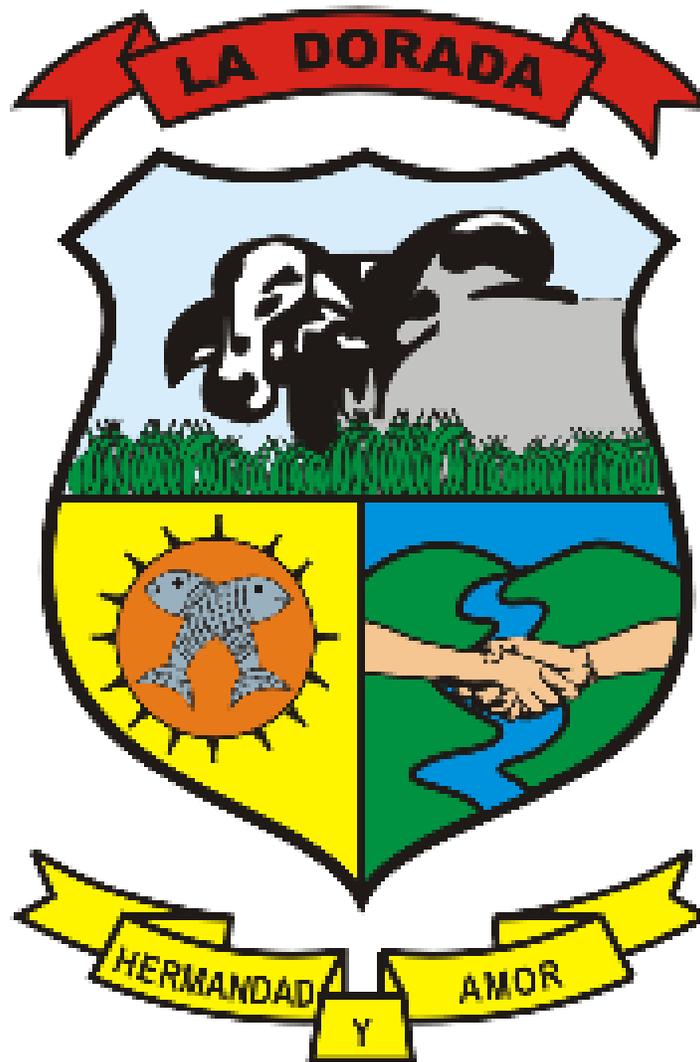


ALCALDÍA MUNICIPAL LA DORADA



PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027 LA DORADA - CALDAS

COMPONENTE URBANO

VOLUMEN 2

La Dorada, octubre de 2013



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

TABLA DE CONTENIDOS

1. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	13
1.1. DEFINICIONES.....	13
1.1.1. Suelos de Protección.....	13
1.1.2. Humedales	13
1.2. FORMULACIÓN.....	13
1.2.1. Cuerpos de Agua.....	13
1.2.2. Rondas Suelos de protección	14
1.2.3. Áreas Expuestas a Amenaza y Riesgo No Mitigable.....	18
1.3. PLANES Y PROGRAMAS	19
2. AMENAZA Y RIESGO	21
2.1. FORMULACIÓN.....	22
2.1.1. Suelos en Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo	22
2.1.1.1. Suelos en Amenaza	23
2.1.1.2. Suelos en Vulnerabilidad	26
2.1.1.3. Suelos en Riesgo	29
2.1.1.4. Amenaza y riesgo sísmico	77
2.1.1.5. Riesgo Tecnológico	78
2.1.2. Zonas expuestas a Amenazas y Riesgos.....	81
2.1.3. Evaluación y Cálculo del Riesgo.....	85
2.1.4. Manejo de zonas en Amenaza y Riesgo para el municipio de la Dorada 86	
2.1.5. Categorización de zonas de riesgo.....	86
2.1.5.1. Diagnostico socioeconómico	86
2.1.5.2. Obras de mitigación	87
2.1.5.3. Riesgo alto no mitigable	87
2.1.5.4. Riesgo mitigable	87
2.1.5.5. Zonas en amenaza	88
2.1.5.6. Zonas de riesgo moderado y bajo	88
2.1.5.7. Zonas de riesgo no categorizadas (mitigables, no mitigables) 88	
2.1.6. Plan Municipal de Gestión del Riesgo	88



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.1.7.	Plan Local de Emergencia	91
2.1.7.1.	Descripción y contingencias para las estaciones y las fajas de amortiguación.....	91
2.1.7.2.	Reglas de protección contra incendios	92
3.	SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	99
3.1.	DEFINICIONES.....	99
3.2.	FORMULACIÓN.....	99
3.3.	PLANES Y PROGRAMAS	101
3.4.	Formulación Aguas Subterráneas	102
4.	VIVIENDA URBANA	105
4.1.	DEFINICIONES.....	105
4.2.	LA VIVIENDA EN LA ZONA URBANA	106
4.2.1.	Directrices para la Localización de Vivienda de Interés Social.....	106
4.2.2.	Determinantes del tratamiento de mejoramiento integral	106
4.2.3.	Características para el Tratamiento de Desarrollo en los Suelos de Expansión	107
4.2.4.	Criterios para la Legalización y Titulación de Predios	108
4.2.5.	Calidad Constructiva.....	108
4.2.6.	Suelos de Expansión	108
4.2.7.	Análisis de los suelos de expansión del municipio de La Dorada....	109
4.2.7.1.	Primer variable: inventario de vivienda urbana y rural en zonas de riesgo. 109	
4.2.7.2.	Segunda Variable.....	111
4.2.7.3.	Análisis dos primeras variables	111
4.2.7.4.	Análisis servicios públicos para los suelos de expansión	113
4.2.7.5.	Análisis servicios públicos zona de expansión occidental.....	113
4.2.7.6.	Análisis de las variables de los suelos que se proponen para su desarrollo.....	114
4.2.7.7.	Áreas requeridas para el desarrollo del modelo de ocupación del municipio de La Dorada.....	115
4.3.	Banco de tierras	117
4.4.	Programas y proyectos	117
5.	PATRIMONIO	117
5.1.	DEFINICIONES.....	117



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

5.2.	FORMULACIÓN.....	117
5.3.	PROGRAMAS Y PROYECTOS	118
6.	ESPACIO PÚBLICO SUELO URBANO.....	120
6.1.	DEFINICIÓN DE ESPACIO PÚBLICO.....	120
6.2.	SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO URBANO.....	120
6.3.	INVENTARIO GENERAL DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL ÁREA URBANA.	122
6.4.	ESPACIOS DE ENCUENTRO PARA EL MUNICIPIO DE LA DORADA EN EL ÁREA URBANA.....	127
6.4.1.	Espacio Municipal.....	127
6.4.2.	Espacio Zonal.....	128
6.4.3.	Espacio Local o Barrial.	128
6.5.	INDICADOR DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO I.E.P.E.....	129
6.5.1.	Definición de Espacio Público Efectivo E.P.E.....	129
6.5.2.	Índice del espacio público efectivo I.E.P.E. actual área urbana.	129
6.5.3.	Indicador del espacio público actual por Barrios.....	137
6.5.4.	Índice mínimo de espacio público efectivo I.M.E.P.E. área urbana.	138
6.5.5.	Directrices del espacio público urbano.	139
6.5.5.1.	Directrices generales.	139
6.5.6.	Directrices Generales para los Espacios Públicos Naturales (Zonas de Protección y otras Áreas de Interés Ambiental, Físico o Paisajístico).	139
6.5.7.	Directrices Generales para los Espacios Públicos Artificiales (Normatividad General Para Las Plazas, Parques, Plazoletas, Andenes, Vías Paisajísticas, Bulevares, Alamedas, entre otros definidos por la Ley).....	139
6.5.8.	Directrices Generales para los Elementos Complementarios del Espacio Público.	140
6.5.9.	Directrices Generales para Plan Maestro de Espacio Público.....	142
6.6.	PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO A INCORPORAR.....	143
6.7.	ÁREAS DE CESIÓN PARA ESPACIO PÚBLICO.	158
6.7.1.	Definición Áreas de Cesión para Espacio Público.....	158
6.7.2.	Cálculo de las Áreas de Cesión para Espacio Público.	158
6.7.3.	Parámetros de Entrega de las Áreas de Cesión para Espacio Público.	159
6.7.4.	Procedimiento de entrega de Áreas de Cesión para Espacio Público.	160



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6.7.5. Planes y programas.....	161
7. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS.....	162
7.1. DEFINICIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS.....	162
7.2. DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	163
7.3. Elementos constitutivos del sistema de equipamientos colectivos urbanos	185
7.3.1. Equipamientos Educativos	185
7.3.2. Equipamientos de Salud.....	188
7.3.3. Equipamientos Recreativos	191
7.3.4. Equipamientos Culturales.....	192
7.3.5. Equipamientos de Asistencia y Protección Social	193
7.3.6. Equipamientos De Seguridad	193
7.3.7. Equipamientos Institucionales	194
7.3.8. Equipamientos de Transporte.....	196
7.3.9. Equipamientos de Abastecimiento.....	196
7.4. Criterios generales para la localización de los equipamientos colectivos.	198
7.5. Criterios generales para la consolidación de nodos de equipamientos colectivos.	198
7.6. Clasificación De Los Nodos	198
7.7. LOCALIZACIÓN DE LOS NODOS.....	199
7.8. ÁREAS DE CESIONES PARA EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	200
7.8.1. Áreas de cesión para equipamientos en zonas no desarrolladas....	200
7.8.2. Criterios para la compensación en dinero o en otro sitio	200
7.9. PROGRAMAS Y PROYECTOS	201
8. SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.....	203
8.1. Jerarquía vial para el municipio de La Dorada.....	204
8.1.1. Vías Arterias Principales (VAP).....	206
8.1.2. Vías Colectoras (VC).....	206
8.1.3. Vías de Servicio o Vía Local (VL).....	206
8.1.4. Vías Paisajísticas (VP).....	206
8.1.5. Vías Semipeatonales (VSP).....	206



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

8.1.6.	Vías Paisajísticas (VP).	207
8.1.7.	Vías Arterias Principales (VAP).	207
8.1.7.1.	Para Territorios No Consolidados	208
8.1.7.2.	Para Territorios Consolidados	208
8.1.8.	Vías Colectoras (VC).	210
8.1.9.	Vías de Servicio o Vía Local (VL).	211
8.1.10.	Vías Semipeatonales (VSP).	212
8.1.11.	Creación de la comisión de vías y transporte del municipio de La Dorada.	212
8.1.11.1.	Creación de la Comisión de Vías.	212
8.1.11.2.	Conformación de la Comisión de Vías.	213
8.1.11.3.	Alcances y Funciones de la Comisión de Vías.	213
8.1.11.4.	Condicionantes.	213
8.2.	DIMENSIONES DE LAS VÍAS INTERNAS PARA VIVIENDA AGRUPADA CONJUNTOS CERRADOS O CONDOMINIOS.	214
8.3.	CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS VÍAS URBANAS.	216
8.3.1.	Dimensiones del Subsistema Aéreo	216
8.3.2.	Dimensiones del Subsistema Férreo	216
8.3.3.	Dimensiones del Subsistema Fluvial	217
8.3.4.	Ejecución de vías que no se encuentren contenidas dentro del plan vial	217
8.3.5.	Las Vías en los Planes Parciales.	217
8.3.6.	Desarrollo de las Vías del Plan Vial Municipal del PBOT	217
8.4.	Áreas de cesión en vías	218
8.5.	Directrices generales para el plan maestro de movilidad del municipio de la dorada.	218
8.5.1.	Creación de la comisión de vías y transporte del municipio de La Dorada.	220
8.5.2.	Conformación de la Comisión de Vías.	220
8.5.2.1.	Alcances y Funciones de la Comisión de Vías.	220
8.5.2.2.	Programas y proyectos.	221
9.	NORMA URBANÍSTICA PARA EL SUELO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.	222



