

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EOT EL PEÑÓN
SANTANDER**

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE DTS

DIGNOSTICO TERRITORIAL

**ALCALDÍA MUNICIPAL EL PEÑÓN SANTANDER
CORPORACIÓN DESARROLLO Y PAZ DEL MAGDALENA MEDIO
CDPMM**

CONSEJO NACIONAL DE PLANEACIÓN CNP

Diciembre de 2002

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EL PEÑÓN
SANTANDER**

**VOLUMEN I
DIAGNÓSTICO TERRITORIAL**

**ALCALDÍA MUNICIPAL EL PEÑÓN SANTANDER
CORPORACIÓN DESARROLLO Y PAZ DEL MAGDALENA MEDIO
CDPMM**

CONSEJO NACIONAL DE PLANEACIÓN CNP

Diciembre de 2002

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

MIREYA HERNÁNDEZ JEREZ
Alcaldesa

CONCEJO MUNICIPAL

SEGUNDO PÁNFILO HERREÑO
CARLOS MANUEL JEREZ
ADONAI HERNÁNDEZ
GERARDO AGUILAR
CIRO ANTONIO GALEANO
EDGAR MARIO VARGAS
JAIME MURCIA
MIGUEL MATEUS

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
EDELBERTO VARGAS

CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACION
LUIS ENRIQUE ARCINIEGAS

CORPORACIÓN DESARROLLO Y PAZ DEL MAGDALENA MEDIO
DARIO ALVARADO
Coordinador Institucional

CONSEJO NACIONAL DE PLANEACION
CARLOS CONTRERAS LOPEZ
Asesor CNP

EQUIPO TÉCNICO

LUIS MOLINA LOPEZ

Ing. Catastral Esp. SIG. A.Esp. Planificación Regional
Director General

GUILLERMO QUINTANA MACHADO

Ing. Catastral y Geodesta Esp. SIG. .MsC. Geografía
Coordinador Componente Rural

GUILLERMO SERRANO CARRANZA

Arquitecto MsC. Urbanismo
Coordinador Componente Urbano

OSCAR HERNANDO SUAREZ ARÉVALO

Ing. Catastral y Geodesta Esp. Evaluación Proyectos

GUSTAVO AFANADOR SEVERICHE

Arquitecto, Esp. Ing. Ambiental

HERACLIO PABÓN

Administrador de Empresas

LARITZA PAEZ MARTINEZ

Geóloga

JAIRO PEDRAZA ALVAREZ

Ing. Forestal

LUIS EDUARDO SUAREZ URIBE

Tec. Delineante de Arquitectura

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1. ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1 La Planificación Y El Ordenamiento Territorial.....	1
1.2 El Esquema de Ordenamiento Territorial EOT y su Relación con otros Planes.....	1
1.3 Metodología De Trabajo.....	2
CAPITULO 2. SUBSISTEMA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.....	4
2.1 El Territorio Municipal.....	4
2.2 Localización y Extensión.....	5
2.3 Estructura Administrativa Municipal	6
2.4 Presencia Institucional.....	8
2.4.1 De Nivel Nacional.....	9
2.4.2 De Nivel Departamental y Regional.....	9
2.4.3 De Nivel Municipal.....	9
2.5 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA ACTUAL.....	17
2.6 Problemática Política Actual.....	19
2.7 Categoría Municipal.....	20
2.8 Situación Actual De Las Finanzas Del Municipio.....	20
2.8.1 Balance general.....	21
2.8.2 Ingresos	22
2.8.3 Ahorro o Déficit Corriente.....	28
2.8.4 Déficit o Superávit Total.....	28
2.9. Departamento de Santander.....	29
CAPITULO 3 SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL.....	31
3.1 REGIONES.....	31
3.1.1 Regiones Geográficas o Naturales.....	31
3.1.2 Regiones Culturales.....	32
3.1.3 Regiones Administrativas.....	32
3.2 RELACIONES URBANO-RURALES.....	33
3.3 RELACIONES INTERMUNICIPALES.....	34
3.4 UNIDADES ESPACIALES DE FUNCIONAMIENTO.....	35
3.4.1 Unidad Peñón.....	36
3.4.3 Unidad Otoval-Girón.....	37
3.5. INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS.....	41
3.5.1 Equipamientos Urbanos.....	41
3.5.2 Equipamientos Rurales.....	44
3.6. SERVICIOS PÚBLICOS COLECTIVOS DOMICILIARIOS.....	46
3.6.1 Alcantarillado.....	46
3.6.2 Acueducto.....	47
3.6.3 Manejo de Residuos Sólidos.....	49
3.6.4 Energía Eléctrica.....	49
3.6.5 Gas domiciliario.....	50
3.6.6 Telefonía.....	50
3.7 SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE	51
3.7.1 Cobertura General.....	51
3.7.2 Sistema Vial.....	52

