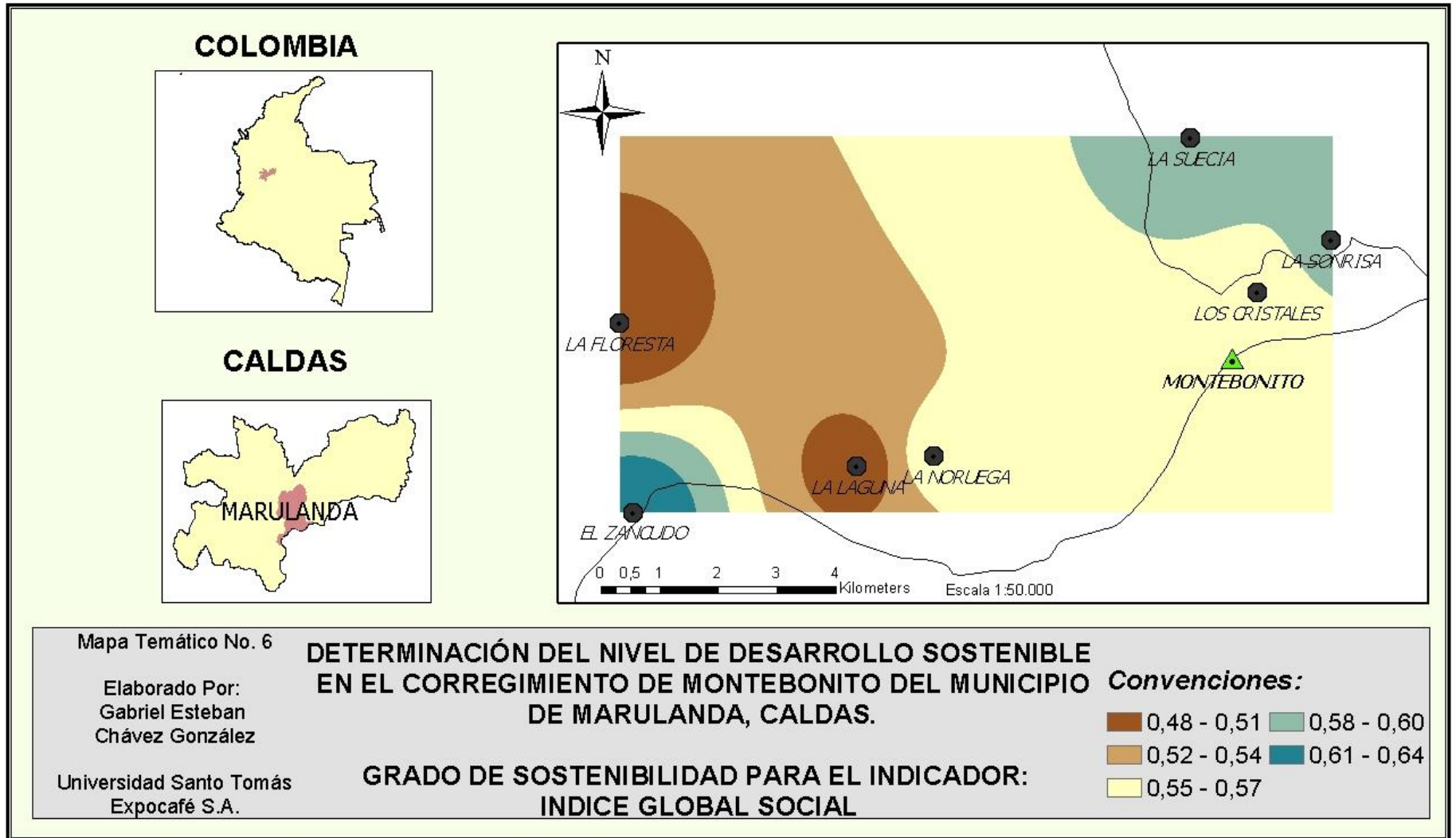
**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
TAMAÑO DEL PREDIO DONDE RESIDE EL PRODUCTOR**

Convenciones:

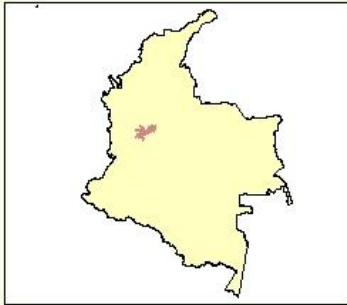
0,00 - 0,20	0,45 - 0,56
0,21 - 0,31	0,57 - 0,69
0,32 - 0,44	