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.1. ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO URBANO PARA EL MUNICIPIO DE LA DORADA	222
9.1.1. Zona Residencial.....	222
9.1.2. Área de Desarrollo Especial.....	222
9.1.3. Zona de Comercio y Servicios.....	223
9.1.4. Zona Industrial.....	223
9.1.5. Zona de Protección Ambiental.....	223
9.1.6. Centralidad.....	223
9.1.7. Zona Eje Vial Principal.....	223
9.2. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO PARA EL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS.....	223
9.2.1. Clasificación de usos del suelo.....	223
9.2.1.1. Uso Residencial (R).....	223
9.2.1.2. Uso Comercial (C).....	225
9.2.1.3. Uso servicios (s).....	236
9.2.1.4. USO EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS (E.Q.).....	254
9.2.1.5. Uso Industrial (I).....	258
9.2.1.6. Uso Agrícola, Ganadero y Pecuario (A).....	265
9.3. ASIGNACIÓN DE USOS DEL SUELO.....	266
9.3.1. Categorías de los Usos del Suelo:.....	266
9.4. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS	268
9.4.1. Tratamientos Urbanísticos para el Municipio de La Dorada.....	268
9.4.1.1. Tratamiento de Conservación.....	268
9.4.1.2. Tratamiento de Consolidación.....	268
9.4.1.3. Tratamiento de Desarrollo.....	269
9.4.1.4. Tratamiento de Mejoramiento Integral.....	269
9.4.1.5. Tratamiento de Renovación Urbana.....	270
9.5. NORMAS GENERALES PARA LOS USOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.....	273
9.5.1. Índices De Ocupación.....	273
9.5.1.1. Áreas Mínimas.....	273
9.5.2. Otras Normas Generales.....	273
9.5.3. Ocupación del Espacio Público.....	275



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.5.4.	Afectaciones Viales.	276
9.6.	SECTORES NORMATIVOS.	276
9.6.1.	Sector Normativo D-0. Suelos de protección.	278
9.6.2.	Sector Normativo D-1. Paseo del Rio.	278
9.6.3.	Sector Normativo D-2.	279
9.6.4.	Sector Normativo D-3 - Los Alpes.	280
9.6.5.	Sector Normativo D-4.	280
9.6.6.	Sector Normativo D-5.	280
9.6.7.	Sector Normativo D-6.	280
9.6.8.	Sector Normativo D-7.	281
9.6.9.	Sector Normativo D-8.	281
9.6.10.	Sector Normativo D-9.	282
9.6.11.	Sector Normativo D-10.	283
9.6.12.	Sector Normativo D-11.	283
9.6.13.	Sector Normativo D-12.	284
9.6.14.	Sector Normativo D-13.	284
9.6.15.	Sector Normativo D-14.	284
9.6.16.	Sector Normativo D-15.	285
9.6.17.	Sector Normativo D-16.	286
9.6.18.	Sector Normativo D-17.	287
9.6.19.	Sector Normativo D-18.	287
9.6.20.	Sector Normativo D-19.	287
9.6.21.	Sector Normativo D-20.	287
9.6.22.	Sector Normativo D-21.	288
9.6.23.	Sector Normativo D-22.	288
9.6.24.	Sector Normativo D-23.	288
9.6.25.	Sector Normativo D-24.	289



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Faja de protección.....	15
Tabla 2. Fajas de protección área urbana.....	16
Tabla 3. Amenazas Zona Urbana.....	26
Tabla 4. Vulnerabilidad (Zona Urbana).	28
Tabla 5. Zonas en Riesgo alto por inundación (Área Urbana).	30
Tabla 6. Zonas en Riesgo alto inundación por Reflujo (Área Urbana).	31
Tabla 7. Zonas en Riesgo moderado alto, moderado bajo y bajo por inundación (Área Urbana).....	31
Tabla 8. Zonas en Riesgo medio y bajo inundación por reflujo (Área Urbana).	32
Tabla 9. Relación de sectores y afectaciones por la ola invernal 2011.	34
Tabla 10. Resumen afectaciones en viviendas.	34
Tabla 11. Programas y proyectos para zonas en riesgo por inundación.....	35
Tabla 12. Cronograma para el Diagnóstico y Estudio de la red de alcantarillado.	36
Tabla 14. Programas y proyectos para las zonas de riesgo moderado alto por inundación.....	36
Tabla 15. Ubicación de las estaciones de bombeo e identificación de los colectores.....	44
Tabla 16. Sitio de entrega de las aguas bombeadas de cada una de las estaciones.	44
Tabla 17. Estación de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias La Egipciaca.	52
Tabla 18. Estación de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias La Egipciaca.	53
Tabla 19. Resumen presupuesto estación de bombeo.	53
Tabla 20. Estación de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias.	59
Tabla 21. Estación de bombeo aguas residuales y aguas lluvias N° 6.....	60
Tabla 22. Resumen presupuesto estación de bombeo.	60
Tabla 23. Estación de bombeo aguas residuales y aguas lluvias lavapatás.	65
Tabla 24. Estación de bombeo aguas residuales y aguas lluvias lavapatás.	66
Tabla 25. Resumen presupuesto estación de bombeo.	66
Tabla 26. Zonas en Riesgo Alto por deslizamiento (Área Urbana).....	67
Tabla 27. Zonas en Riesgo Medio y Bajo por deslizamiento (Área Urbana).	67
Tabla 28. Programas y proyectos para las zonas de riesgo por deslizamientos... ..	68
Tabla 29. Cronograma para el Proyecto de tratamientos de taludes.	69
Tabla 30. Presupuesto para el Proyecto de tratamientos de taludes.	70
Tabla 31. Zonas en Riesgo alto por Socavación de Orillas (Área Urbana).	72



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 32. Zonas en Riesgo moderado y bajo por Socavación de Orillas (Área Urbana).	72
Tabla 33. Programas y proyectos de mitigación.....	73
Tabla 34. Zonas en Riesgo alto por Torrencialidad de Cauces (Área Urbana).	74
Tabla 35. Zonas en Riesgo moderado y bajo por torrencialidad de cauces (Área Urbana).	75
Tabla 36. Programas y proyectos para zonas en Riesgo por torrencialidad de cauces.....	75
Tabla 37. Zonas en Riesgo por Incendio (Área Urbana).	76
Tabla 38. Programas y proyectos para zonas en Riesgo por incendios.....	77
Tabla 39. Programas y proyectos para zonas en amenaza y riesgo sísmico.....	78
Tabla 40. Incendio o explosión domésticos.....	78
Tabla 41. Accidentalidad en sitios de concentración masiva.	79
Tabla 42. Accidentalidad Vehicular.	80
Tabla 43. Explosiones.	80
Tabla 44. Accidentes con Productos Químicos Peligrosos.	80
Tabla 45. Accidentes aereos.....	81
Tabla 46. Reglamentación y normas del uso del suelo de acuerdo al análisis de riesgos y amenazas para el área urbana.	83
Tabla 47. Inventario de vivienda urbana y rural en zonas de riesgo.	111
Tabla 48. Viviendas requeridas para suplir la necesidad de vivienda al 2023. ...	111
Tabla 49. Suelo requerido para suplir el déficit de vivienda al 2027.....	113
Tabla 50. Suelos No Urbanizables del suelo de expansión Occidental del Municipio de La Dorada.....	115
Tabla 51. Áreas requeridas para el desarrollo del modelo de ocupación del municipio de La Dorada.	115
Tabla 52. Descuento de área por suelos que se encuentran en la cota 200, incapacidad de prestar servicio de acueducto y alcantarillado de la empresa prestadora del servicio.	116
Tabla 53. Programas y Proyectos: vivienda urbana.	117
Tabla 54. Tratamiento de Conservación.	119
Tabla 55. Elementos constitutivos y complementarios Área Urbana.....	127
Tabla 56. Espacios de carácter municipal.	127
Tabla 57. Espacios de carácter zonal.	128
Tabla 58. Espacios de Carácter Local o Barrial.	129
Tabla 59. Índice de Espacio Público Efectivo Área Urbana.	132
Tabla 60. Inventario de espacio público efectivo área urbana.	136
Tabla 61. Índice de Espacio Público Efectivo I.E.P.E área urbana por Barrios. ...	138



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 62. Propuesta de Espacio Público a Incorporar y su indicador.	144
Tabla 63. Listado de Proyectos de Espacio Público a Incorporar en Suelo Urbano.	156
Tabla 64. Tratamientos urbanísticos donde aplica la compensación.	160
Tabla 65. Equipamientos Colectivos Urbanos.....	184
Tabla 66. Equipamientos Educativos Urbanos.....	188
Tabla 67. Equipamientos de Salud Urbanos.	190
Tabla 68. Equipamientos Recreativos Urbanos.	191
Tabla 69. Equipamientos Culturales Urbanos.	192
Tabla 70. Equipamientos de Asistencia y Protección Social Urbanos.....	193
Tabla 71. Equipamientos de Seguridad Urbanos.....	194
Tabla 72. Equipamientos Institucionales Urbanos.....	195
Tabla 73. Equipamientos de Abastecimientos Urbanos.	196
Tabla 74. Programas y proyectos equipamientos urbanos.	202
Tabla 75. Carreras Vías arterias principales VAP.	209
Tabla 76. Calles Vías arterias principales VAP.	209
Tabla 77. Carreras Vías Colectoras VC.	211
Tabla 78. Calles Vías Colectoras VC.	211
Tabla 79. Listado de Programas y Proyectos Sistema Vial PBOT – La Dorada..	221
Tabla 80. Tipologías del uso residencial (V1).....	224
Tabla 81. Tipologías del uso residencial (V2).....	224
Tabla 82. Tipologías del uso residencial (V3).....	225
Tabla 83. Códigos CIIU Uso Residencial.	225
Tabla 84. Códigos CIIU Uso Comercial (C2).....	229
Tabla 85. Códigos CIIU Uso Comercial (C3).....	231
Tabla 86. Códigos CIIU Uso Comercial (C4).....	234
Tabla 87. Códigos CIIU Uso Comercial (C5).....	235
Tabla 88. Códigos CIIU Uso Comercial (C6).....	235
Tabla 89. Códigos CIIU Uso Comercial (C7).....	235
Tabla 90. Códigos CIIU Uso Comercial (C8).....	236
Tabla 91. Códigos CIIU Uso Servicios (S1).....	238
Tabla 92. Códigos CIIU Uso Servicios (S2).....	243
Tabla 93. Códigos CIIU Uso Servicios (S3).....	243
Tabla 94. Códigos CIIU Uso Servicios (S4).....	245
Tabla 95. Códigos CIIU Uso Servicios (S5).....	246
Tabla 96. Códigos CIIU Uso Servicios (S6).....	246
Tabla 97. Códigos CIIU Uso Servicios (S7).....	248
Tabla 98. Códigos CIIU Uso Servicios (S8).....	249



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 99. Códigos CIU Uso Servicios (S9).....	249
Tabla 100. Códigos CIU Uso Servicios (S10).....	249
Tabla 109. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.E.).....	255
Tabla 110. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.R.).....	255
Tabla 111. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.C.).....	256
Tabla 112. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.S.).....	256
Tabla 113. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.C.).....	257
Tabla 114. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.A.).....	257
Tabla 115. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.T.).....	258
Tabla 116. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.G.).....	258
Tabla 117. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.AB.).....	258
Tabla 118. Códigos CIU Uso Industrial (I.1.).....	259
Tabla 119. Códigos CIU Uso Industrial (I.2.).....	259
Tabla 120. Códigos CIU Uso Industrial (I.3.).....	259
Tabla 121. Códigos CIU Uso Industrial (I.4.).....	260
Tabla 122. Códigos CIU Uso Industrial (I.5.).....	260
Tabla 123. Códigos CIU Uso Industrial (I.6.).....	260
Tabla 124. Códigos CIU Uso Industrial (I.7.).....	260
Tabla 125. Códigos CIU Uso Industrial (I.8.).....	261
Tabla 126. Códigos CIU Uso Industrial (I.9.).....	261
Tabla 127. Códigos CIU Uso Industrial (I.10.).....	262
Tabla 128. Códigos CIU Uso Industrial (I.11.).....	262
Tabla 129. Códigos CIU Uso Industrial (I.12.).....	262
Tabla 130. Códigos CIU Uso Industrial (I.13.).....	263
Tabla 131. Códigos CIU Uso Industrial (I.14.).....	263
Tabla 132. Códigos CIU Uso Industrial (I.15.).....	264
Tabla 133. Códigos CIU Uso Industrial (I.16.).....	265
Tabla 134. Códigos CIU Uso Industrial (I.17.).....	265
Tabla 135. Códigos CIU Uso Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (A.1).....	265