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL

3.7.3 Análisis Vial Regional.....	52
3.7.4 Análisis Vial Municipal.....	52
3.7.5 Estructura Y Tipología Vial Urbana.....	53
CAPITULO 4 SUBSISTEMA ECONÓMICO.....	66
4.1 LA ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	66
4.2 MICROREGIONES ECONÓMICAS.....	67
4.3 ZONAS DE PRODUCTIVIDAD.....	68
4.3.1 Zona de Media-Alta Productividad.....	68
4.3.2 Zonas de Baja Productividad.....	68
4.4 Caracterización De Las Actividades Económicas.....	69
4.4.1 El Sector Primario	70
4.4.1.2 Cultivos Transitorios.....	70
4.4.1.3 Actividad Pecuaria.....	71
4.4.1.4 La Actividad Maderera.....	77
4.4.1.5 Actividad Minera.....	77
4.4.1.6 Sector Turístico.....	77
4.4.2 Sector Secundario.....	78
4.4.3 El sector Terciario.....	78
4.4.4 El Trabajo.....	79
4.4.5 Capital.....	80
4.4.6 Tecnología Y Conocimiento.....	82
4.4.7 Componente De Decisión.....	82
4.4.8 Análisis De Competitividad De Las Actividades Económicas Principales.	83
4.4.9 Síntesis Económica Municipal.....	84
CAPITULO 5. SUBSISTEMA SOCIAL-CULTURAL.....	86
5.1 ASPECTOS CULTURALES.....	86
5.1.1 Reseña Histórica Del Municipio.....	86
5.1.2 Idioma Y Escritura.....	88
5.1.3 Folclor.....	88
5.2 POBLACION Y ASPECTOS DEMOGRAFICOS.....	95
5.3 EDUCACION.....	98
5.3.1 Educación En El Sector Rural.....	98
5.3.2 Sector Urbano.....	102
5.4 SALUD.....	103
5.4.1 Sector Rural.....	103
5.4.2 Sector Urbano.....	103
5.4.3 Seguridad Social.....	104
5.4.4 Atención Hospitalaria.....	104
5.4.5 Morbilidad.....	105
5.4.6 Mortalidad.....	106
5.5 RECREACIÓN Y DEPORTE.....	107
5.5.1 Sector Rural.....	107
5.5.2 Sector Urbano.....	107
5.6 ESPACIO PÚBLICO.....	107