MAPA TEMÁTICO NO. 6

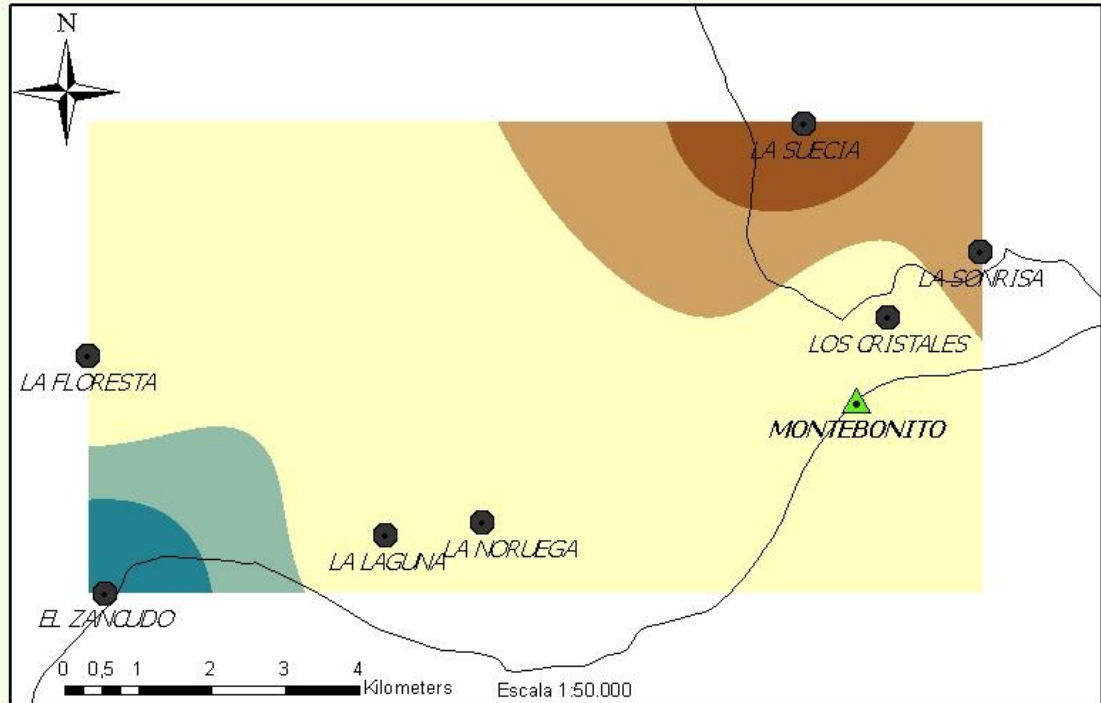


MAPA TEMÁTICO NO. 7

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 7

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

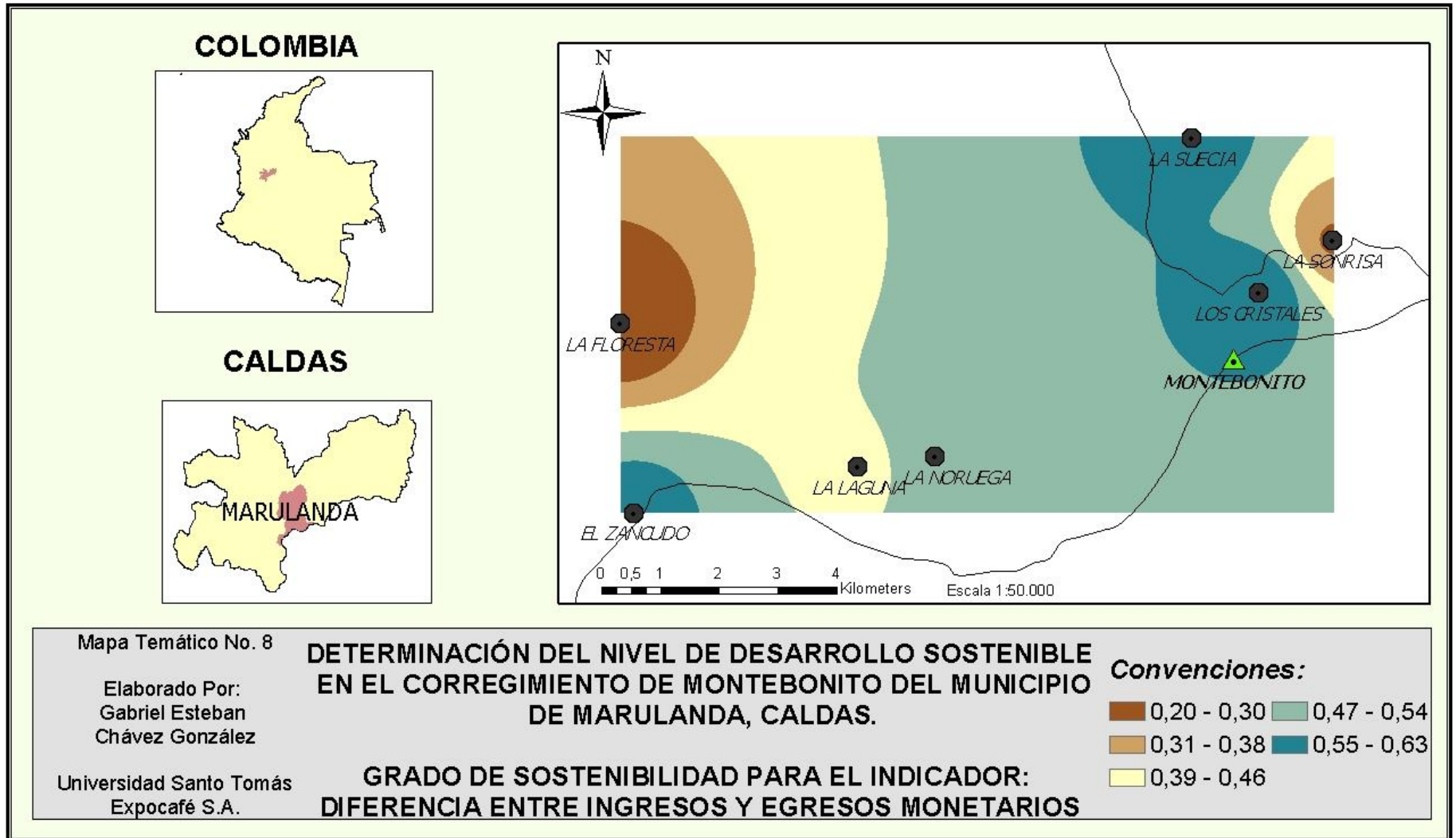
DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
INGRESOS MONETARIOS POR FAMILIA PRODUCTORA DE CAFÉ

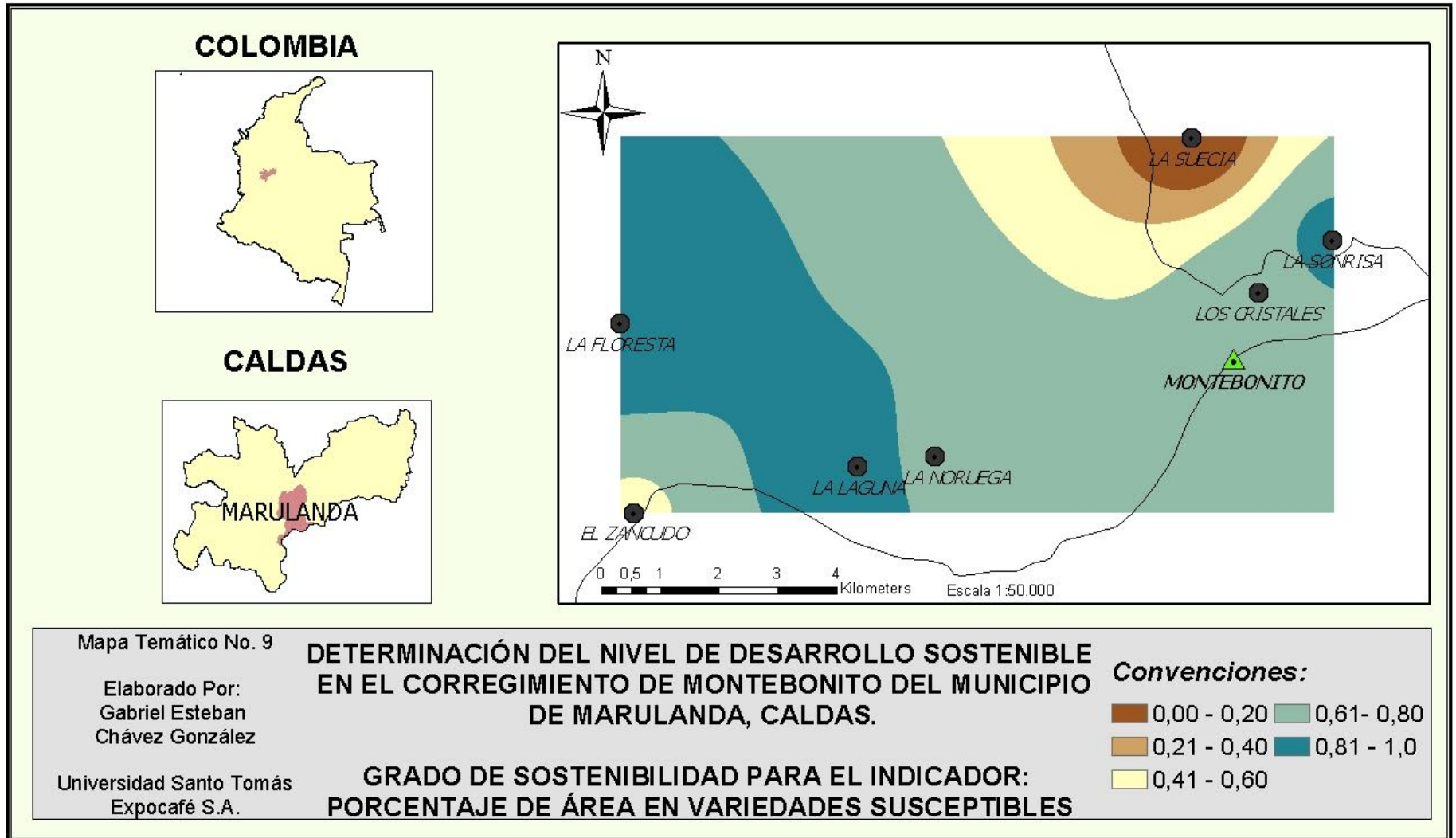
Convenciones:

0,1 - 0,2	0,37 - 0,44
0,21 - 0,28	0,45 - 0,53
0,29 - 0,36	

MAPA TEMÁTICO NO. 8



MAPA TEMÁTICO NO. 9

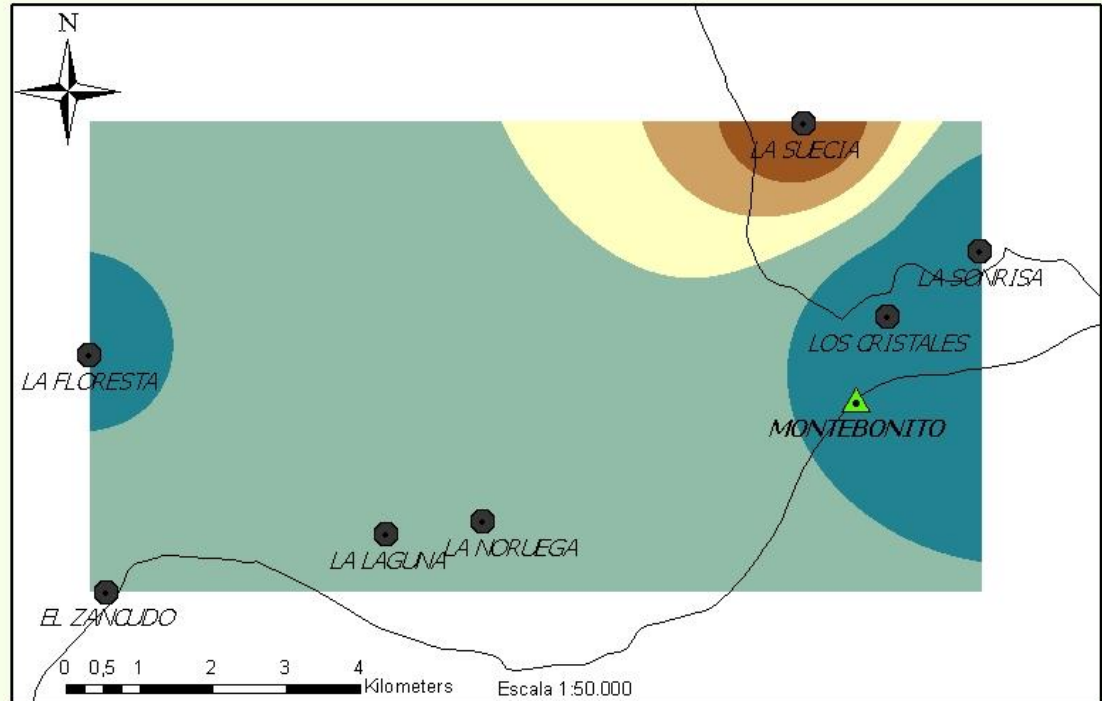


MAPA TEMÁTICO NO. 10

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 10

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

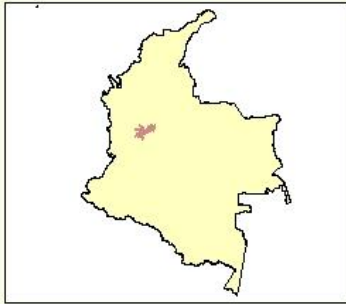
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
PORCENTAJE DE ÁREA EN CAFÉ DE LA FINCA**