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ÍNDICE DE FOTO

Foto 1. Entrega Tubería en Gres.....	38
Foto 2. Recorrido Box Couvert. - Foto 3. Vista superior Box Couvert.....	39
Foto 4. Parador La Chilindrina - Cerca D18 - Foto 5. Entrada D18 al Río Magdalena.....	40
Foto 6. Ubicación General entrada al Río La Magdalena.....	41
Foto 7. Entrada al Magdalena debajo de su Nivel.....	41
Foto 8. Entrega Final caño Lavapatás.....	42
Foto 9. Problemas de empozamientos cerca de carrera 2 ^{da} - sobre Box Couvert - Caño.....	43
Foto 10. Bombeo No. 1	46
Foto 11. Sistema de Bombeo N° 7	47
Foto 12. Línea por gravedad D1 y D2	49
Foto 13. Sector puerto las lanchas, Descole 18.....	54
Foto 14. Líneas de bombeo 5 y 6 con dirección hacia la carrera 2 con calle 24. ...	55
Foto 15. Sector Lavapatás – Línea de Gravedad descoles 24, 25 y 26.	61
Foto 16. Recorrido Línea de Bombeo #7	62



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

1. ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

1.1. DEFINICIONES

1.1.1. Suelos de Protección

Los suelos de protección están constituidos por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro del suelo urbano, de expansión, suburbano y rural, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras, para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenaza y riesgo no mitigable, tienen restringida la posibilidad de urbanizarse¹.

1.1.2. Humedales

Extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad e marea baja no exceda de seis metros².

1.2. FORMULACIÓN

Para el área urbana se establece las siguientes áreas de conservación y protección ambiental:

1.2.1. Cuerpos de Agua.

Un cuerpo de agua es una masa o extensión de agua en su mayoría de carácter natural aunque según el tipo existen algunos artificiales, dentro de esta categoría se encuentran: los Ríos, Quebradas, Caños, Lagunas, Lagos, Humedales y Charcas.

En el suelo urbano del municipio de La Dorada se tienen los siguientes cuerpos de agua: Río Magdalena, los Caños Aguas Blancas, Lavapatas y San Javier así como los Humedales Urbanos.

La Dorada se caracteriza por contar con una serie de humedales en el suelo urbanos, estos humedales conforman las aguas lénticas o cuerpos de agua estancados, también llamados “Charcas”, considerados como determinantes de

¹ Artículo 35, Ley 388

² Ley 357 de 1997 Convención Ramsar



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

los planes de ordenamiento territorial con el fin de garantizar el uso sostenible de los mismos y el mantenimiento de su diversidad y productividad biológica.

En el suelo urbano del municipio de La Dorada se tienen identificados los siguientes humedales:

- **Humedal Bucamba:** El humedal se encuentra ubicado en el Barrio Bucamba, que limita con el Río Magdalena.
- **Humedal de la Ladrillera:** Este humedal se encuentra ubicado en el Barrio El Paraíso, en una zona de transición entre el sector urbano y el rural del municipio La Dorada.
- **Humedal el Paraíso:** El humedal El Paraíso se encuentra ubicado en una zona de transición entre la zona rural y urbana del municipio, detrás del Barrio Pitalito.
- **Humedal Pitalito:** La hacienda Pitalito se encuentra ubicada en la parte posterior del Barrio Pitalito, en una zona de transición entre la zona rural y la zona urbana de La Dorada.
- **Humedal las Ferias:** Ubicado en la parte posterior del Barrio Las Ferias, sobre el costado de una de las calles del Barrio, es una zona de transición entre la zona urbana y la zona rural. El humedal se encuentra ubicado al lado de la escuela Juan Pablo II.
- **Humedal Victoria Real:** El humedal se encuentra ubicado en la parte posterior del Barrio Victoria, que colinda con el Barrio Las Ferias.

El uso principal de estos humedales es de protección y conservación, los usos compatibles así como las restricciones específicas de uso serán definidas por los respectivos planes de manejo que se deberán desarrollar, los cuales tendrán por objetivo garantizar el uso sostenible y el mantenimiento de la diversidad y productividad biológica; y deberán ser desarrollados con el acompañamiento de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS. Los humedales urbanos presentan problemas ambientales por la disposición de escombros de tal manera que se tendrá que realizar los respectivos procesos de limpieza y cerramiento si es del caso.

1.2.2. Rondas Suelos de protección

Fajas Forestales Protectoras para las Corrientes Hídricas



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Los suelos de protección de rondas hídricas podrán ser redelimitados a través del desarrollo del estudio técnico que establece la Resolución de CORPOCALDAS 561 de 2012 o aquellas que la deroguen, modifiquen y sustituyan, por la cual se establecen los lineamientos para demarcar las fajas de protección de los cauces naturales de las corrientes urbanas y sus reglas de intervención, dicho estudio podrá ser desarrollado por el municipio, instituciones del orden Nacional, Departamental de carácter público o privado, o en su defecto el propietario del predio, el cual deberá contar con el aval respectivo de CORPOCALDAS.

Para el caso en particular del municipio de la Dorada y teniendo en cuenta que el estudio técnico establecido en la resolución 561 no se ha desarrollado, se deberá respetar la faja forestal protectora mínima la cual se establece con respecto al orden del drenaje o corriente de agua según Strahler.

La faja de protección es la franja aledaña al cauce natural de las corrientes. Tiene por objeto preservar los recursos naturales renovables y brindar servicios ambientales. Está conformada por dos zonas: Zona de Protección Hidráulica y Ambiental –ZPHA- y Zona de protección de Servicios –ZPS-.

La zona de protección Hidráulica y Ambiental, corresponde al retiro del cauce natural que involucra todo lo relacionado con la gestión del riesgo y en el cual la protección ambiental es intensa o estricta.

La zona de Protección y de Servicios, corresponde a un retiro del cauce demarcado a partir de la ZPAH, en el cual, si bien predomina la protección y conservación ambiental, se permite la recreación pasiva y la instalación de redes de servicios públicos domiciliarios.

La suma de las dos fajas anteriores define la faja de protección –FP- como se resume a continuación:

ORDEN DRENAJE	ZPHA MÍNIMA (m)	ZPS MÍNIMA (m)	FP (m)
≥ 5	≥ 20	10	≥ 30
3 Y 4	15	5	20
1 Y 2	10	5	15

Tabla 1. Faja de protección.
Fuente: CORPOCALDAS. Resolución 561 de 2012.

De acuerdo a la resolución 561 de 2012 de CORPOCALDAS, la franja de protección para el municipio de la Dorada en el área urbana es la siguiente:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

NOMBRE DRENAJE	ORDEN	ZPHA MINIMA (m)	ZPS MINIMA (m)	FP (m)
Caño San Javier	3 y 4	15	5	20
Caño Lava Patas	3 y 4	15	5	20
Quebrada Aguas Blancas	3 y 4	15	5	20
Caños	1 y 2	10	5	15

Tabla 2. Fajas de protección área urbana.

De acuerdo a las zonas de protección, se establecen los usos permitidos. A continuación se mencionan los usos permitidos de la zona de protección hidráulica y ambiental y la zona de protección y servicios:

Zona de Protección Hidráulica y Ambiental

Usos Permitidos:

- **Cobertura Vegetal Protectora:** En áreas sin cobertura vegetal deben adelantarse acciones de revegetalización con especies propias de la zona.
- **Bosques secundarios:** Deben ser conservadas y preservadas las coberturas vegetales existentes.
- **Obra de control de erosión:** Estas obras no deben impedir la continuidad de la zona de retiro, una vez implementada la solución, se deberá generar una restitución morfológica y de cobertura vegetal del área, garantizando la franja de retiro demarcada.
- **Redes de Servicios Públicos Domiciliarios:** Se permiten sólo aquellos casos en que técnicamente no es posible su ubicación en el área correspondiente al retiro de servicios y se demuestre que no genera riesgo o amenaza en la zona de influencia.

Zona de Protección y Servicios:

Usos Permitidos:

- **Cobertura Vegetal Protectora:** En áreas sin cobertura vegetal deben adelantarse acciones de revegetalización con especies propias de la zona.
- **Bosques Secundarios:** Deben ser conservadas y mantenidas las coberturas vegetales existentes.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- **Obras de control de erosión:** Estas obras no deben impedir la continuidad de la zona de retiro, una vez implementada la solución se deberá generar una restitución morfológica y de cobertura vegetal del área, garantizando la faja de retiro demarcada.
- **Redes de Servicios Públicos Domiciliarios:** No incluye sistemas de tratamiento de aguas residuales ni disposición de residuos sólidos.
- **Recreación Pasiva:** Las infraestructuras no podrán ocupar un área superior al 30% ni un ancho mayor a 3 m en sentido transversal a dicha faja, con distancias mínimas de 10m entre si y áreas menores de 4 m². Deberán construirse con materiales livianos sin superficie de piso de concreto.

El Río Magdalena tendrá una faja de protección de 30 metros contados a partir del cauce natural definido como la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efectos de las crecientes ordinarias asociadas a periodos de recurrencia de 15 años (TR =15 años; la cual fue demarcada con precisión en el estudios denominado “**MODELOS HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS DE ZONIFICACIÓN DE LA AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS – Corpocaldas-Ideam 2013**”)... el cual se define un suelo de protección por navegabilidad de 30 metros que coincide con la faja paralela definida en el Código de los Recursos Naturales Decreto 2811 de 1974, donde su uso es solo la conservación y protección.

Los predios y áreas incluidas en dicha franja forestal protectora no se podrán desarrollar ninguna actuación urbanística, los usos permitidos serán:

- **Cobertura Vegetal Protectora:** En áreas sin cobertura vegetal deben adelantarse acciones de revegetalización con especies propias de la zona.
- **Bosques secundarios:** Deben ser conservadas y preservadas las coberturas vegetales existentes.
- **Obra de control de erosión:** Estas obras no deben impedir la continuidad de la zona de retiro, una vez implementada la solución, se deberá generar una restitución morfológica y de cobertura vegetal del área, garantizando la franja de retiro demarcada.
- **Redes de Servicios Públicos Domiciliarios:** Se permiten sólo aquellos casos en que técnicamente no es posible su ubicación en el área correspondiente al retiro de servicios y se demuestre que no genera riesgo o amenaza en la zona de influencia.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Por otro parte dicho retiro se articulara con diferentes proyectos de espacio público, tales como el proyecto Malecón, entre otros, los cuales deberán garantizar el uso apropiado de la faja y para lo cual fue delimitada.

Rondas de protección de Humedales Urbanas

Para las rondas de protección de los Humedales Urbanos se establecen 30 metros, los cuales se zonificarán de 10 metros cada uno, en el siguiente orden de importancia iniciando alrededor del humedal:

- Zona de conservación y Protección
- Zona de recuperación
- Zona de Desarrollo sostenible

Los usos establecidos para cada zona, estarán de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental de Humedales para el Municipio de la Dorada.