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL

5.6.1 Elementos Constitutivos.....	108
5.6.2 Elementos Complementarios.....	109
5.6.3 Déficit Espacio Público.	110
5.7 VIVIENDA.....	110
5.7.1 Tipologías Constructivas del Área Urbana.	110
5.7.2 Rasgos Tipológicos Afines.....	112
5.7.3 Tenencia de la Vivienda.....	112
5.7.4 Usos de la Vivienda.....	113
5.7.5 Número de Pisos de los Predios Urbanos.....	113
5.7.6 Densidad de Predios por Hectáreas	113
5.7.8 Déficit Cuantitativo de Vivienda (Predios Residenciales).	114
5.7.9 Uso Actual del Suelo Urbano.....	115
5.8 ZONAS MORFOLÓGICAS HOMOGÉNEAS.....	119
5.8.1. ZONA 1 –ZMH1-.....	119
5.8.2. ZONA 2 –ZMH2-.....	119
5.8.3. ZONA 3 –ZMH3-.....	119
5.8.4. ZONA 4 –ZMH4-.....	120
5.8.5. ZONA 5 –ZMH5-.....	120
5.8.6. ZONA 6 –ZMH6-.....	120
5.8.7. ZONA 7 –ZMH7-.....	120
5.9 CENTROS POBLADOS.....	121
5.9.1 Centro Poblado Otoval.....	121
5.9.2 Centro Poblado Cruces.....	124
5.9.2 Centro Poblado Girón.....	127
5.10. CASERIOS.....	128
CAPITULO 6 SUBSISTEMA BIOFÍSICO.....	130
GENERALIDADES.....	130
UBICACIÓN GENERAL Y LÍMITES.....	130
6.1 CLIMATOLOGIA.....	131
6.1.1 Humedad relativa, evaporación y brillo solar.	131
6.1.2 Clasificación de Caldas-Lang.....	133
6.1.3 Clasificación Climática del Municipio El Peñón.	138
6.1.4. La Precipitación.	138
6.1.5 Temperatura.....	141
6.2. CLASIFICACIÓN POR ZONAS DE VIDA.....	146
6.2.1 Bosque Húmedo Tropical (Bh-T)	147
6.2.2 Bosque Muy Húmedo Premontano (BmhPM).....	147
6.2.3 Bosque Muy Húmedo Montano Bajo (Bmh-MB)	148
6.2.4 Bosque Pluvial Montano (BpM)	148
6.3 HIDROLOGIA.....	148
6.4 GEOLOGIA.....	151
6.4.1 Cronoestratigrafía.....	152
6.4.1.1 Unidades Triásico – Jurásicas (230 – 141 millones de años)	152
6.4.1.2 Unidades Cretáceas (141 – 65 m.a)	152
6.4.1.3 Unidades Terciarias (65 – 1.8 m.a)	154
6.4.1.4 Unidades Cuaternarias (1.8 - m.a)	155
6.4.2 Geología Económica.....	156
6.4.3 Tectónica.....	157
6.4.4 Hidrogeología.....	158
6.4.5 Características Litológicas Y El Régimen De Circulación.....	159
6.5 FISIOGRAFIA Y GEOMORFOLOGÍA.....	160

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL

6.5.1 Montaña Estructural – Erosional (A1)	163
6.5.2 Colinas Y Lomerio Estructural Erosional (A2)	164
6.5.3 Plano De Inundación De Río Trenzado (B1)	164
6.5.4 Montañas Y Colinas Disolucionales (C1)	165
6.6 SUELOS.....	166
6.6.1 Suelos De Montaña.....	167
6.6.2 Suelos De Lomerio.....	173
6.6.3 Suelos De Valle.....	173
6.7 USO Y COBERTURA ACTUAL DEL SUELO.....	174
6.7.1 Uso Agrícola.....	175
6.7.2. Uso Pecuario.....	175
6.7.3. Uso Forestal.....	176
6.7.4. Uso De Rastrojos.....	176
6.7.5. Características Generales De La Vegetación Del Municipio De El Peñón.....	179
6.8 ACTIVIDAD MINERA.....	181
6.9 USO POTENCIAL.....	182
6.9.1 Clasificación Por Capacidad De Uso De Las Tierras.....	182
6.9.2 Potencial Agropecuario.....	185
6.9.3. Potencial Agroforestal.....	186
6.9.4. Potencial Forestal.....	187
6.9.5 Potencial De Conservación.....	188
6.10 USOS EN CONFLCITO	190
6.11 FAUNA REPRESENTATIVA DEL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN.....	194
6.12 ANÁLISIS DE UNIDADES DE PAISAJE.....	195
6.13 AREAS SUSCEPTIBLES A AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS.....	196
6.13.1 Las Variables En La Zonificación De Amenazas Naturales.....	198
6.13.2 Caracterización De Amenazas En El Municipio.....	199
6.14 AFECTACION SOBRE LOS RECURSOS NATURALES.....	201
6.14.1 Agua.....	201
6.15 SUELO.....	204
6.15.1BOSQUE	204
6.15.2 ATMOSFERA.....	205