Convenciones:

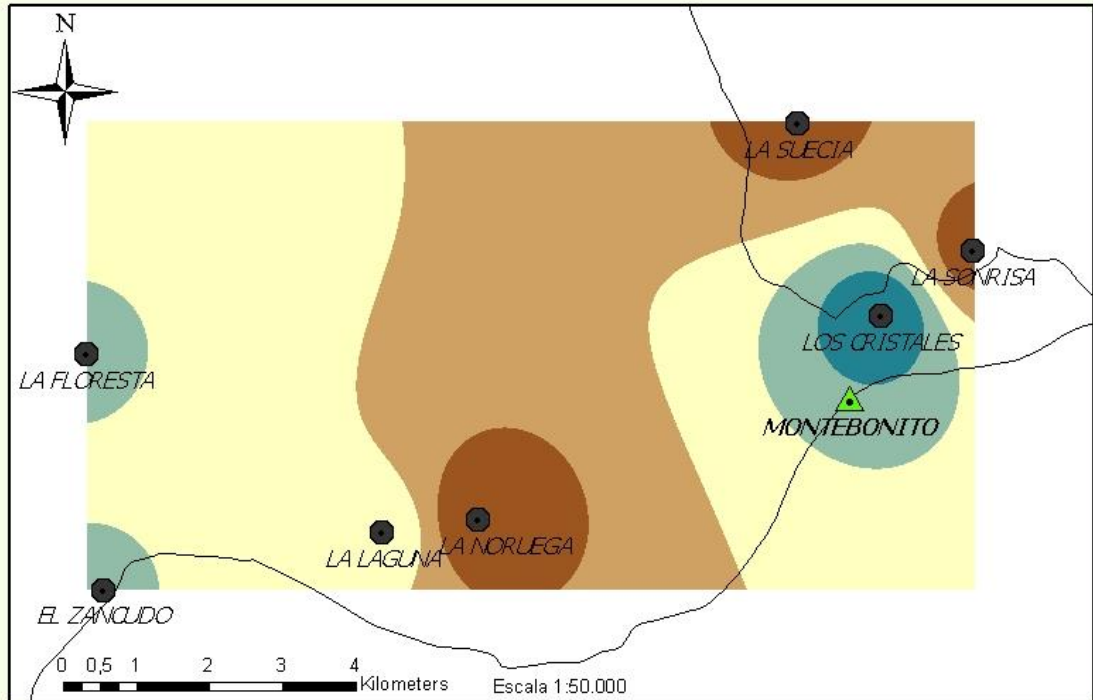
0,00 - 0,16	0,51 - 0,67
0,17 - 0,33	0,68 - 0,84
0,34 - 0,50	

MAPA TEMÁTICO NO. 11

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 11

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
ARROBAS PRODUCIDAS POR HECTÁREA DE CAFÉ

Convenciones:

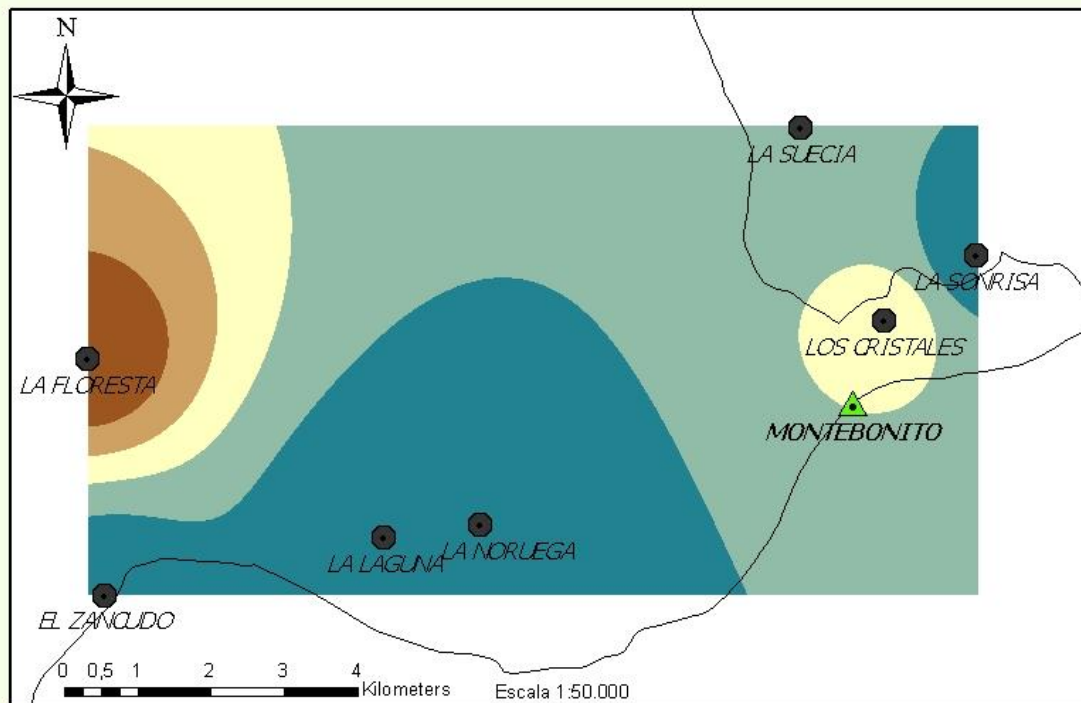
- | | |
|-------------|-------------|
| 0,25 - 0,30 | 0,43 - 0,48 |
| 0,31 - 0,36 | 0,49 - 0,53 |
| 0,37 - 0,42 | |

MAPA TEMÁTICO NO. 12

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 12

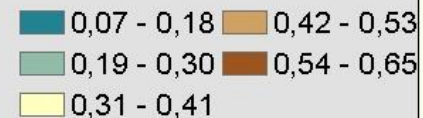
Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
PORCENTAJE DE VARIACIÓN EN VENTA DE CAFÉ**

Convenciones:

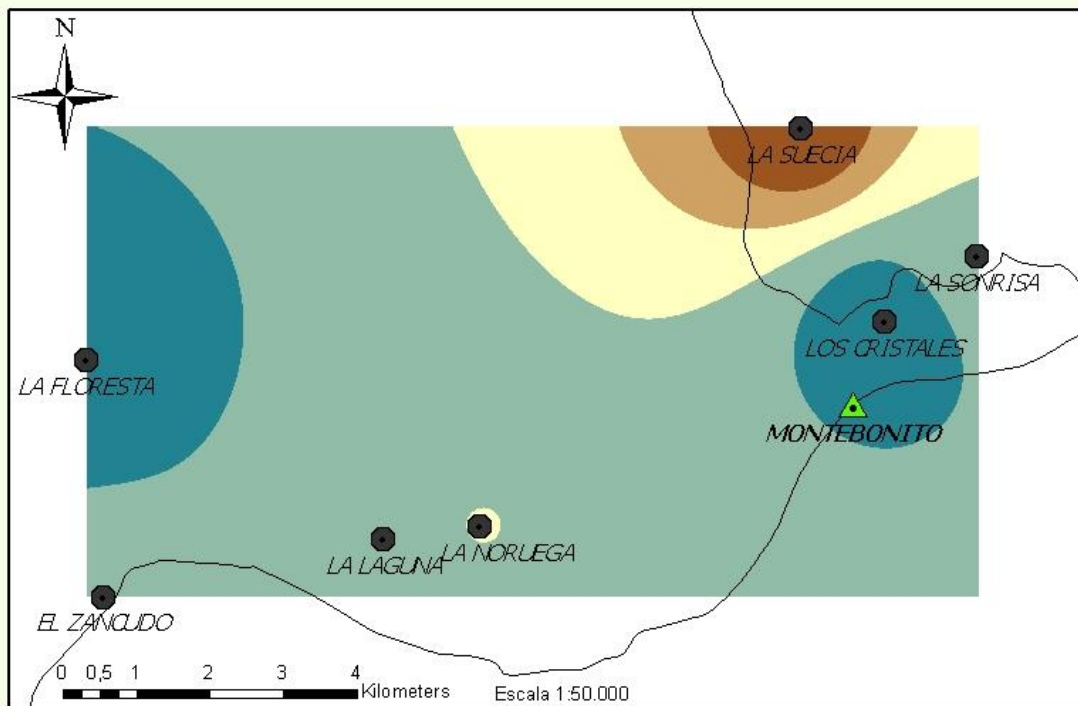


MAPA TEMÁTICO NO. 13

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 13

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
INDICE GLOBAL ECONÓMICO**

Convenciones:

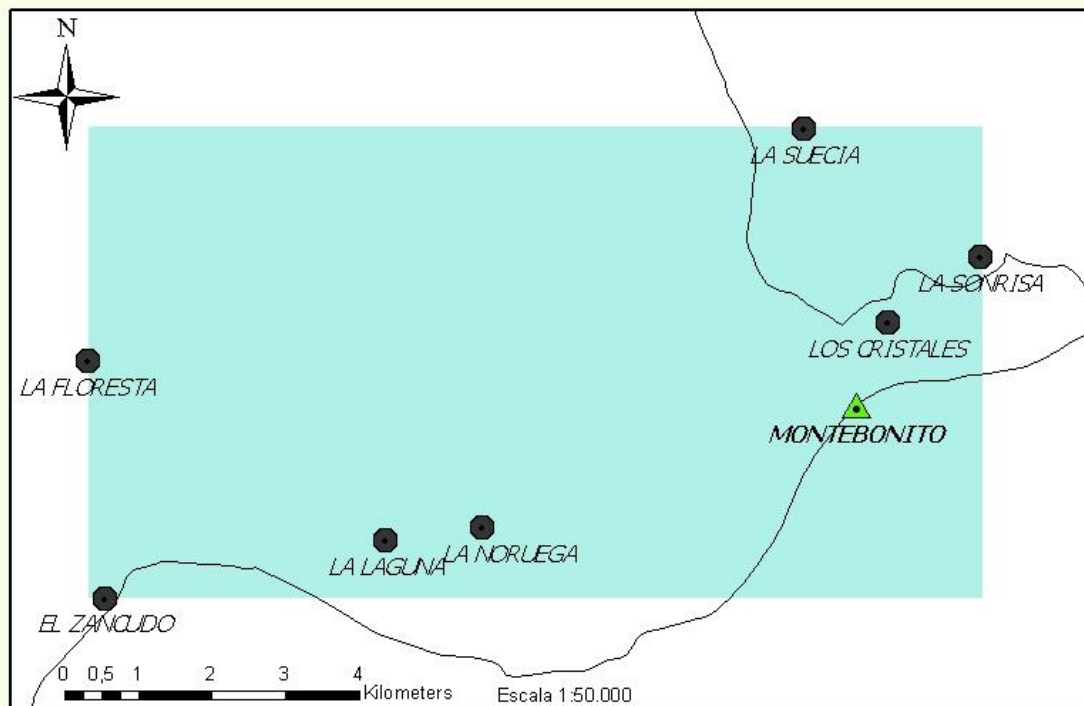
- 0,20 - 0,26
- 0,35 - 0,42
- 0,43 - 0,45
- 0,51 - 0,57

MAPA TEMÁTICO NO. 14

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 14

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
CONDICIONES ACTUALES DEL SISTEMA EDUCATIVO**

Convenciones:

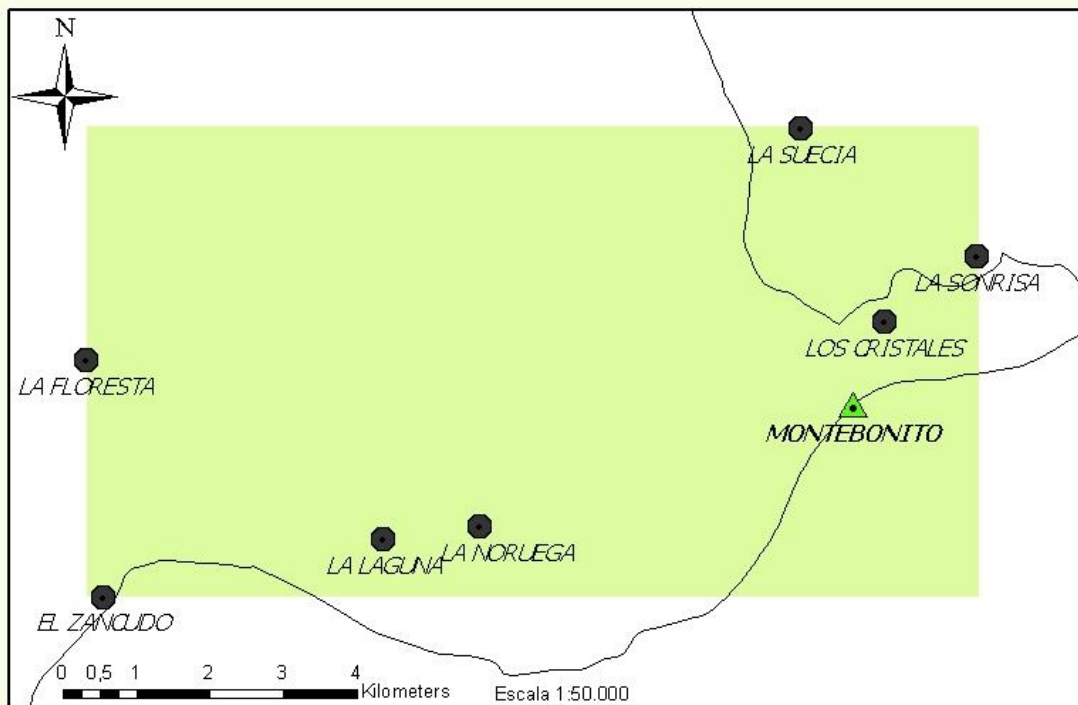
0,88

MAPA TEMÁTICO NO. 15

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 15

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
CONDICIONES ACTUALES DEL SISTEMA DE SALUD**

Convenciones:

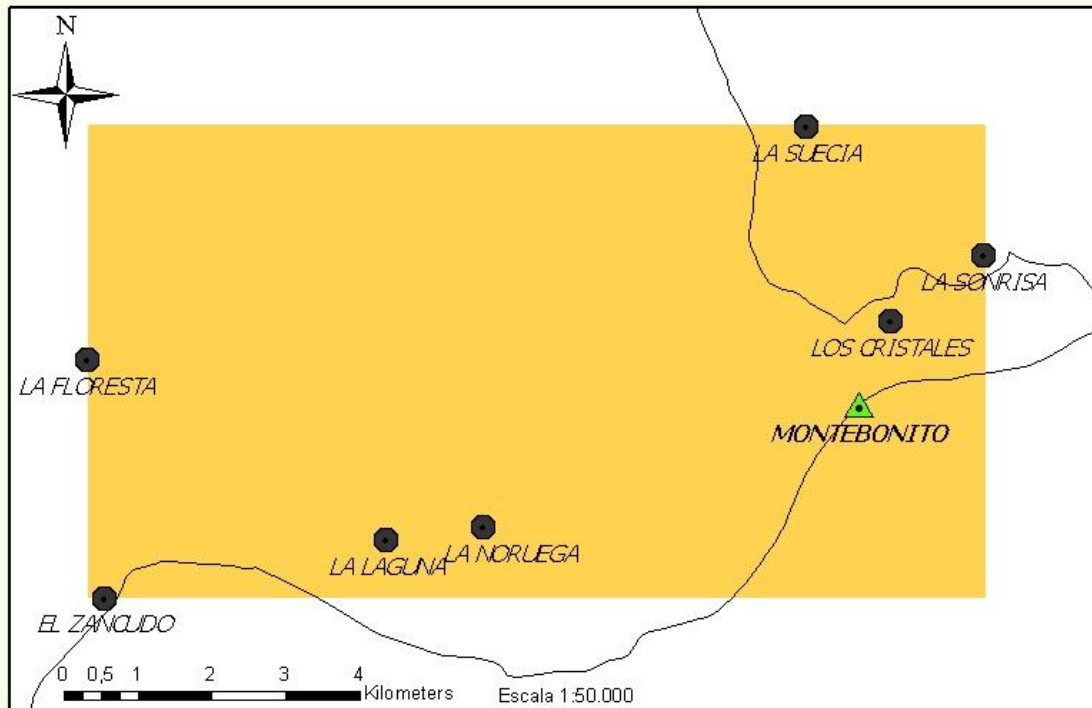
0,31

MAPA TEMÁTICO NO. 16

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 16


Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

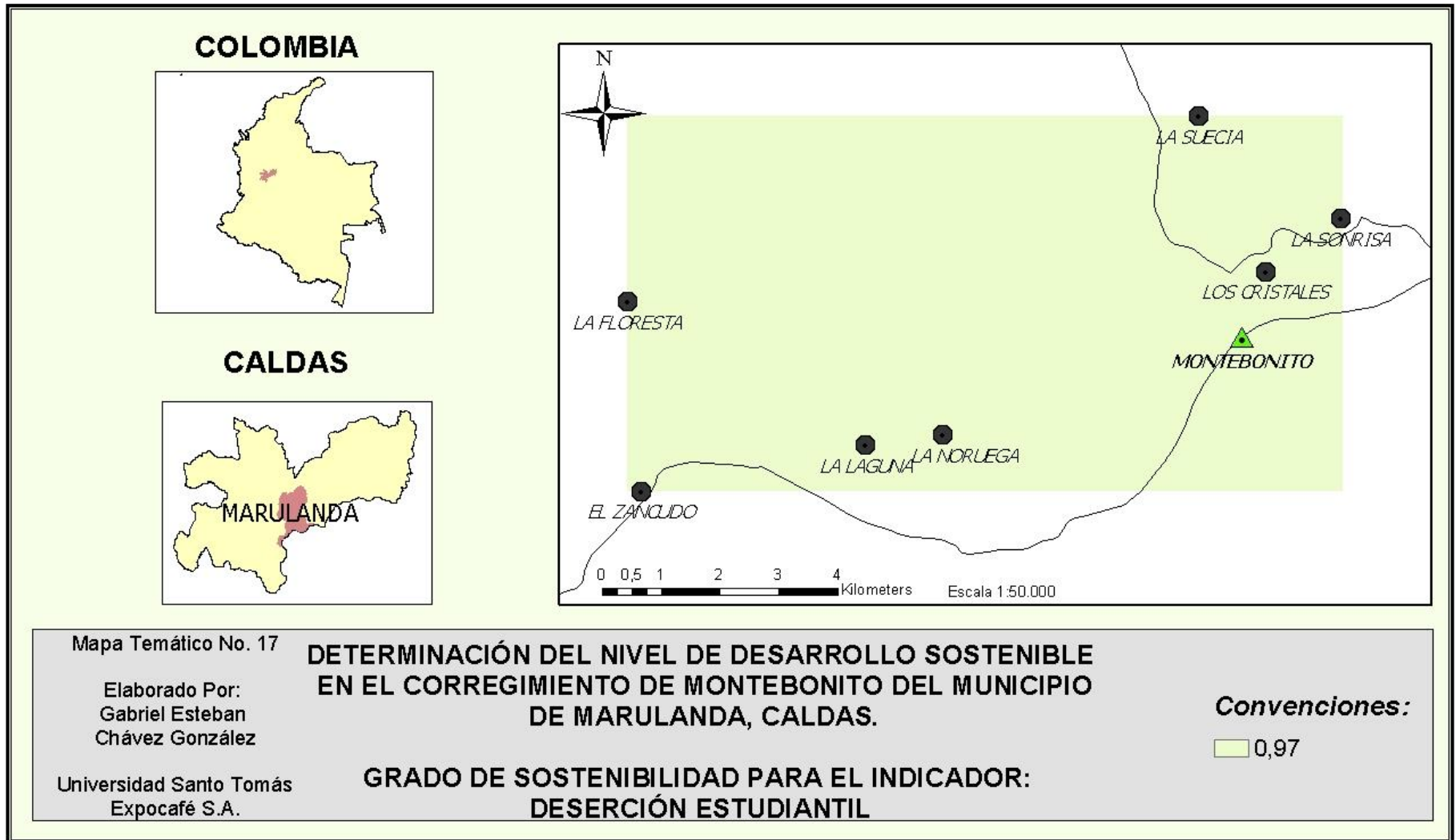
**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
ESTADO ACTUAL DE LA MALLA VIAL**

Convenciones:

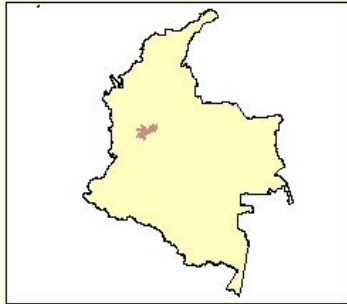
 0,25

MAPA TEMÁTICO NO. 17

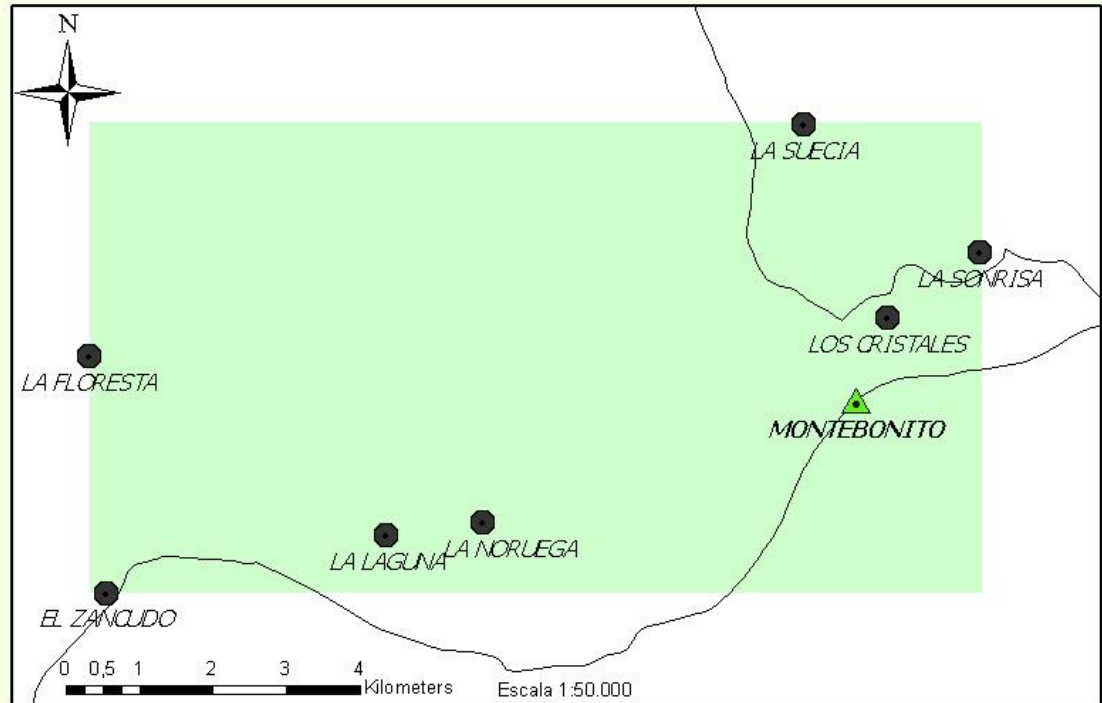


MAPA TEMÁTICO NO. 18

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 18

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

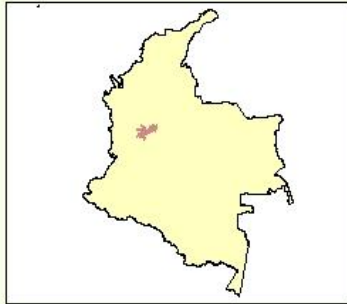
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
ESPACIOS PARA LA CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE.**

Convenciones:

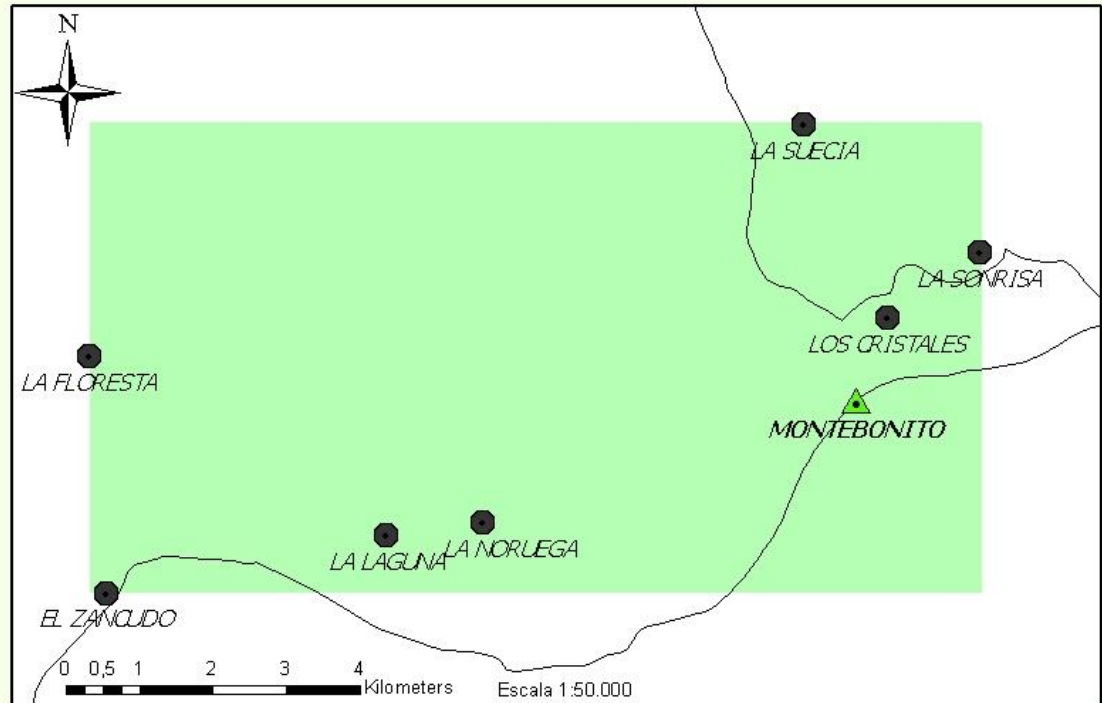
0,90

MAPA TEMÁTICO NO. 19

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 19

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

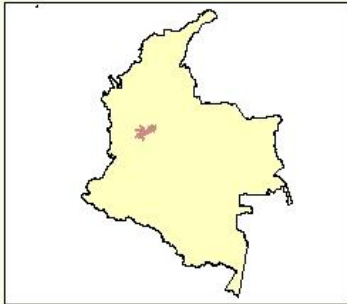
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
INDICE GLOBAL POLÍTICO - INSTITUCIONAL**

Convenciones:

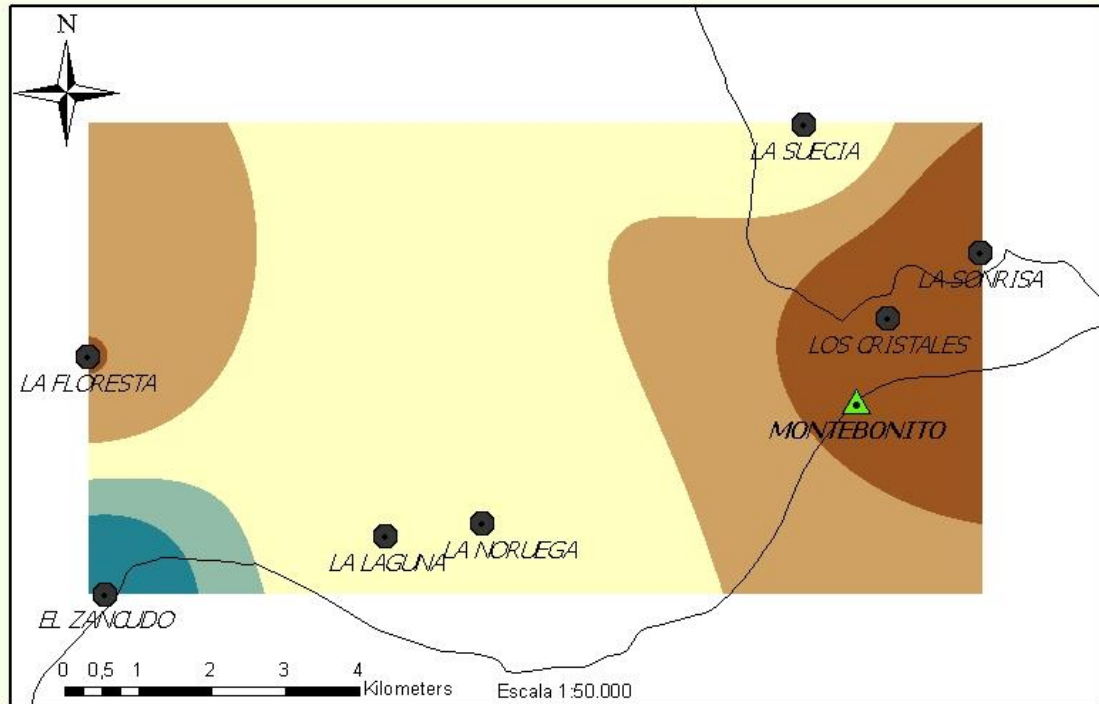
 0,66

MAPA TEMÁTICO NO. 20

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 20

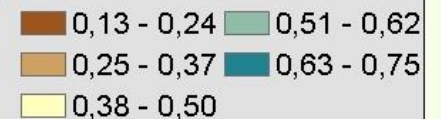
Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

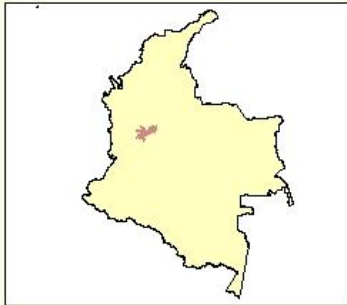
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
MANEJO DE LIXIVIADOS**

Convenciones:

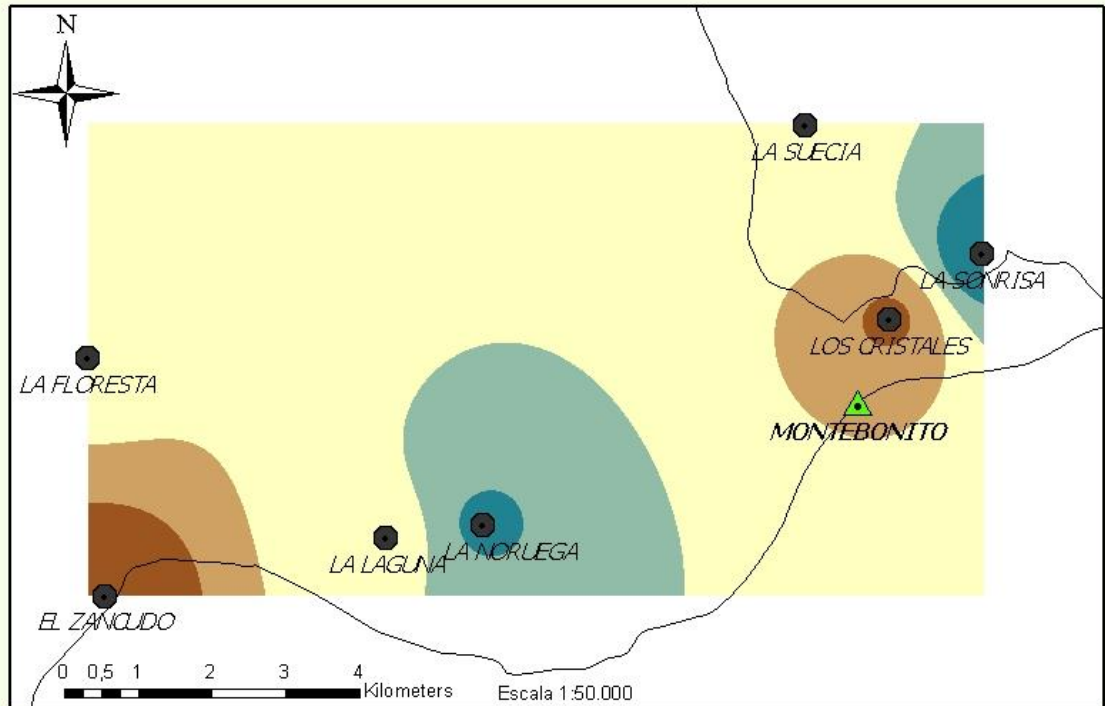


MAPA TEMÁTICO NO. 21

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 21

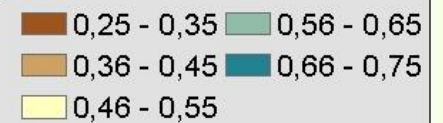
Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