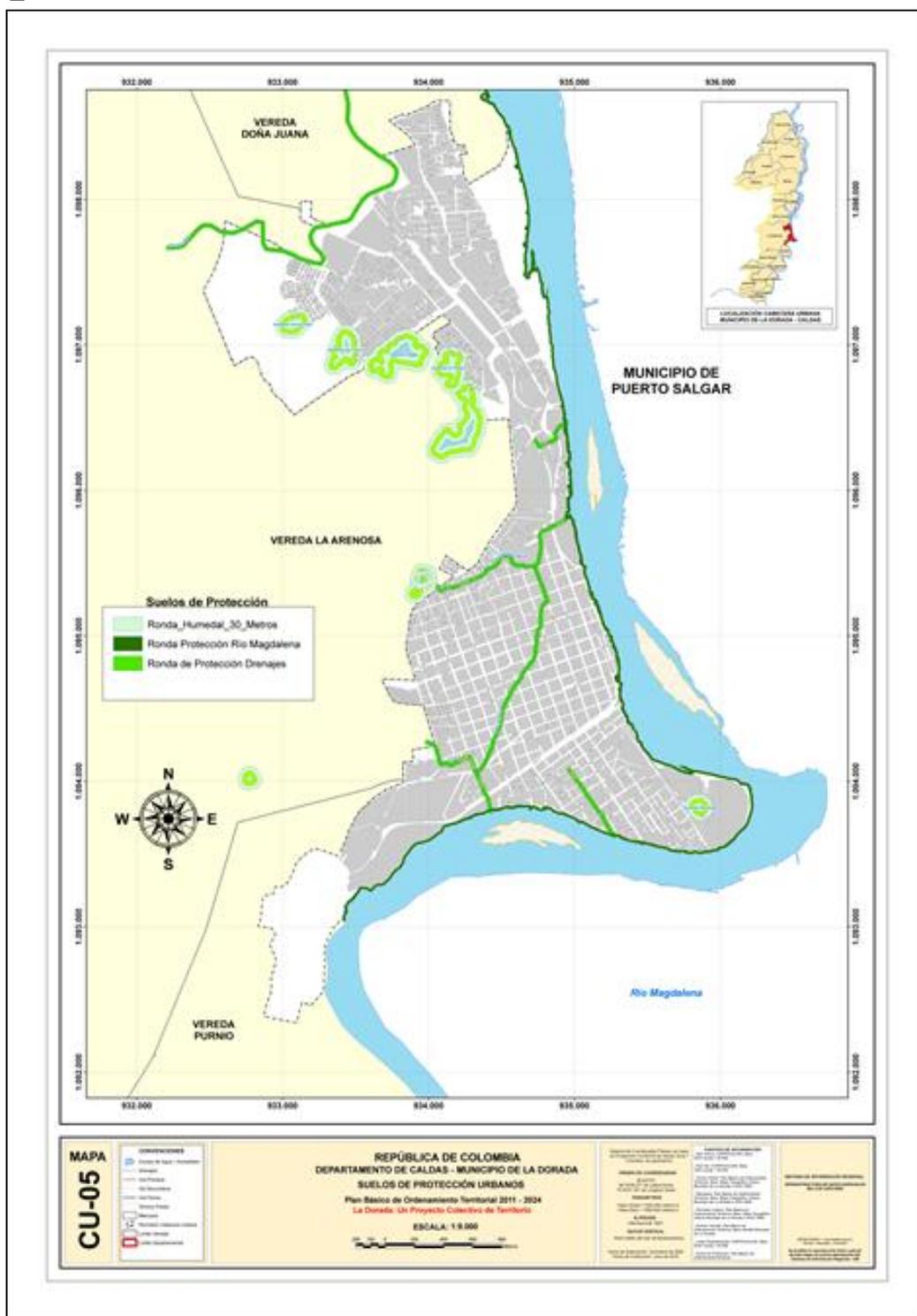
1.2.3. Áreas Expuestas a Amenaza y Riesgo No Mitigable

Luego de realizar los estudios técnicos específicos y declarar una zona como Amenaza o Riesgo No Mitigable, se deberá declarar esta zona como suelo de protección (Ver Capitulo 2 Amenaza y Riesgo donde se estable el proceso técnico a desarrollar)

- **Zonas de Riesgo No Mitigable:** son aquellas zonas donde se presentan asentamientos humanos o cualquier elemento expuesto que están sujetos a niveles de riesgo ya sea hidrológico – geotécnico, volcánico o antrópico-tecnológico, de tales dimensiones que requieren procesos de reasentamiento
- **Zonas de Amenaza No Mitigable:** son aquellas zonas que por sus condiciones de amenaza (hidrológica, Geotécnica y Volcánica) generan restricciones para cualquier tipo de intervención y/o ocupación (vivienda, infraestructuras etc.)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 1. Suelos de Protección urbanos.

1.3. PLANES Y PROGRAMAS



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- a. Adoptar e implementar los planes de manejo ambientales para los humedales urbanos, con el objetivo de garantizar el uso sostenible y el mantenimiento de su diversidad y productividad biológica
- b. Reubicar las viviendas que se encuentran dentro de la faja de protección de los humedales del área urbana del municipio de la Dorada.
- c. Actualizar y delimitar los humedales y en caso de encontrarse uno nuevo, se tendrá que hacer un diagnóstico o caracterización de este e incorporarlo dentro del PBOT
- d. Programa para la Integración de los Suelos de Protección Urbanos con el Espacio Público, garantizando la conservación y disfrute.
- e. Implementar el plan integral para el Distrito Integrado Madre Vieja de la Charca de Guarinocito, con el fin de regular y planificar el aprovechamiento, desarrollo, preservación, recuperación, protección y manejo de los recursos naturales y demás actividades ambientales del mismo.
- f. Programa de actualización de inventarios de fauna y flora del municipio.
- g. Programa de caracterización de cerros tutelares.
- h. Programa de concienciación y sensibilización, dirigida a consolidar iniciativas educativas para construir una conciencia ambiental en las comunidades tanto urbanas como rurales.
- i. Articulación e implementación los planes de ordenación de las cuencas para la protección y conservación de los sistemas orográficos e hídricos del municipio.
- j. Implementar alternativas viables y sostenibles de manejo de residuos sólidos, peligrosos, vegetales y aguas residuales.
- k. Desarrollar programas de capacitación en el uso, manejo y conservación de las reservas forestales naturales como factor importante para la regulación del patrimonio hídrico.
- l. Generar estrategias para dar cumplimiento al Decreto 948 de 1995 o aquellos que lo deroguen, modifiquen o sustituyan en lo que respecta a las actividades de prevención y control que debe ejercer el municipio en materia de la contaminación del aire.



2. AMENAZA Y RIESGO

Definiciones

Las Características y Magnitud del Riesgo determinan el nivel de daños y pérdidas que se puedan presentar en un Municipio.

Los Factores determinantes del Riesgo son:

- **Amenaza**

La amenaza hace referencia a la probable ocurrencia de un fenómeno, sea natural o generado por el hombre de forma no intencional, que tenga la potencialidad de generar daños y pérdidas en un contexto social, temporal y espacial determinado³.

- **Vulnerabilidad**

La vulnerabilidad hace referencia a la susceptibilidad o debilidad que presenta una sociedad, frente a las amenazas que la afectan y su capacidad de sobreponerse luego de la afectación. La vulnerabilidad es un fenómeno eminentemente social relacionado con las carencias de desarrollo que presenta una sociedad⁴.

- **Riesgo**

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo del municipio de la Dorada – Caldas (2012), establece que el riesgo se puede definir como las posibles consecuencias desfavorables sociales, económicas y ambientales que pueden presentarse a raíz de la ocurrencia de un evento dañino en un contexto de debilidad social y física ante el mismo.

- **Sociales:** Afectan la Salud, la Vida, las Viviendas, los Centro de Salud, las redes de Servicios Públicos, el Patrimonio Cultural, las Escuelas, los Colegios, las casas Comunitarias.
- **Económicas:** Afectan los establecimientos comerciales, los cultivos, los vehículos, las fábricas, las vías (carreteras), los puentes.

³ MAVDT, Guía Metodológica 1. Incorporación de la Prevención y Reducción de Riesgos en los procesos de Ordenamiento Territorial. 2005.

⁴ Ibíd.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- **Ambientales:** los Bosques, los Humedales, las Playas.

Es importante aclarar que para que exista RIESGO se requiere que hayan bienes expuestos, por ejemplo viviendas construidas en la zona de protección de los Ríos, caños, humedales; están amenazadas por una inundación bien sea de magnitud baja, media o alta, por lo tanto estas viviendas son vulnerables por un fenómeno natural y se presentarían daños y pérdidas de no ser mitigados.

- A MAYOR VULNERABILIDAD, MAYOR RIESGO.
- A MAYOR AMENAZA EL RIESGO ES MAYOR.

Al analizar la Amenaza en términos de probabilidad se deriva del comportamiento que muestran los fenómenos en cuanto a su frecuencia de ocurrencia:

Son más frecuentes (por ende más probables) los eventos de baja magnitud que los de alta magnitud. Es fundamental tener en cuenta que por baja que sea la probabilidad de que se presente un fenómeno con una magnitud considerada alta, estos ocurren.

Estas condiciones pueden presentarse dentro del Municipio en un período de tiempo determinado, se encuentran actualmente presentes y se pueden cuantificar – se pueden estimar los daños y las pérdidas a futuro –

En definitiva las condiciones de riesgo son:

- **DINÁMICAS** por que se Aumentan, o porque se Reducen al ser mitigadas.
- **RIESGO FUTURO**, aparecen con el tiempo nuevas condiciones.

2.1. FORMULACIÓN

2.1.1. Suelos en Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo

La identificación de las zonas de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo en el Municipio de la Dorada será incorporada dentro del PBOT de acuerdo a insumos y estudios técnicos brindados tanto por el Municipio, como por la Corporación Autónoma Regional de Caldas –CORPOCALDAS- y la Gobernación de Caldas.

Para el área urbana, se establecen las zonas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo según el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (2009) y el Plan Municipal de Gestión del Riesgo (2012). Además se definen los programas y proyectos para las zonas en riesgo:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.1.1.1. Suelos en Amenaza

En la siguiente tabla se declaran como zonas en amenaza por inundación del río Magdalena en el perímetro urbano, las siguientes, las cuales se delimitan a partir del Estudio Hidráulico (2013):

MODELOS HIDROLÓGICOS E HIDRÁULICOS DE ZONIFICACIÓN DE LA AMENAZA POR INUNDACIÓN EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS (UNIVERSIDAD NACIONAL, 2013)		
TIPO AMENAZA	NIVEL DE AMENAZA	SECTORES AFECTADOS
INUNDACIÓN (Río Magdalena)	ALTA	Playas de Bucamba y Barrio El Conejo.
	MEDIA - BAJA	Las inundaciones recurrentes del municipio de la Dorada (para crecientes menores) se deben principalmente a los 48 descoles identificados en los 13 kilómetros de tramo de estudio validando los comentarios de los moradores de la zona que expresan estar inundados por aguas negras cuando el río todavía está lejos.

Es importante aclarar que estos fueron los resultados arrojados por el modelo hidráulico para un periodo de retorno de 100 años puesto que es la que representa de mejor manera las inundaciones reportados en la historia reciente del municipio.

A continuación se detalla el área en hectáreas de afectación para un total de 19 barrios de acuerdo al grado:

AFECTACIÓN POR BARRIOS AMENAZA PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS			
BARRIO	ALTA	MEDIA	BAJA
	AREA EN HECTAREAS		
Bucamba	20,85	4,21	29,66
Buenos Aires	0,46	0,07	0,62
Centro	0,00	0,04	0,57
Conejo	0,42	0,06	0,42
Korea	0,41	0,02	0,44
El Obrero	0,63	0,68	8,43
Estacion del Ferrocarril	0,72	0,94	2,55
Concoria	3,83	0,16	4,38
La Esperanza	0,11	0,01	0,12
La Fortuna	5,00	4,84	20,78



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

AFECTACIÓN POR BARRIOS AMENAZA PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS			
BARRIO	ALTA	MEDIA	BAJA
	AREA EN HECTAREAS		
La Granja	0,54	0,64	0,64
La Mobil	0,87	0,30	1,38
Las Delicias	5,04	0,56	7,42
Las Villas	0,19	0,01	0,21
Liborio	0,32	0,03	0,37
Plaza de Los Limones	0,07	0,00	0,08
Urbanizacion El Mirador	0,13	0,08	0,03
Victor Renan Barco	0,57	0,02	0,68
Villa Carmenza	0,50	0,02	0,54

En la siguiente tabla se identificarán el resto de amenazas presentes en el municipio de la Dorada de acuerdo al Plan Indicativo de amenaza, vulnerabilidad y riesgo (2009) y el Plan Municipal de Gestión del Riesgo (2012).