INDICE DE CUADROS

CAPITULO 2	
CUADRO 2-1 ÁREAS DE LOS LÍMITES DEL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN.....	5
CUADRO 2-2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL MUNICIPIO EL PEÑÓN.....	8
CUADRO 2-3 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA RURAL.....	19
CAPITULO 3	
CUADRO 3-1. PROVINCIAS DE SANTANDER.....	32
CUADRO 3-2. UNIDADES DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL DEL MUNICIPIO EL PEÑÓN	38
CUADRO 3-3. EQUIPAMIENTOS DE INFLUENCIA URBANA.....	44
CUADRO 3-4. EQUIPAMIENTOS RURALES.....	45
CUADRO 3-5. INDICES GENERALES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS SPD.....	46
CUADRO 3-6. COMPOSICIÓN DEL TRANSPORTE.....	52
CAPITULO 4	
CUADRO 4-1. MICROREGIONES MUNICIPIO EL PENON	68
CUADRO 4-2. CULTIVOS PERMANENTES Y SEMIPERMANENTES.....	70
CUADRO 4-3. CULTIVOS TRANSITORIOS Y ANUALES.....	71
CUADRO 4-4. EXPLOTACIONES PECUARIAS.....	72
CUADRO 4-5. GANADO PORCINO (EXPLOTACIÓN TRADICIONAL).....	73
CUADRO 4-6. SACRIFICIO PORCINOS.....	73
CUADRO 4-7. EVALUACIÓN ACUÍCOLA POR CONCENSO.....	73
CUADRO 4-8. INVENTARIO DE GANADO BOVINO.....	74
CUADRO 4-9. PRODUCCIÓN DE LECHE.....	74
CUADRO 4-10. TIPO DE EXPLOTACIÓN RAZA Y CRUCES PREDOMINANTES.....	74
CUADRO 4-11. SACRIFICIO DE GANADO BOVINO Y PRECIO DE LA CARNE.....	75
CUADRO 4-12. DISTRIBUCIÓN ÁREA EN PASTOS.....	75
CUADRO 4-13. OTRAS ESPECIES PECUARIAS.....	76
CUADRO 4-14. PRODUCTORES POR ESPECIES PECUARIAS.....	76
CUADRO 4-15. ASOCIACIONES COMUNITARIAS.....	78
CUADRO 4-16. EVALUACIÓN DEPARTAMENTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN, CULTIVOS TRANSISTORIOS, CULTIVO: MAIZ TRADICIONAL.....	80
CUADRO 4-17. RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN.....	81
CUADRO 4-18. RENDIMIENTOS POR HECTÁREA.....	81
CUADRO 4-19. RENTABILIDAD PECUARIA.....	81
CUADRO 4-20. ORGANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	83
CUADRO 4-21. HECTÁREAS POR PRODUCTOS DEL MUNICIPIO CON RELACIÓN AL DEPARTAMENTO.....	84
CAPITULO 5	
CUADRO 5-1. POBLACIÓN POR EDADES 2002.....	95
CUADRO 5-2. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN MUNICIPIO EL PEÑÓN.....	96
CUADRO 5-3. CLASIFICACIÓN ECONÓMICA.....	97
CUADRO 5-4. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.....	98
CUADRO 5-5. ESCUELAS SECTOR RURAL.....	99
CUADRO 5-6. ESTADO Y DOTACIÓN DE LAS ESCUELAS RURALES.....	100
CUADRO 5-7. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL PEÑÓN.....	101
CUADRO 5-8. EDUCACIÓN SECTOR URBANO.....	102
CUADRO 5-9. ESTADO Y DOTACIÓN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS URBANOS.....	102
CUADRO 5-10. ANALFABETISMO.....	102
CUADRO 5-11. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS Y COBERTURA SISBEN.....	104
CUADRO 5-12. PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD POR GRESOS AÑO 1998.....	105
CUADRO 5-13. ENFERMEDADES MÁS COMUNES.....	105
CUADRO 5-14. CAUSAS DE MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA.....	106