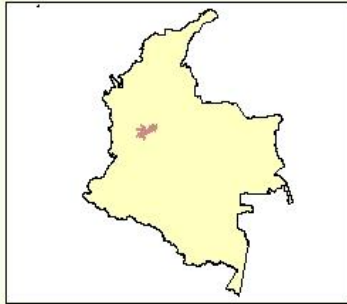
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
MANEJO DE MUCILAGO**

Convenciones:

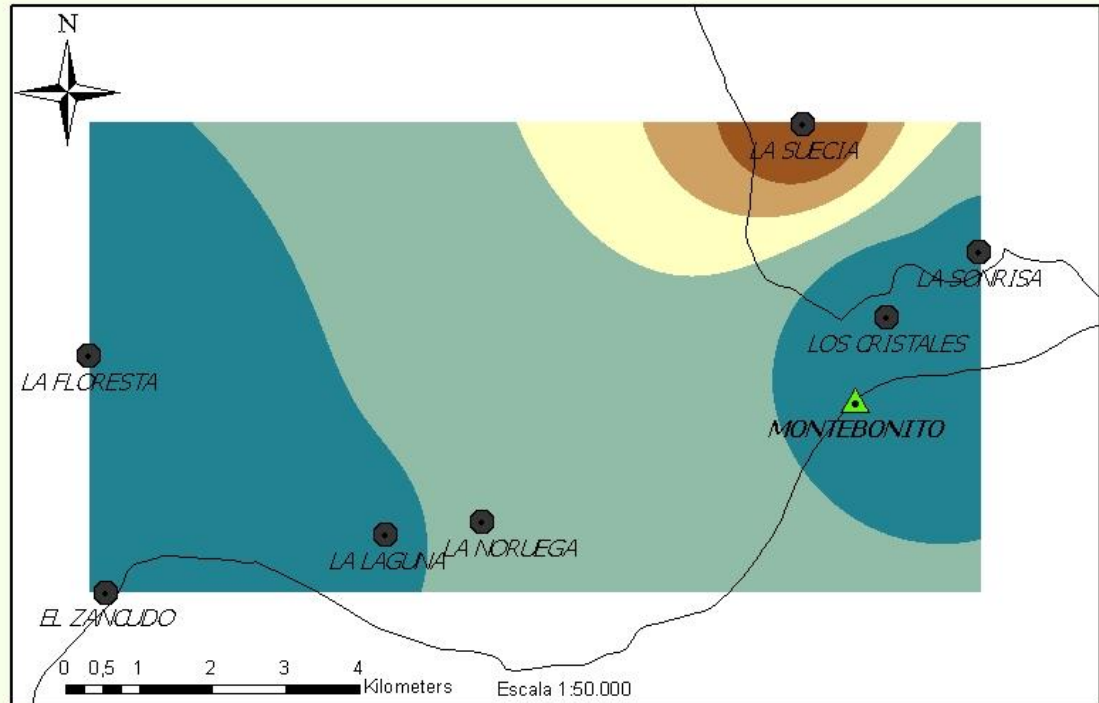


MAPA TEMÁTICO NO. 22

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 22

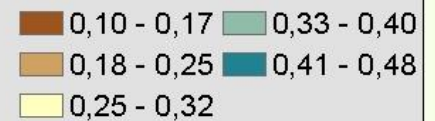
Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

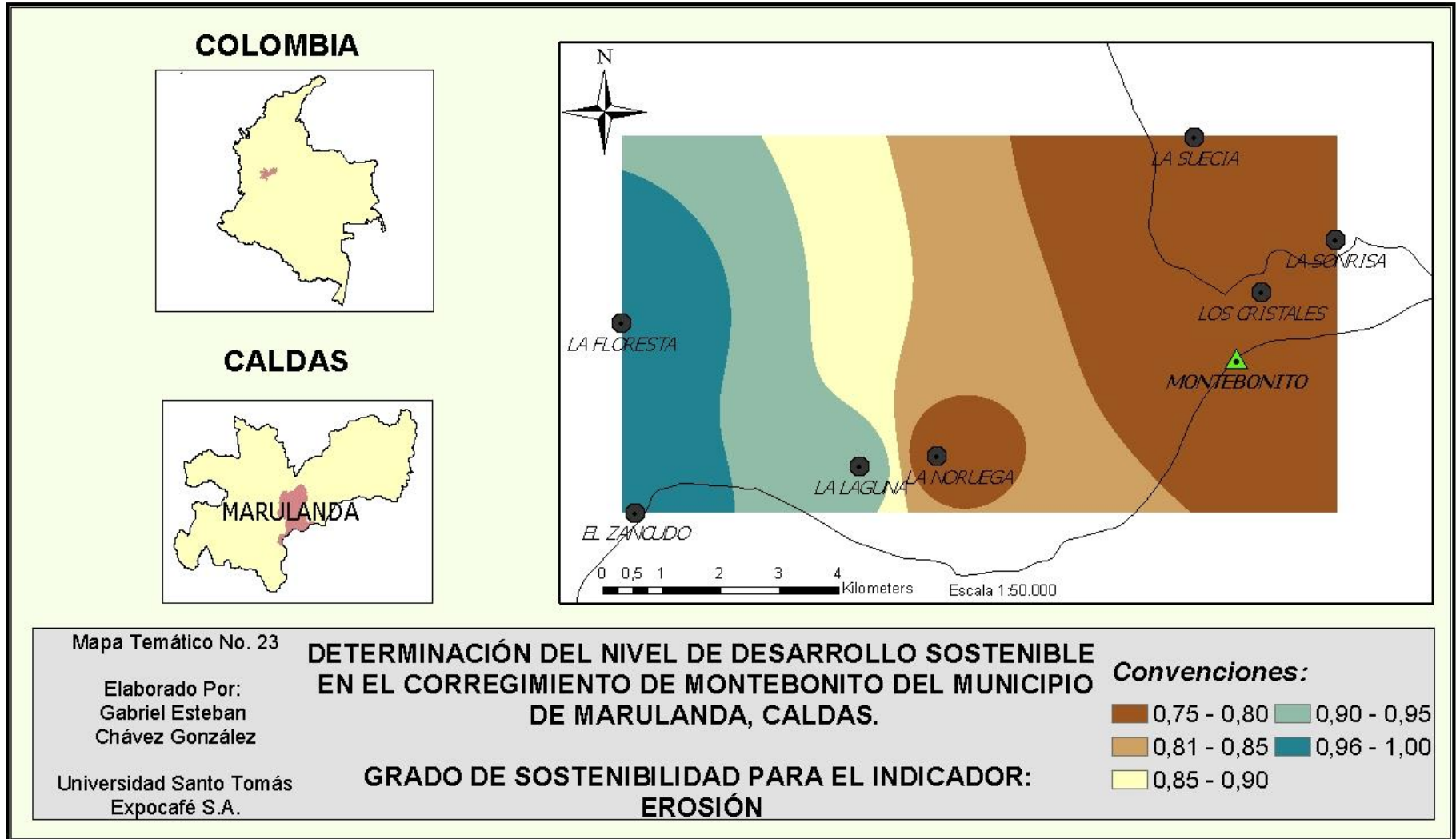
**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
PROCESOS DE FERTILIZACIÓN**

Convenciones:

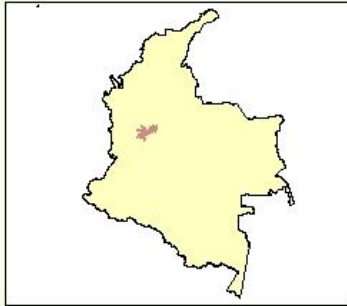


MAPA TEMÁTICO NO. 23

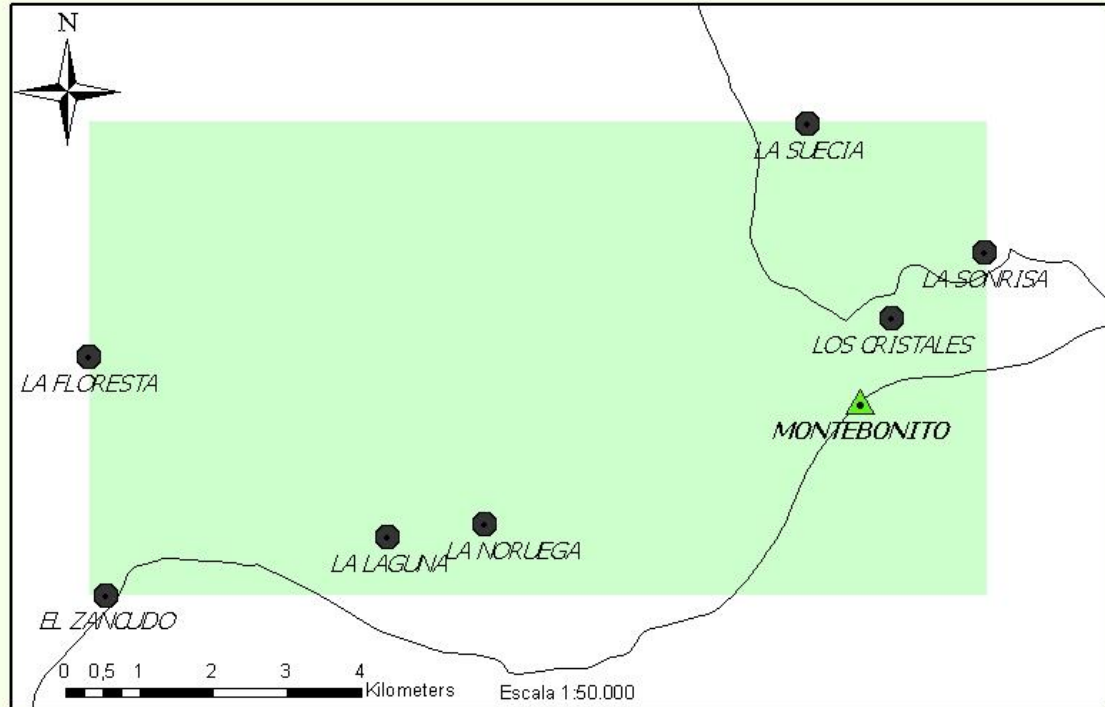


MAPA TEMÁTICO NO. 24

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 24

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE
EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO
DE MARULANDA, CALDAS.**

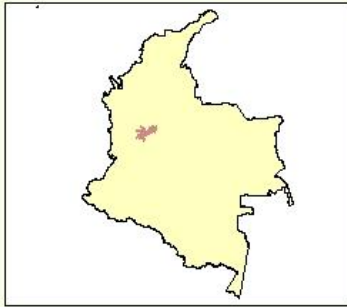
**GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
SANEAMIENTO BÁSICO**

Convenciones:

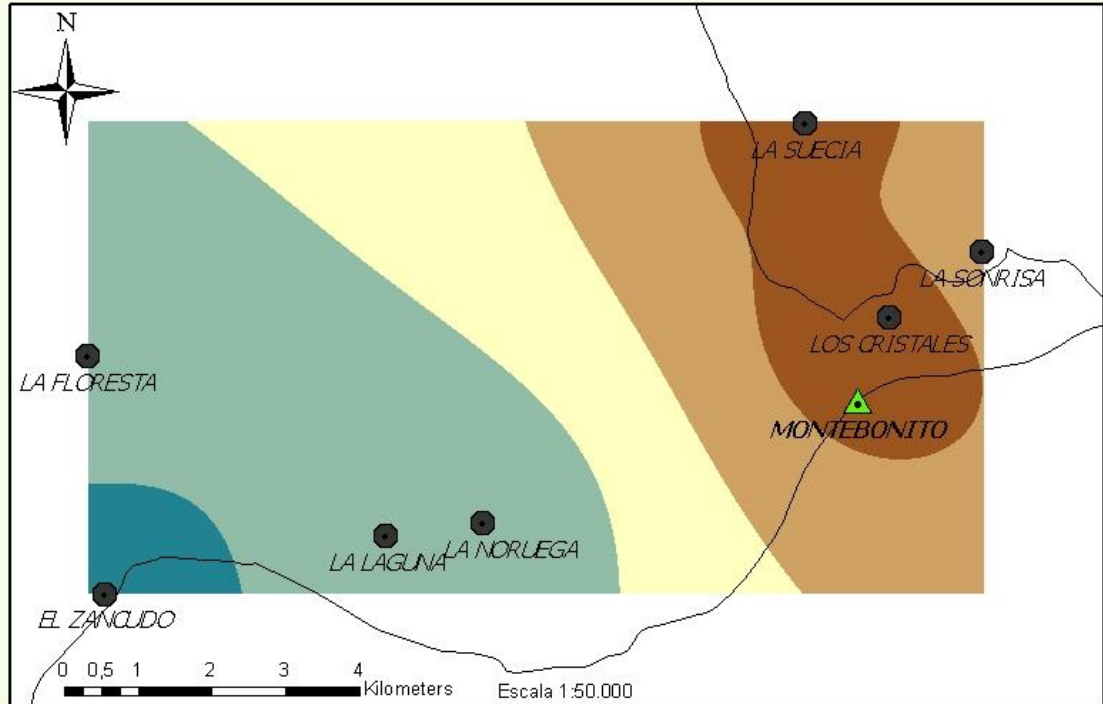
0,5

MAPA TEMÁTICO NO. 25

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 25

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

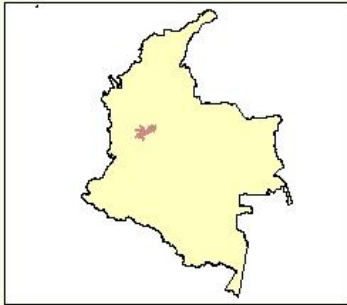
GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
INDICE GLOBAL AMBIENTAL

Convenciones:

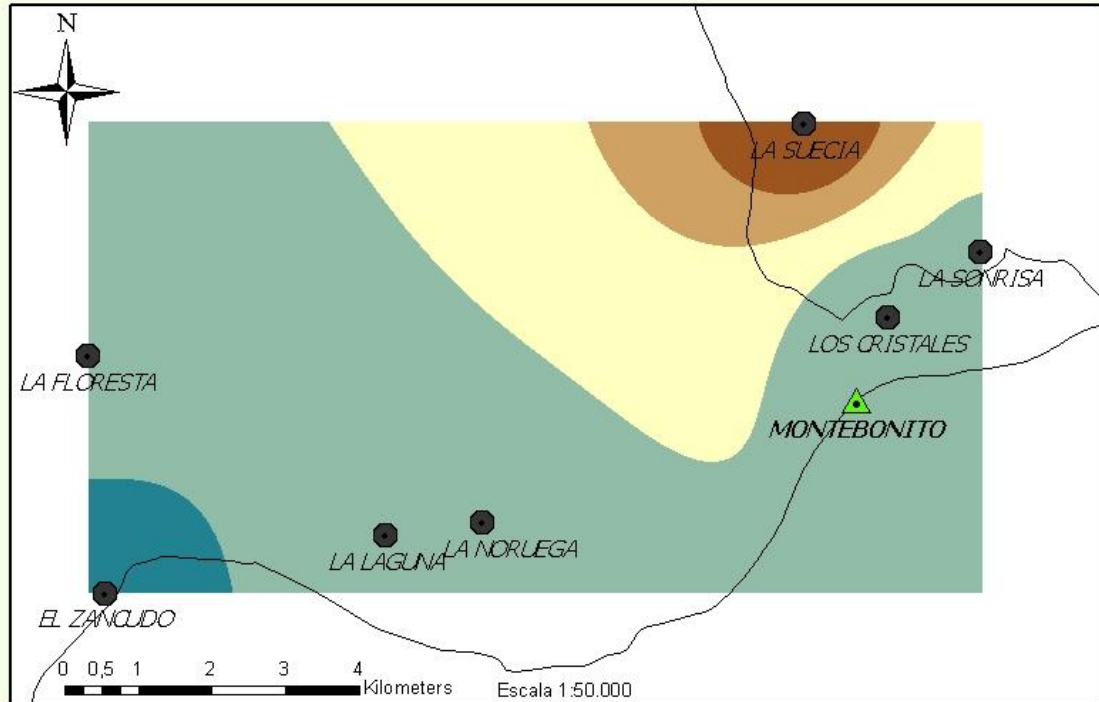
<VALUE>	0,52 - 0,54
	0,45 - 0,48
	0,55 - 0,57
	0,49 - 0,51
	0,58 - 0,60

MAPA TEMÁTICO NO. 26

COLOMBIA



CALDAS



Mapa Temático No. 26

Elaborado Por:
Gabriel Esteban
Chávez González

Universidad Santo Tomás
Expocafé S.A.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL CORREGIMIENTO DE MONTEBONITO DEL MUNICIPIO DE MARULANDA, CALDAS.

GRADO DE SOSTENIBILIDAD PARA EL INDICADOR:
INDICE GLOBAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Convenciones:

0,48 - 0,50	0,55 - 0,57
0,51 - 0,52	0,57 - 0,59
0,53 - 0,54	