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO AMENAZA	NIVEL DE AMENAZA	SECTORES AFECTADOS
INUNDACIÓN POR REFUJO (Áreas Afectadas en la Ola Invernal de Abril de 2011)	ALTO	Las Delicias (Manzana 0051).
		La Egipciaca, Clínica CELAD, Instituto Nuevo Mundo, Manzanas 0405, 0406, 0407, 0409. Cor-educación Universidad.
		Barrio Las Granjas (Manzana 0017); Las Villas (Manzanas 0342, 0342, 0344).
		Barrio Korea (Manzanas 0026, 0033, 0036)
		El Centro (Manzanas 0182, 0183, 0196, 0197, 0210, 0211)
	MEDIO	La Magdalena – Los Alpes: (Manzanas 0032, 0044, 0056, 0055, 0061, 0071, 0072, 0082, 0081, 0043, 0054, 0080, 0070, 0060)
		La Egipciaca y Entre Parques (Manzanas 0404, 0405, 0409, 0410)
		Las Villas – Renán Barco: (Manzanas 0025, 0346, 0015, 0016, 0347, 0348, 0361, 0362)
		Calle 10 entre las carreras 2° y 7°.
		El Centro (Manzanas 0168, 0169, 0184, 0198, 0199)
		Barrio El Obrero: (Manzanas 0212, 0222, 0229, 0230, 0239, 0245, 0246, 0248, 0249)
	BAJO	Urbanización La Egipciaca y Entre Parques (Manzanas 0408, 0412, 0587, 0586, 0096)
		Los Alpes (Manzanas 0053, 0042, 0031)
		La Soledad (Manzanas 0090, 0091, 0103, 0102)
		El Chico (Manzanas 0089, 0088, 0101)
		San Antonio Bajo (Manzanas 0121, 0122, 0136,



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
TIPO AMENAZA	NIVEL DE AMENAZA	SECTORES AFECTADOS	
		0137, 0150, 0151, 0163, 0164, 0175) El Obrero (Manzanas 0213, 0223, 0224, 0231, 0232, 0240, 0244).	
DESLIZAMIENTO	ALTO	Barrio Las Margaritas (Manzanas 0457, 0503, 0504) El Cabrero (Manzanas 0195, 0218) La Concordia (0258, 0259, 0261)	
		MEDIO O MODERADO	Barrio Las Cruces (0216, 0203, 0204, 0594); San Antonio (0140, 0141, 0175, 0176, 0179, 0382) Barrio El Cabrero (Manzanas 0381, 0194, 0193, 0191, 0190, 0370, 0379, 0221, 0378) Barrio Las Margaritas (Manzanas 0462, 0511, 0505, 0453, 0454, 0463, 0464, 0482, 0466, 0506, 0467, 0509) La Concordia (Manzanas 0258).
			BAJO
	SOCAVACIÓN LATERAL		ALTA
		MODERADO	Comprende el sector desde las antiguas bodegas del ferrocarril, hasta el Barrio La Fortuna; afectando las riberas de los Barrios El Conejo, Centro, Obrero, sector de la Plaza de Los Limones, además de los Barrios Villa Carmenza, La Concordia y La Fortuna.
		BAJO	Sectores que no se encuentran en contacto con el flujo de aguas del Río Magdalena.
TORRENCIALIDAD	ALTO	Se ubica dentro del área urbanizada entre las carreras 11 y 4ª y entre las calles 22 y 23 (Barrio Las Margaritas y Santa Lucía -Manzanas 0399, 0492, 0508-), en la carrera 4ª con calle 22, desemboca al caño Lavapatás. Se ven afectados los siguientes barrios: El Obrero (Manzanas 0231, 0232, 0237, 0240, 0241, 0244, 0249); El Jardín (Manzanas 0310, 0245); Las Ferias (Manzanas 0151, 0150, 0149, 0146, 0147, 0148, 0178, 0177, 0176, 0175, 0174, 0173, 0172, 0171, 0170, 0169, 0152, 0153); y El Porvenir (Calle 42 entre las Carreras 8° y 6°)	
	MEDIO	Corresponden a sectores próximos a la zona que normalmente se ven afectados. Se encuentran los	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO AMENAZA	NIVEL DE AMENAZA	SECTORES AFECTADOS
		siguientes barrios: Las Margaritas (Manzanas 0479, 0478, 0483, 0477, 0484, 0485, 0474, 0475, 0476, 0486, 0487, 0488, 0473); Santa Lucia (Manzanas 0490, 0491, 0492, 0468, 0469, 0470, 0471, 0472, 0489, 0507, 0469); El Paraíso (Calle 38 A a Calle 39 y Carrera 4 a Carrera 5); Pitalito (Calle 39 a Calle 40 A y Carrera 4 a Carrera 5 A); Los Andes (Zona verde - Canal entre las Manzanas 0312, 0315, 0303, 0403, 0402, 0319, 0321, 0318, 0320, 0418).
	BAJO	Se presenta en las restantes zonas del área urbana, donde este fenómeno no se presenta.
INCENDIOS	ALTO	Zonas en cercanía de bombas de gasolina, líneas de tuberías de transporte de combustibles. Las Instalaciones de distribuidora de combustibles de La Exxon-Mobil, en los cuales se localizan tanques de almacenamiento y la tubería del poliducto que se ubica en el sector del Barrio La Concordia. Corresponde además a la actual plaza de mercado, debido a la antigüedad (estructuras y conexiones eléctricas) y por la manipulación de combustibles en su interior.
	MODERADO	Se incluyen los establecimientos comerciales y las viviendas, los principales factores que se tienen son: cortos circuitos en instalaciones eléctricas, descargas eléctricas durante tormentas, errores humanos o actos criminales, y otra serie de circunstancias que tienen la probabilidad de generar incendios,
	BAJO	Instalaciones al aire libre (parques, canchas deportivas y cementerios), además de zonas verdes.

Tabla 3. Amenazas Zona Urbana.

2.1.1.2. Suelos en Vulnerabilidad

En la Tabla 4 se declaran como zonas de vulnerabilidad en el perímetro urbano, las siguientes:

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO VULNERABILIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD	SECTORES AFECTADOS
INUNDACIÓN POR REFLUJO (Áreas Afectadas en la Ola Invernal de Abril de 2011)	ALTO	Las Delicias (Manzana 0051).
		La Egipciaca, Clínica CELAD, Instituto Nuevo Mundo, Manzanas 0405, 0406, 0407, 0409. Cor-educación Universidad.
		Barrio Las Granjas (Manzana 0017); Las Villas (Manzanas 0342, 0342, 0344).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
TIPO VULNERABILIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD	SECTORES AFECTADOS	
		Barrio Korea (Manzanas 0026, 0033, 0036)	
		El Centro (Manzanas 0182,0183,0196,0197, 0210, 0211)	
	MEDIO	La Magdalena – Los Alpes: (Manzanas 0032, 0044, 0056, 0055, 0061, 0071, 0072, 0082, 0081, 0043, 0054, 0080, 0070, 0060)	
		La Egipciaca y Entre Parques (Manzanas 0404, 0405, 0409, 0410)	
		Las Villas – Renán Barco: (Manzanas 0025, 0346, 0015, 0016, 0347, 0348, 0361, 0362)	
		Calle 10 entre las carreras 2° y 7°.	
		El Centro (Manzanas 0168, 0169, 0184, 0198, 0199)	
		Barrio El Obrero: (Manzanas 0212, 0222, 0229, 0230, 0239, 0245, 0246, 0248, 0249)	
	BAJO	Urbanización La Egipciaca y Entre Parques (Manzanas 0408, 0412, 0587, 0586, 0096)	
		Los Alpes (Manzanas 0053, 0042, 0031)	
		La Soledad (Manzanas 0090, 0091, 0103, 0102)	
		El Chico (Manzanas 0089, 0088, 0101)	
		San Antonio Bajo (Manzanas 0121, 0122, 0136, 0137, 0150, 0151, 0163, 0164,0175)	
	DESLIZAMIENTO	ALTO	Barrio Las Margaritas (Manzanas 0457, 0503, 0504)
El Cabrero (Manzanas 0195, 0218)			
La Concordia (0258, 0259, 0261)			
MODERADA		Zona moderadamente urbanizada, algunos sectores de los Barrios Las Margaritas, San Antonio, Las Cruces, El Cabrero, Los Laureles y algunos taludes de la variante.	
		BAJA	Zonas despobladas sin estructuras expuestas, algunos sectores de los Barrios Las Margaritas, San Antonio, El Cabrero, Los Laureles.
SOCAVACIÓN LATERAL	ALTA	En esta categoría se localizan algunas viviendas ubicadas próximas al canal del Río Magdalena y dentro de la franja de 20 y 30 mts, con concentración alta de viviendas y personas, involucrando sectores de los Barrios Delicias, Liborio, Korea, Las Granjas, El Obrero, Las Villas, Renán Barco, El Centro, La Mobil, Buenos Aires, Bucamba, Villa Carmenza, Laureles y El Conejo.	
	MODERADA	Zonas con moderada concentración de viviendas y personas. Se tienen entre otros los Barrios Laureles, Concordia, Obrero y	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO VULNERABILIDAD	NIVEL DE VULNERABILIDAD	SECTORES AFECTADOS
		Bucamba, además el sector de la Plaza de Los Limones.
	BAJA	Zonas verdes, deportivas y recreativas.
TORRENCIALIDAD	ALTA	Zona urbanizada comprendida entre las carreras 11 y 4ª y entre las calles 22 y 23 (Barrio Las Margaritas y Santa Lucía - Manzanas 0399, 0492, 0508-), en la carrera 4ª con calle 22, desemboca al caño Lavapatatas. Se ven afectados los siguientes barrios: El Obrero (Manzanas 0231, 0232, 0237, 0240, 0241, 0244, 0249); El Jardín (Manzanas 0310, 0245); Las Ferias (Manzanas 0151, 0150, 0149, 0146, 0147, 0148, 0178, 0177, 0176, 0175, 0174, 0173, 0172, 0171, 0170, 0169, 0152, 0153); y El Porvenir (Calle 42 entre las Carreras 8° y 6°)
	MODERADA	Dentro de esta se tienen: el sector afectado por la amenaza antes de la variante y el sector de la ladrillera en cercanía del Barrio Santa Lucía. Se encuentran vulnerables los siguientes barrios: Las Margaritas (Manzanas 0479, 0478, 0483, 0477, 0484, 0485, 0474, 0475, 0476, 0486, 0487, 0488, 0473); Santa Lucía (Manzanas 0490, 0491, 0492, 0468, 0469, 0470, 0471, 0472, 0489, 0507, 0469); El Paraíso (Calle 38 A a Calle 39 y Carrera 4 a Carrera 5); Pitalito (Calle 39 a Calle 40 A y Carrera 4 a Carrera 5 A); Los Andes (Zona verde - Canal entre las Manzanas 0312, 0315, 0303, 0403, 0402, 0319, 0321, 0318, 0320, 0418).
	BAJA	Corresponde a zonas donde no existe influencia por este fenómeno, corresponde al resto del área urbana urbanizada y no urbanizada
INCENDIOS	ALTA	Zona céntrica comercial, los Barrios Las Ferias, Alfonso López, Sara López, el sector del Barrio Laureles al lado de la vía férrea y la actual Plaza de Mercado.
	MODERADA	Las restantes zonas urbanizadas, donde se localizan los restantes Barrios del área urbana.
	BAJA	Zonas verdes, deportivas, recreativas o de esparcimiento.

Tabla 4. Vulnerabilidad (Zona Urbana).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Vulnerabilidad Inundación Río Magdalena:

Para el caso de la vulnerabilidad por inundación del Río Magdalena en su paso por el perímetro urbano, la simulación hidráulica realizada en el 2013 solo incluía la delimitación de la Amenaza en un periodo de retorno de 100 años, para lo cual se optó por definir la vulnerabilidad a partir de los usos del suelo presentes en la zona de amenaza, encontrando de esta manera que los usos predominantes son Residencial, Dotacional, Mixto (Residencial-Comercial), Comercial y Lotes no desarrollados.