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL

CUADRO 5-15. CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL MUNICIPIO.....	106
CUADRO 5-16. RECREACIÓN Y DEPORTE URBANO.....	107
CUADRO 5-17. EQUIPAMIENTOS DE INFLUENCIA URBANA.....	108
CUADRO 5-18. INDICES GENERALES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS SPD URBANOS.....	109
CUADRO 5-19. EQUIPAMIENTOS RURALES.....	113
CUADRO 5-20. COMPOSICIÓN DEL TRANSPORTE.....	114
CUADRO 5-21. ELEMENTOS QUE COMPONEN EL ESPACIO PÚBLICO.....	115
CUADRO 5-22. ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO.....	117
CUADRO 5-23. DISTRIBUCIÓN DE USOS DE LA VIVIENDA (Predios Residenciales) URBANA.....	117
CUADRO 5-24. FRECUENCIA EN LAS DENSIDADES NETAS DE VIV/HA EN MANZANAS DEL ÁREA URBANA.....	118
CUADRO 5-25. DÉFICITS Y REQUERIMIENTOS PARA DEMANDA FUTURA DE VIVIENDA.....	121
CUADRO 5-26. CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DENTRO DEL ÁREA URBANA.....	122
CUADRO 5-27. TIPOLOGÍA DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES DENTRO DEL ÁREA URBANA.....	124
CUADRO 5-28. PREDIOS DE USO INSTITUCIONAL.....	125
CUADRO 5-29 USOS DEL SUELO CENTRO POBLADO OTOVAL.....	125
CUADRO 5-30. ESTADO DE LAS CONSTRUCCIONES CENTRO POBLADO OTOVAL.....	126
CAPITULO 6.	
CUADRO 6-1. RESUMEN DEL MODELO CLIMÁTICO DE CALDAS.....	133
CUADRO 6-2. CLASES DE CLIMA SEGÚN LANG.....	133
CUADRO 6-3. TIPOS CLIMÁTICOS SISTEMA CALDAS – LANG.....	137
CUADRO 6-4. CLIMAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN SEGÚN CALDAS ..	138
CUADRO 6-5. VALORES EXTREMOS MENSUALES Y ANUALES DE PRECIPITACIÓN.....	139
CUADRO 6-6. VALORES EXTREMOS MENSUALES Y ANUALES DE TEMPERATURA.....	142
CUADRO 6-7. PARÁMETROS DE TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN EMPLEADOS PARA LA TRIANGULACIÓN DE LAS ISOYETAS E ISOTERMAS.....	143
CUADRO 6-8. COTAS LÍMITES DE LOS PISOS TÉRMICOS EN EL DEPARTAMENTO	145
CUADRO 6-9. COTAS DE LAS ISOTERMAS MEDIAS, MÁXIMAS MEDIAS Y MÍNIMAS MEDIAS PARA EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.....	145
CUADRO 6-10. RELACIÓN DE ALTURAS DE LAS ESTACIONES MAS SIMILARES CON LOCALIDADES DE EL PEÑÓN.....	146
CUADRO 6- 11: ZONAS DE VIDA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN.....	147
CUADRO 6-12: CARACTERIZACIÓN MORFOMÉTRICA DE LAS CORRIENTES HÍDRICAS DEL MUNICIPIO.....	150
CUADRO 6-13. CLASES DE FORMA.....	151
CUADRO 6-14. RESUMEN DE UNIDADES LITOLÓGICAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO	156
CUADRO 6-15. CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS Y RÉGIMEN DE CIRCULACIÓN.....	160
CUADRO 6-16. CARACTERÍSTICAS FISIGRÁFICAS MUNICIPIO EL PEÑÓN.....	162
CUADRO 6-17. PARÁMETROS PARA LA DESCRIPCIÓN DE LOS SUELOS.....	167
CUADRO 6-18. GRUPO INDIFERENCIADO TYPIC TROPORTHENTS, TYPIC DYSTROPEPTS Y TYPIC HUMITROPEPTS (MLA).....	168
CUADRO 6-19. GRUPO INDIFERENCIADO TYPIC TROPORTHENTS, TYPIC DYSTROPEPTS.....	168
CUADRO 6-20. GRUPO INDIFERENCIADO TYPIC DYSTROPEPTS E INCEPTIC HAPLUDOX (MVA).....	169
CUADRO 6-21. CONSOCIACION ANDIC HUMITROPEPTS (MLD).....	169
CUADRO 6-22. CONSOCIACION TYPIC DYSTROPEPTS (MVH).....	170
Cuadro 6-23. ASOCIACIÓN TYPIC DYSTROPEPTS - ANDIC HUMITROPEPTS (MLI).....	170