A partir de estos usos se establecieron unas condiciones para la afectación predial que corresponde a la cobertura geográfica que cuenta con la información de usos, los valores asignados y su representación con respecto al grado de vulnerabilidad son los siguientes:

USO	PONDERACIÓN	GRADO DE VULNERABILIDAD
Residencial	1	Alta
Dotacional	1	Alta
Mixto	1	Alta
Comercial	0,49	Media
Lotes No Desarrollados	0,3	Baja

De acuerdo entonces con la tabla anterior se asignó para aquellos usos Residencial, Dotacional, Mixto la mayor ponderación (1) la cual define una vulnerabilidad alta dado además por el hecho que estos usos no podrán establecerse en el sector normativo correspondiente al área de inundación del Río Magdalena independientemente de la amenaza.

Para el caso del uso Comercial la ponderación fue de 0,49 para una vulnerabilidad media, mientras que los lotes no desarrollados presentan una vulnerabilidad baja debido a que no se presentan construcciones donde habiten personas.

2.1.1.3. Suelos en Riesgo

En la zona urbana, se identifican 5 tipos de riesgo; a continuación se presentan cada uno de los riesgos identificados y las medidas de mitigación a desarrollar según el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (PIAVR, 2009) y el



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Plan Municipal de Gestión del Riesgo (PMGR, 2012)⁵ para el área urbana. Igualmente, se establecen los programas y proyectos que se deben adelantar para complementar y actualizar las zonas en riesgo del área urbana.

2.1.1.3.1. Riesgo por inundación

Las inundaciones son desbordamientos o subidas de aguas de forma rápida o lenta, ocupando áreas que por su uso deben encontrarse normalmente secas. Se originan por fuertes precipitaciones, aumento en el nivel de los Ríos, cambio de curso de los Ríos, ausencia de sistemas de alcantarillado o desagües para el control de aguas lluvias⁶.

En la tabla 5 y 6, se declaran las zonas de riesgo alto por inundación y reflujos según el PIAVR (2009) y el PMGR (2012).

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
INUNDACIÓN	ALTO	Barrio Bucamba. (Manzanas 0001, 0004, 0005, 0006, 0007 y 0010): Viviendas construidas de manera ilegal, invasión de terrenos dejados por el río en su proceso de madurez y por depósito de material dragado aguas abajo.
		La Fortuna (Manzanas 0002, 0275): El sector es playón, terreno dejado por el Río en su proceso de madurez – sedimentación. Se encuentra localizada una curtiembre poco tecnificada; una granja avícola y una finca para pastar y engordar ganado.
		Sector comprendido entre la carrera 1 a la 3, desde el campamento ferroviario hasta el caño Lavapatás. Donde se encuentran los Barrios El Obrero (Manzanas 0210, 0237, 0228), la estación del ferrocarril y pequeños sectores de los Barrios la Mobil, el Mirador y el Centro (Manzanas 0271, 0129)
		Barrio La Concordia (Manzanas 0266, 0260, 0333, 0332, 0264)
		Barrio Conejo
		Pequeño sector de Alfonso López

Tabla 5. Zonas en Riesgo alto por inundación (Área Urbana).

⁵ El Plan Municipal de Gestión del Riesgo para el municipio de la Dorada-Caldas (2012), fue elaborado a partir de la metodología desarrollada por el Ministerio del Interior denominada: “Guía Metodológica para la elaboración de Planes de Emergencia Municipales en Prevención y Atención de Desastres Naturales”

⁶ Ministerio del Interior “Guía Metodológica para la elaboración de Planes de Emergencia Municipales en Prevención y Atención de Desastres Naturales”.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
INUNDACIÓN POR REFLUJO (Áreas Afectadas en la Ola Invernal de Abril de 2011)	ALTO	Las Delicias (Manzana 0051); La Egipciaca, Clínica CELAD, Instituto Nuevo Mundo, Manzanas 0405, 0406, 0407, 0409. Cor-educación Universidad: Por debajo de la Carrera 13 entre la ribera del Magdalena y la Calle 11 se encuentra construida una Estructura tipo Boxculver que conduce las aguas combinadas (lluvias y residuales) del sector, presentándose reflujos o devolución de las aguas del Magdalena cuando su nivel sobrepasa los 5,20 metros. Inundación por reflujos.
		Barrio Las Granjas (Manzana 0017); Las Villas (Manzanas 0342, 0342, 0344): La inundación se da por reflujos de las aguas del Magdalena a través del alcantarillado.
		Barrio Korea (Manzanas 0026, 0033, 0036)
		El Centro (Manzanas 0182, 0183, 0196, 0197, 0210, 0211): La inundación se da por reflujos de las aguas del Magdalena a través del alcantarillado.
		Las Ferias y Sector de Pitalito

Tabla 6. Zonas en Riesgo alto inundación por Reflujo (Área Urbana).

Se declaran como zonas de riesgo por inundación y reflujos: moderado alto, moderado bajo y bajo las siguientes:

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
INUNDACIÓN	MODERADO ALTO	Sector del Barrio Obrero, El Mirador, Santa Lucía y el Jardín.
		Barrio Bucamba (Manzanas 0010, 0011): Viviendas construidas de manera ilegal, invasión de terrenos dejados por el río en su proceso de madurez y por depósito de material dragado aguas abajo.
	MODERADO BAJO	Barrios Conejo, Los Alpes, Magdalena, Renán Barco, La Soledad, Las Villas, Las Granjas, Korea, Delicias, Los Andes, Alfonso López, el Reposo y Chico.
	BAJO	Sector del Barrio Las Ferias, Las Margaritas, El Cabrero, San Antonio, Laureles, Concordia y Sara López.

Tabla 7. Zonas en Riesgo moderado alto, moderado bajo y bajo por inundación (Área Urbana).

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
INUNDACIÓN POR REFLUJO (Áreas Afectadas en la Ola Invernal de Abril de 2011)	MEDIO	La Magdalena – Los Alpes: (Manzanas 0032, 0044, 0056, 0055, 0061, 0071, 0072, 0082, 0081, 0043, 0054, 0080, 0070, 0060): La inundación se da por reflujos de las aguas del Magdalena a través del alcantarillado y del canal Roosevelt, que recoge aguas lluvias y las



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
		lleva al Magdalena.
		La Egipciaca y Entre Parques (Manzanas 0404, 0405, 0409, 0410)
		Las Villas – Renán Barco: (Manzanas 0025, 0346, 0015, 0016, 0347, 0348, 0361, 0362): La inundación se da por reflujo de las aguas del Magdalena a través del alcantarillado.
		Calle 10 entre las carreras 2° y 7°: Por reflujo en el alcantarillado y por el canal Roosevelt
		El Centro (Manzanas 0168, 0169, 0184, 0198, 0199)
		Barrio El Obrero: (Manzanas 0212, 0222, 0229, 0230, 0239, 0245, 0246, 0248, 0249)
	MODERADO BAJO	Urbanización La Egipciaca y Entre Parques (Manzanas 0408, 0412, 0587, 0586, 0096)
		Los Alpes (Manzanas 0053, 0042, 0031)
		La Soledad (Manzanas 0090, 0091, 0103, 0102)
		El Chico (Manzanas 0089, 0088, 0101)
		San Antonio Bajo (Manzanas 0121, 0122, 0136, 0137, 0150, 0151, 0163, 0164, 0175)

Tabla 8. Zonas en Riesgo medio y bajo inundación por reflujo (Área Urbana).

Número de viviendas afectadas por ola invernal 2011

A continuación se indican los Barrios y el número de viviendas afectadas por la ola invernal del año 2011.

BARRIO	AFECTACIONES EN VIVIENDAS	No. TOTAL DE VIVIENDAS
BUCAMBA	Inundación: 25	80
	Pérdida parcial: 46	
	Pérdida Total: 9	
BUENOS AIRES	Otro: 54	66
	Inundación: 1	
	Reflujo: 11	
CONCORDIA	Inundación: 25	138
	Pérdida parcial: 3	
	Pérdida Total: 110	
CONEJO	Inundación: 8	15
	Otro: 2	
	Pérdida Total: 5	
KOREA	Inundación: 23	121
	Otro: 3	
	Pérdida parcial: 16	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

BARRIO	AFECTACIONES EN VIVIENDAS	No. TOTAL DE VIVIENDAS
	Pérdida Total: 66	
	Reflujo: 13	
LA FORTUNA	Inundación: 3	15
	Otro: 1	
	Pérdida Total: 11	
LAS DELICIAS	Inundación: 93	162
	Otro: 37	
	Pérdida parcial: 12	
	Pérdida Total: 20	
LAS GRANJAS	Inundación: 25	37
	Otro: 3	
	Pérdida parcial: 1	
	Pérdida Total: 4	
	Reflujo: 4	
LAS VILLAS	Inundación: 96	102
	Reflujo: 5	
	Deslizamiento: 1	
LOS LAURELES	Inundación: 1	6
	Pérdida Parcial: 1	
	Pérdida Total: 4	
LIBORIO	Inundación: 5	42
	Pérdida Total: 18	
	Pérdida Parcial: 15	
	Reflujo: 4	
OBRERO	Inundación: 3	13
	Otro: 4	
	Pérdida parcial: 1	
	Pérdida total: 5	
PUERTO	Otro: 3	5
	Inundación: 2	
RENAN BARCO	Pérdida Parcial: 2	51
	Inundación: 15	
	Otro: 34	
VILLA CARMENZA	Pérdida Total: 14	16



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

BARRIO	AFECTACIONES EN VIVIENDAS	No. TOTAL DE VIVIENDAS
	Inundación: 2	
LOS ALPES	Inundación: 12	18
	Pérdida Total: 5	
	Reflujo: 1	
SANTA LUCIA	Inundación: 3	3
VIVERO	Inundación: 20	26
	Otro: 5	
	Pérdida Parcial: 1	
EGIPCIACA	Inundación: 44	44
TOTAL VIVIENDAS AFECTADAS		960

Tabla 9. Relación de sectores y afectaciones por la ola invernal 2011.

Inundación	406
Pérdida Parcial	98
Pérdida Total	271
Reflujo	38
Deslizamiento	1
Otro	146
TOTAL	960

Tabla 10. Resumen afectaciones en viviendas.

Definición del Riesgo para el Área de Inundación del Rio Magdalena:

Dado el proceso desarrollado para el cálculo de la vulnerabilidad de la zona de amenaza definida por el estudio hidráulico del año 2013 a un periodo de retorno de 100 años y tomando como base que el riesgo es igual a la amenaza por la vulnerabilidad se desarrolló el siguiente proceso utilizando plataformas de Sistemas de Información Geografica- SIG:

1. Asignación de ponderaciones a la cobertura geográfica de amenaza, de acuerdo a lo establecido por la vulnerabilidad de tal manera que la amenaza alta obtiene una ponderación de 1, la media de 0,49 y la baja de 0,30.
2. Utilización de la cobertura geográfica de vulnerabilidad con las ponderaciones ya definidas.
3. Proceso de unión geográfica de los productos de los puntos 1 y 2 mencionados anteriormente mediante la utilización de la plataforma SIG.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

4. Proceso matemático de multiplicación a partir de la cobertura resultante y los valores de amenaza y vulnerabilidad.
5. Definición de rango.

De acuerdo a los resultados obtenidos y las ponderaciones definidas se establecieron los siguientes rangos:

RANGOS	GRADO DE RIESGO
0 - 0,30	Bajo
0,30 - 0,49	Medio
0,49 - 1	Alto

Finalmente se realizó la respectiva asignación del grado del riesgo a partir de la tabla anterior a partir de los rangos definidos (Ver plano CU06 Riesgo por Inundación)

2.1.1.3.1.1. Programas y proyectos para zonas localizadas en Riesgo por Inundación según el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo

Para aquellas áreas declaradas como “Riesgo Alto por Inundación”, se deberán realizar los estudios para la identificación de las medidas de mitigación a desarrollar en estas zonas, tal como lo establece el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo 2009.

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO			
PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
Elaborar el Diagnóstico y estudio de la Red de alcantarillado de los sectores las Ferias y la Urbanización Pitalito.	Adelantar el diagnóstico de la red de alcantarillado para determinar qué sistema utilizar en el momento que la creciente del Río sobrepase los niveles de las entregas y el sistema de alcantarillado, por vasos comunicantes, haga que el Río se “apodere” del municipio de la Dorada. Además se debe realizar un estudio detallado de la zona, con caudales estimados de escorrentía para aguaceros torrenciales (de gran magnitud y tiempos de concentración cortos) y separar los sistemas de alcantarillados.	EMPOCALDAS MUNICIPIO	Dónde: Sectores afectados por este tipo de fenómenos.

Tabla 11. Programas y proyectos para zonas en riesgo por inundación.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- **Cronograma y presupuesto para el Diagnóstico y Estudio de la red de alcantarillado (las Ferias y Pitalito)**

CRONOGRAMA								
ACTIVIDAD	SEMANAS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Topografía	X	X	X					
Trabajo de Campo	X	X	X					
Modelamiento de las crecientes			X	X	X			
Elaboración informe y presupuesto					X	X	X	
Impresión y entrega final							X	X

Tabla 12. Cronograma para el Diagnóstico y Estudio de la red de alcantarillado.

Fuente: Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo.
 Recomendaciones Geotécnicas, sitios de alto Riesgo.2009.

Para las zonas de riesgo moderado alto por inundación, se establece:

PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
Elaborar el proyecto para el manejo de emergencias, en zona de amenaza moderada alta por inundación del Río Magdalena	Se deben realizar campañas educativas en las zonas con amenaza moderada alta por inundación, se debe planear la utilización de los refugios temporales, la organización de la población, las medidas de seguridad, de salubridad y en general todas las actividades encaminadas a realizar un buen manejo para los eventos de inundación, que pudieran presentarse en un futuro.	CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES BOMBEROS DEFENSA CIVIL CRUZ ROJA CORMAGDALENA	Dónde: Barrio Obrero y sectores bajos del Barrio Santa Lucía y el Jardín.
Elaborar el Proyecto de mejoramiento de la canalización del Caño Lavapatás	Se recomienda realizar obras para el control de inundaciones en el caño Lavapatás, el cual genera inundaciones en épocas de invierno.	CORPOCALDAS	Donde: Caño Lavapatás.

Tabla 13. Programas y proyectos para las zonas de riesgo moderado alto por inundación.

2.1.1.3.1.2. Programas y Proyectos para Zonas localizadas en Riesgo por Inundación y reflujo según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Para aquellas áreas declaradas como “Riesgo Alto por Inundación”, se deberán realizar los estudios para la identificación de las medidas de mitigación a desarrollar en estas zonas, tal como lo establece el Plan Municipal de Gestión del Riesgo 2012.

- a. Ejecutar el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.
- b. Construir una compuerta metálica para evitar y controlar el reflujo, así mismo, realizar el montaje de motobombas en el descole del Caño Roosevelt, sector de las Granjas.
- c. Instalar una compuerta metálica que evite el reflujo por los descoles del actual alcantarillado.
- d. Realizar un montaje de Planta y/o motobomba que evite el reflujo por el Boxculvert del caño Lavapatas al desembocar en el Río Magdalena.

La principal medida para la prevención de las inundaciones consiste en el manejo, recuperación y ordenamiento ambiental de las cuencas hidrográficas, lo cual no solo contribuye a la conservación de los recursos naturales y del agua en sí misma, sino que además reduce la probabilidad de ocurrencia de inundaciones, avalanchas y avenidas torrenciales⁷.

2.1.1.3.1.3. Informe Solución Inundación en el Municipio de La Dorada, Caldas

- **Descripción detallada de la red de alcantarillado del municipio de La Dorada**

La red de alcantarillado del municipio de La Dorada es de tipo combinado (recolecta aguas lluvias y aguas residuales en la misma conducción) y tiene 37 puntos de descarga de los cuales 36 son al Río Magdalena y uno al Caño San Javier que más adelante confluye al Río Magdalena.

La red de alcantarillado recoge adicionalmente las aguas del Caño Las Margaritas, del Caño Lavapatas y del Caño Samarkanda por medio de estructuras tipo Box Coulvert que posteriormente reciben entregas de alcantarillado provenientes de las viviendas y calles de la población y finalmente descolan en el Río Magdalena. Es importante aclarar que el Caño Lavapatas estaba anteriormente formado por un brazo del Río Magdalena que atravesaba la zona urbana del municipio, pero en la actualidad este brazo fue abandonado por el río, por lo que el box que canaliza

⁷ MILLÁN LÓPEZ JAVIER ANTONIO. Guía ambiental para evitar, corregir y compensar los impactos de las acciones de reducción y prevención de riesgos en el nivel municipal. Primera ed. 2005.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

el caño Lavapatas conduce exclusivamente aguas de alcantarillado. Los otros dos caños si presentan aguas de manera continua que son canalizadas a la altura de la Variante que conduce a Puerto Salgar.



Foto 1. Entrega Tubería en Gres.

DESCOLE 3:

Ubicado al igual que los anteriormente descritos, en el Sector Sur-Occidental su área tributaria está enmarcada por la Cra 12ª entre Cll 11A y Cll 9; y la Cra 11 entre Cll 9 y 10.

En esta área tributaria de 15.67 ha, están en funcionamiento entidades como el Cuartel de la Policía, Celema, Estación de Gasolina y el Restaurante Samarcanda entre otros. El conducto es un box couvert, que parte desde la Cll 11ª entre Cra 14 y 15 hasta tomar la Cra 12a y disponer del agua en una salida de 4.90 m x 1.30 m en el Río Magdalena en el sector conocido como La Egipciaca.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Foto 2. Recorrido Box Coulvert.



Foto 3. Vista superior Box Coulvert

DESCOLE 4:

Tiene su inicio en la Cra 10ª desde la Cll 9ª pasando por la Cll 9 y hasta el final de la Cra 10ª, con una tubería de PVC de 15". A este tributan 1.67 has ubicadas dentro de la porción del municipio delimitada por las calles anteriores. Básicamente es un sector residencial.

DESCOLE 18:

Este es uno de los más representativos en lo que al municipio de La Dorada se refiere, ya que representa el 11.67% del área total de contribución al sistema de alcantarillado. Recoge casi la totalidad de la zona comercial del municipio, sumada a los Barrios Las Palmas, San Antonio, La Soledad y el Centro de la localidad donde podemos encontrar el Hospital Chicó, el Centro Comercial Dorada Plaza y la Alcaldía municipal.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Foto 4. Parador La Chilindrina - Cerca D18



Foto 5. Entrada D18 al Río Magdalena.

Entrada D18 al Río Magdalena

Conduce la totalidad de aguas generadas en estos sectores hasta el sitio conocido popularmente como Puerta Las Lanchas, en un recorrido que va desde la autopista Bogotá – Medellín hasta la ribera del Río Magdalena, atravesando la totalidad del municipio en dirección Occidente-Oriente.

El punto de vertimiento esta al Oriente de la ciudad en la ribera Occidental del Río Magdalena por medio de una tubería de gres de 36”, que entrega debajo del nivel del Río al final de la CII 16.

DESCOLE 19:

Se encuentra en el sector conocido como Los Patios, al Oriente del municipio, al final de la CII 17 y a este punto tributa un área de 9.53 has correspondientes a 1.89% del total del área sanitaria del municipio y recibe las aguas de la CII 17 a partir de la Cra 5 hasta la Cra 1, en una tubería en Concreto de 12” que cae debajo del nivel del Río La Magdalena.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Foto 6. Ubicación General entrada al Río La Magdalena.

DESCOLE 22:

Este pequeño descole en concreto de 12” está ubicado en la parte Sur-Oriental del municipio; y recibe las aguas de una porción no muy grande de casas ubicadas a un lado de la antigua vía del ferrocarril.



Foto 7. Entrada al Magdalena debajo de su Nivel.

DESCOLE 23:

Conocido como caño Lavapatas, está constituido por un box coulvert, al cual confluyen diferentes alcantarillados, lo conforman los Barrios Sara López, San Antonio, el Cabrero, Santa Lucía, ubicados cerca al centro de la población, cuenta con un brazo alterno que canaliza las aguas de la Quebrada las Margaritas, que recibe los vertimientos del Barrio con el mismo nombre, estos box Coulvert se



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

unen en carrera 4 con calle 22, y conducen las aguas a un predio a 100 metros del río Magdalena, que en temporada invernal se represa por el agua del río que aumenta considerablemente el nivel de sus aguas provocando que las mismas tiendan a introducirse al sistema de alcantarillado existente en el municipio.

Lo anterior es el problema más grave con el que cuenta la población de la localidad, ya que la funcionalidad de los alcantarillados se reduce de manera enorme generando focos de insalubridad para los habitantes del municipio.

Además es de anotar, que la Quebrada Las Margaritas cuyo nacimiento se encuentra en la parte Noroccidental, a un costado de la variante que conduce a la ciudad de Bogotá; se está contaminando de forma considerable por las descargas salientes del Barrio las margaritas más precisamente entre las Carreras 7 y 12 y las Calles 22 y 23.

El área aferente de este descole es de 90.95 has, equivalentes a 18.03% del perímetro sanitario. El box Couvert en su entrega tiene las dimensiones de 2.4 x 2.2 metros.



Foto 8. Entrega Final caño Lavapatas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Foto 9. Problemas de empozamientos cerca de carrera 2^{da} - sobre Box Coulvert - Caño.

- **Descripción del sistema propuesto**

La gran mayoría de los vertimientos puntuales al río Magdalena se encuentran a profundidades mayores a 3.0 m bajo el nivel del terreno, debido a la topografía predominantemente plana del municipio. Esta situación hace muy complicada la agrupación de un número grande de descoles en un solo sitio, utilizando exclusivamente líneas por gravedad dado que muy rápidamente se llega a profundidades mayores a 5.0 m a partir de las cuales las obras serían muy difíciles, riesgosas y costosas.

Para dar solución a esta dificultad se proyectan colectores e interceptores por gravedad que unan las aguas residuales de vertimientos cercanos entre si y las conduzcan a sitios apropiados para la construcción de estaciones de bombeo. Se procuró en lo posible no proyectar colectores a profundidades mayores a 5.0 m.

Siguiendo esta premisa, se concluye que son necesarias 9 estaciones de bombeo de aguas residuales ubicadas en diferentes puntos del municipio en la ribera del Río Magdalena.

La ubicación de las estaciones de bombeo e identificación de los colectores por gravedad se resume en la siguiente tabla:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

No	Ubicación	Colectores que entregan en la estación
1	Sector Egipciaca	1 A, 1B
2	Barrio Korea	2 A, 2B
3	Barrio Las Granjas	Aliviaderos 9 y 10
4	Bucamba	4 A, 4B
5	Barrio Conejo	5 A, 5B
6	Bodega Municipal	6
7	Caño Lavapatás	7 A, 7B, Margarita
8	Barrio La Fortuna	8 A, 8B
9	Los Andes	9

Tabla 14. Ubicación de las estaciones de bombeo e identificación de los colectores.

Una vez las aguas residuales entran a la estación de bombeo son impulsadas hasta la planta de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, se encontró que es muy complicado llevar 9 líneas de impulsión hasta el predio seleccionado para construir la PTAR, por lo que se proyectó que algunas estaciones más cercanas al lote de la PTAR reciban las aguas bombeadas de estaciones lejanas y las impulsen nuevamente hasta el sistema de tratamiento. De esta manera se optimizan las longitudes de las líneas de bombeo.

ESTACION	UBICACION	SITIO DE ENTREGA DE LAS AGUAS BOMBEADAS
1	Sector Egipciaca	Estación de bombeo No 5
2	Barrio Korea	Estación de bombeo No 5
3	Barrio Las Granjas	Estación de bombeo No 5
4	Bucamba	Estación de bombeo No 5
5	Barrio Conejo	Planta de tratamiento
6	Bodega Municipal	Estación de bombeo No 7
7	Caño Lavapatás	Planta de tratamiento
8	Barrio La Fortuna	Planta de tratamiento
9	Los Andes	Planta de tratamiento

Tabla 15. Sitio de entrega de las aguas bombeadas de cada una de las estaciones.