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL

CUADRO 6-24. ASOCIACIÓN TYPIC HUMITROPEPTS - TYPIC EUTROPEPTS - LITHIC TROPORTHENS (MQI)	171
CUADRO 6-25. ASOCIACIÓN TYPIC DYSTROPEPTS - FLUVENTIC HUMITROPEPTS - TYPIC TROPORTHENS (MLG).....	171
CUADRO 6-26. COMPLEJO TYPIC TROPOFLUVENTS - FLUVENTIC DYSTRO (MVF).....	172
CUADRO 6- 27 ASOCIACIÓN TYPIC DYSTROPEPTS – TYPIC HUMITROPEPTS - TYPIC TROPORTHENS (MQH).....	172
CUADRO 6-28. ASOCIACIÓN TYPIC DYSATROPEPTS - TYPIC TROPORTHENS (LVAE).	173
CUADRO 6-29. COMPLEJO TYPIC TROPOFLUVENTS – FLUVAQUENTIC EUTROPEPTS (V VAA).....	174
CUADRO 6-30. EXTENSIÓN DEL USO ACTUAL DEL SUELO POR HECTÁREAS.....	175
CUADRO 6-31. USO Y COBERTURA ACTUAL POR VEREDAS.....	177
CUADRO 6-32. ESPECIES FORESTALES PREDOMINANTES EN EL CLIMA CÁLIDO.....	180
CUADRO 6-33. ESPECIES FORESTALES PREDOMINANTES EN EL CLIMA TEMPLADO, FRÍO Y SUBPÁRAMO.....	181
CUADRO 6-34. LEYENDA DE CLASIFICACIÓN DE LAS TIERRAS POR SU CAPACIDAD DE USO.....	184
CUADRO 6-35. CATEGORÍAS DE VOCACIÓN Y USOS PRINCIPALES DE LAS TIERRAS DE EL PEÑÓN.	186
CUADRO 6-36. LOCALIZACIÓN DE CUEVAS.....	189
CUADRO 6-37. DISTRIBUCIÓN VEREDAL Y ÁREAS DEL USO POTENCIAL EN EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN.	190
CUADRO 6-38. AREA DE CONFLICTOS PRESENTES EN EL MUNICIPIO.....	191
CUADRO 6-39. DETERMINACIÓN DE UNIDADES DE CONFLICTOS DE USO.....	192
CUADRO 6-40. FAUNA SILVESTRE REPRESENTATIVA DE LA ZONA DE VIDA BOSQUE HUMEDO TOPICAL.....	194
CUADRO 6-41. FAUNA SILVESTRE DE LA ZONA DE VIDA PREMONTANO Y MONTANO BAJO Y MONTANO.....	195
CUADRO NO 6-42. SEÑALIZACIÓN DE AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS EN EL MUNICIPIO..	200
CUADRO 6-43. ZONIFICACIÓN GENERAL DE AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS..	201
CUADRO 6-44. ESTADO Y USOS DE LAS PRINCIPALES CORRIENTES HÍDRICAS.....	203

INDICE DE FIGURAS

CAPITULO 2	
FIGURA 2-1. ORGANIGRAMA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE EL PENON, SANTANDER.....	11
FIGURA 2-2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA POR DEPENDENCIAS.....	12
GRAFICA 2-3. COMPOSICIÓN DE INGRESOS Y PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN.....	22
GRAFICA 2-4 COMPOSICION DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS Y PARTICIPACIÓN DE LOS IMPUESTOS.....	23
GRAFICA 2-5. ANÁLISIS DE LOS INGRESOS MUNICIPALES.....	24
GRAFICA 2-6. ANÁLISIS DE LOS GASTOS CORRIENTES MUNICIPALES.....	25
GRAFICA 2-7. ANÁLISIS DE LOS GASTOS DE FUNCIONAMIENTO.....	26
GRAFICA 2-8. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN MUNICIPAL.....	27
GRAFICA 2-9. ANÁLISIS DEL AHORRO O DÉFICIT CORRIENTES.....	28
GRAFICA 2-10. ANÁLISIS DE DÉFICIT O SUPERÁVIT MUNICIPAL.....	30
CAPITULO 3	
FIGURA 3-1. PROVINCIAS DE SANTANDER.....	33
FIGURA 3-2. MOVILIDAD ESPACIAL DEL MUNICIPIO EL PENON.....	36
FIGURA 3-3. UNIDADES ESPACIALES DE FUNCIONAMIENTO	39
FIGURA 3-4. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4 ENTRE CL 5 y 4 ^a	54
FIGURA 3-5. DESCRIPCIÓN VIAL CL 4A ENTRE KR 4 y 5	54
FIGURA 3-6. DESCRIPCIÓN VIAL CL 3 ENTRE KR 4 y 5	55
FIGURA 3-7. DESCRIPCIÓN VIAL KR 5 ENTRE CL1 y 2.....	55
FIGURA 3-8. DESCRIPCIÓN VIAL CL 2 ENTRE KR 4 y 5	56
FIGURA 3-9. DESCRIPCIÓN VIAL CL 2 ENTRE KR 4 y 5	56
FIGURA 3-10. DESCRIPCIÓN VIAL KR 2 ENTRE CL 6 y 5.....	57
FIGURA 3-11. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4 ENTRE CL 5 y 6.....	57
FIGURA 3-12. DESCRIPCIÓN VIAL CL 6 ENTRE KR 3 y 4.....	58
FIGURA 3-13. DESCRIPCIÓN VIAL CL 4 ENTRE KR 4 y 3.....	58
FIGURA 3-14. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4 ENTRE CL 4A y 5.....	59
FIGURA 3-15. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4 ENTRE CL 5 y 6.....	59
FIGURA 3-16. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4A ENTRE CL 4 y 4 ^a	60
FIGURA 3-17. DESCRIPCIÓN VIAL CL 3 ENTRE KR 3 y 4.....	60
FIGURA 3-18. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4 ENTRE CL 2 y 3.....	61
FIGURA 3-19. DESCRIPCIÓN VIAL CL 2 ENTRE KR 4 y 5.....	61
FIGURA 3-20. DESCRIPCIÓN VIAL KR 5 ENTRE CL 3 y 4	62
FIGURA 3-21. DESCRIPCIÓN VIAL CL 3 ENTRE KR 5 y 6.....	62
FIGURA 3-22. DESCRIPCIÓN VIAL CL 3 ENTRE KR 5 y 6.....	63
FIGURA 3-23. DESCRIPCIÓN VIAL CL 5 ENTRE KR 4A y 4.....	63
FIGURA 3-24. DESCRIPCIÓN VIAL CL 6 ENTRE KR 2.....	64
FIGURA 3-25. DESCRIPCIÓN VIAL KR 3 ENTRE CL 5 y 6	64
FIGURA 3-26. DESCRIPCIÓN VIAL KR 4 ENTRE CL 6 y 7.....	65
CAPITULO 4	
FIGURA 4-1. PRODUCTORES PECUARIOS.....	66
76	
CAPITULO 5	
FIGURA 5-1. COMPORTAMIENTO POBLACIONAL ENTRE 1995 Y 2002, SEGÚN.....	95
FIGURA 5-2. ANÁLISIS DE LAS RATAS DE CRECIMIENTO ENTRE 1995 Y 2002 SEGÚN.....	97
FIGURA 5-26. USOS DEL SUELO URBANO.....	116
CAPITULO 6	
FIGURA 6-1. HUMEDAD MEDIA (%) PERIODO 1976-1999.....	131
FIGURA 6-2. EVAPORACIÓN MEDIA (mm). PERIODO 1976-1999.....	132
FIGURA 6-3. BRILLO SOLAR MEDIO (HORAS) PERIODO 1976-1999.....	132
FIGURA 6-4. MODELO CLIMÁTICO DE LANG.	134

*ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL*

FIGURA 65. MODELO CLIMÁTICO DE CALDAS - LANG.	136
.....	
FIGURAS 6-6, 6-7, 6-8,6-9,6-10. COMPORTAMIENTO BIMODAL DE LAS PRECIPITACIONES EN LAS ESTACIONES CERCANAS AL PEÑÓN, AL AÑO 2002.....	140
FIGURAS 6-11, 6-12 Y 6-13, CON LOS DATOS DE TEMPERATURA EN LAS ESTACIONES MAS CERCANAS AL PEÑÓN QUE REGISTRAN ESTE PARÁMETRO.....	141
FIGURAS 6-14 Y 6-15,6-16,6-17. REGISTRAN LOS PARÁMETROS DE MAS ESTACIONES FUERA DEL MUNICIPIO EMPLEADAS EN LA ELABORACIÓN DE LAS ISOYETAS E ISOTERMAS.	144

INDICE DE MAPAS

INDICE DE MAPAS DE DIAGNÓSTICO

MAPA	TIPO	No
MAPA BASE RURAL	D	1
MAPA CLIMA	D	2
MAPA GEOLÓGICO	D	3
MAPA HIDROGEOLÓGICO	D	4
MAPA HIDROLOGÍA	D	5
MAPA FISIOGRAFICO Y GEOMORFOLOGÍA	D	6
MAPA ZONAS DE VIDA	D	7
MAPA DE PENDIENTES	D	8
MAPA SUELOS	D	9
MAPA USO Y COBERTURA	D	10
MAPA CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA	D	11
MAPA USO POTENCIAL	D	12
MAPA CONFLICTOS DE USO	D	13
MAPA AMENAZAS NATURALES	D	14
MAPA ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA	D	15
MAPA DE LA VISIÓN REGIONAL	D	16
MAPA DISTRIBUCIÓN POR RANGOS DE SUPERFICIE PREDIAL	D	17
MAPA DIVISIÓN POLITICO-ADMINISTRATIVA	D	18
MAPA BASE URBANO	D	19
MAPA CENTROS POBLADOS	D	20
MAPA EQUIPAMIENTOS Y ESPACIO PÚBLICO	D	21
MAPA ALCANTARILLADO URBANO	D	22
MAPA ACUEDUCTO URBANO	D	23
MAPA ENERGIA ELECTRICA	D	24
MAPA SISTEMA VIAL URBANO	D	25
MAPA TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA URBANA	D	26
MAPA DENSIDADES PREDIALES POR MANZANA	D	27
MAPA ALTURAS DE LOS PREDIOS URBANOS	D	28
MAPA USO ACTUAL DEL SUELO URBANO	D	29
MAPA ZONAS MORFOLÓGICAS HOMOGÉNEAS	D	30
MAPA AMENAZAS MULTIPLES URBANAS	D	31

INDICE DE MAPAS DE FORMULACIÓN

MAPA	TIPO	No
CLASIFICACION DEL SUELO MUNICIPAL	F	1
MAPA ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	F	2
MAPA DE UNIDADES DE PRODUCCION Y EXTRACCION	F	3
MAPA DE TRATAMIENTOS EN EL SUELO RURAL	F	4
MAPA DE ZONIFICACION AMBIENTAL	F	5
MAPA MODELO TERRITORIAL	F	6
MAPA DE PROGRAMA DE EJECUCIÓN RURAL	F	7
MAPA DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	F	8
MAPA TRATAMIENTOS URBANOS	F	9
MAPA USO DEL SUELO PROPUESTO	F	10

*ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO EL PEÑÓN SANTANDER
DIAGNOSTICO TERRITORIAL*

MAPA MODELO TERRITORIAL URBANO	F	11
MAPA PLAN DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS Y SANEAMIENTO BASICO	F	12
MAPA PLAN VIAL MUNICIPAL Y EQUIPAMIENTOS DE SALUD Y EDUCACION	F	13
MAPA PROGRAMA DE EJECUCIÓN URBANO	F	14