Los descoles 20, 22, 27, 28, 29 y 30 recolectan las aguas residuales provenientes de zonas ubicadas en cotas muy bajas y de alto riesgo de inundación. Las políticas de la administración municipal prevén la reubicación de las familias y zonas comerciales allí asentadas hacia otros sitios dentro del municipio, en especial el sector de los Barrios Las Ferias y Los Andes donde se encuentran zonas definidas por el POT como de expansión urbana. Por esta razón no se contempla en el presente estudio la recolección y transporte de las aguas residuales generadas en estos circuitos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

A pesar de que en el Alcance del Estudio no está incluido el manejo de aguas lluvias más allá del diseño de las estructuras de separación de aguas residuales y aguas lluvias, se plantea para el municipio de La Dorada la construcción de tres estaciones de bombeo de aguas lluvias para solucionar o al menos mitigar el problema de las inundaciones producidas por las temporadas invernales sumadas a las crecientes del Río Magdalena.

La primera estación está ubicada en el sector de la Egipciaca que sufrió la inundación del pasado mes de mayo. En caso de una creciente del río, las aguas lluvias que conduce el box serían desviadas hasta la estación de bombeo y desde allí impulsadas hacia el Río Magdalena. Para este manejo es necesario instalar una compuerta en el sitio de vertimiento, que se cierre en la creciente y evite el contraflujo de las aguas del río. Igualmente se necesita elevar la cota del muro de contención en el borde del río de manera que las aguas de la corriente no entren directamente a la calle y a las viviendas.

El segundo sector que requiere, la implementación de una estación de bombeo de aguas lluvias, es la zona de Bomberos ubicada en la calle 18 con carrera 1. Se propone que en la bodega municipal se construya la estación de bombeo que funcione en las crecientes del río de manera similar a lo proyectado para la Egipciaca.

Finalmente el sector con mayores dificultades en cuanto a susceptibilidad de inundación, es la parte baja del caño Lavapatás. En este sector el agua del Río Magdalena sube por el cauce del caño e inunda las zonas de los Barrios Obrero y Santa Lucía. Adicionalmente las aguas del río entran al box coulvert, generan contraflujo y afloran en las partes bajas de los Barrios mencionados.

Para solucionar esta problemática se plantea la construcción de un gran dique en el cauce del caño Lavapatás a orillas del Río Magdalena que prevenga el ingreso de agua superficial del río hacia la población, y para evacuar las aguas lluvias de escorrentía en estos periodos de creciente del río, se plantea la construcción de una estación de bombeo.

Considerando que en los sectores mencionados se plantea la construcción de estaciones de bombeo tanto de aguas residuales, como de aguas lluvias, algunos de los colectores por gravedad proyectados se han diseñado para transportar caudales combinados de aguas lluvias y aguas residuales. En épocas de niveles normales del río, las aguas pasarán a través del aliviadero de vertedero lateral, que desviará las aguas residuales hacia el colector y la estación de bombeo y las aguas lluvias seguirán hacia el río.

Cuando el nivel del río aumente amenazando con inundar algún sector del municipio, se cierra la compuerta ubicada en el descole y todas las aguas se



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

desvían hacia el colector. De acuerdo con las condiciones climáticas (presencia o no de lluvias) el operador desviará las aguas hacia la estación de aguas residuales o hacia la estación de aguas lluvias.

- **Descripción de los Sistemas de Bombeo**

SISTEMA DE BOMBEO N° 1

Esta localizado en el sector La Egipciaca y recibe las aguas provenientes de los colectores 1 A y 1 B.

La línea de impulsión entrega las aguas en la estación de bombeo No 5, localizada en el Barrio Conejo y desde allí serán bombeadas nuevamente hasta la PTAR.



Foto 10. Bombeo No. 1

SISTEMA DE BOMBEO N° 6

Se encuentra ubicado en la antigua Bodega Municipal más exactamente en la Cra1 con Cll 18 y recibe las ARD provenientes del colector 6.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

La línea de impulsión sale por la calle 18 hasta la carrera 2 y de allí hasta el caño Lavapatas donde se ubica la estación de bombeo No 7.

SISTEMA DE BOMBEO N° 7

Está ubicado en la parte baja del caño Lavapatas, entre el puente sobre la carrera 2 y el Río Magdalena. Recibe las aguas provenientes de los colectores 7A, 7B y Margarita y de la línea de impulsión No 6.



Foto 11. Sistema de Bombeo N° 7

SISTEMA DE BOMBEO #1

El trazado del primer interceptor de aguas residuales para el municipio de Dorada tiene su comienzo al final de la Calle 10 en el sector conocido como Las Delicias al lado derecho de la antigua vía del ferrocarril donde a su paso se recogerán las aguas de los descoles anteriormente enumerados como 1 y 2. Los cuales se conducirán por un sistema de gravedad hasta la Calle 10, al lado derecho de la antigua vía del ferrocarril, donde se hace un redireccionamiento hacia la parte sur oriental de La Dorada, construyendo en primera instancia unos aliviaderos de tipo convencional para separar las aguas combinadas de estos dos puntos de vertimiento.

A este primer sitio de Bombeo, confluirán no solo estos dos descoles, sino también el descole número 3 y 4 cuyo recorrido será interceptado sobre la CII9 en la Cra 11 donde por gravedad se conducirán las aguas residuales del vertimiento 3 hasta



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

darle disposición al lado derecho del Box Couvert ubicado en el sector de la Egipciaca, para el cual también se plantea un sistema de bombeo de aguas lluvias que se activará de acuerdo al evento climático que se presente y que pueda causar un posible inundación en este sector. Dado que este es un punto con una cota de inundación que no afecta el funcionamiento normal del vertimiento, en este sector se realizara un aliviadero de tipo convencional.

El descole que en el presente documento se conoce con la enumeración 2, actualmente transporta un porcentaje importante de aguas limpias de la quebrada Samarcanda provenientes de un afluente que tiene inicio en la margen izquierda de la autopista al final de la Calle 11 con Carrera 11, este es un punto de contaminación que será atendido re direccionando el alcantarillado existente sobre la Calle 12 entre Carreras 11 y 13 cambiando su rumbo de Oriente a Occidente para disponer de estas aguas haciéndolas parte aferente del descole número 3.

Esta línea que lleva consigo el agua de la quebrada Samarcanda a parte del sector anteriormente enunciado, también es contaminada por cuatro manzanas ubicadas entre la CII 10b y CII 10. En este punto se hará una reposición de la red de alcantarillado instalando un nueva tubería que se encargue de recoger la totalidad de casas existentes en dicho sector para conducir esta agua hasta la estación de bombeo dispuesta para tal fin, la cual se describió con antelación, y de esta forma evitar la inclusión de flujos de agua sucia a la quebrada mencionada.

Después de que se lleve a cabo la recolección de estos vertimientos en el punto que conoceremos en adelante como Bombeo 1 se transportarán estas ARD de los descoles D1, D2, D3 y D4; hasta el final de la CII10, sitio en el cual verterán cuatro líneas de bombeo, y se construirá un sistema de bombeo principal que permita trasportar las aguas a un lote donde se planta la construcción de una PTAR, el cual se describirá más adelante.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Foto 12. Línea por gravedad D1 y D2

PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Adquisición terreno	m ²	216.0	25,000	5,400,000
1.2	Construcción ramada	m ²	30.0	76,637	2,299,110
1.3	Localización y replanteo	m ²	216.0	2,208	476,928
1.4	Rocería y limpieza	m ²	216.0	330	71,280
	SUBTOTAL				8,247,318
2	CANAL DE ENTRADA AGUAS RESIDUALES				
2.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	16.7	15,859	264,211
2.2	Recebo compactado	m ³	0.7	53,145	36,139
2.3	Solado de limpieza	m ²	3.4	12,260	41,684



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.4	Concreto Placas 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	0.6	409,407	245,644
2.5	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	5.6	462,500	2,580,750
2.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	525.3	4,113	2,160,559
2.7	Junta de PVC de 15 cm	m	20.2	17,348	350,430
2.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	22.9	34,582	791,236
2.9	Tapa metálica para acceso al canal de entrada	GL	1.0	116,471	116,471
	SUBTOTAL				6,587,123
3	POZO DE BOMBEO AGUAS RESIDUALES				
3.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	115.8	15,859	1,836,434
3.2	Recebo compactado	m ³	3.2	53,145	172,625
3.3	Solado de limpieza	m ²	16.2	12,260	199,113
3.4	Concreto Placa de Fondo 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	5.7	409,407	2,327,198
3.5	Concreto Placa Superior 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	6.5	409,407	2,659,655
3.6	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	36.8	462,500	17,039,545
3.7	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	4394.3	4,113	18,073,847
3.8	Junta de PVC de 22 cm	m	32.8	27,823	912,038
3.9	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	98.1	34,582	3,391,405
3.10	Entibado en metal y madera	m ²	87.0	68,104	5,923,659
3.11	Escaleras metálicas	und	1.0	2,350,000	2,350,000
3.12	Rejilla de piso para acceso al pozo húmedo y extracción de bombas	GL	1.0	19,178,786	19,178,786
	SUBTOTAL				74,064,305
4	TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS AGUAS RESIDUALES				
4.1	Niple HD DN 200mm BxB - L= 2.8 m	und	2.0	2,925,000	5,850,000
4.2	Niple HD DN 200mm BxB - L= 0.45 m	und	2.0	677,813	1,355,625
4.3	Niple HD DN 250mm BxB - L= 0.80 m	und	1.0	1,363,500	1,363,500
4.4	Niple HD DN 250mm BxB - L= 1.30 m	und	1.0	2,004,750	2,004,750
4.5	Niple pasamuro HD DN 250mm BxB - L= 0.75 m	und	1.0	1,355,625	1,355,625
4.6	Codo de 90° HD DN 100mm BxB	und	2.0	285,000	570,000



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

4.7	Reducción concéntrica HD DN 100x200mm BxB	und	2.0	520,500	1,041,000
4.8	Reducción concéntrica HD DN 200x250mm BxB	und	2.0	855,000	1,710,000
4.9	Tee HD DN 250mm BxB	und	2.0	2,161,500	4,323,000
4.10	Unión de desmontaje autoportante HD DN 200mm	und	2.0	1,143,000	2,286,000
4.11	Brida ciega HD DN 250mm BxB	und	1.0	457,500	457,500
4.12	Válvula de retención o Cheque DN 200mm BxB	und	2.0	2,856,000	5,712,000
4.13	Válvula de compuerta sello elástico DN 200mm BxB	und	2.0	1,732,500	3,465,000
	SUBTOTAL				31,494,000
5	CANAL DE ENTRADA AGUAS LLUVIAS				
5.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	15.6	15,859	246,893
5.2	Recebo compactado	m ³	1.1	53,145	59,097
5.3	Solado de limpieza	m ²	5.6	12,260	68,166
5.4	Concreto Placas 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	1.1	409,407	466,724
5.5	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	4.0	462,500	1,839,825
5.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	435.0	4,113	1,789,278
5.7	Junta de PVC de 15 cm	m	12.7	17,348	220,320
5.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	16.1	34,582	556,770
5.9	Tapa metálica para acceso al canal de entrada	GL	1.0	116,471	116,471
	SUBTOTAL				5,363,544
6	POZO DE BOMBEO AGUAS LLUVIAS				
6.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	910.4	15,859	14,437,928
6.2	Recebo compactado	m ³	24.8	53,145	1,320,132
6.3	Solado de limpieza	m ²	124.2	12,260	1,522,704
6.4	Concreto Placa de Fondo 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	43.5	409,407	17,797,066
6.5	Concreto Placa Superior 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	24.8	409,407	10,169,752
6.6	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	64.2	462,500	29,669,542
6.7	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	12128.6	4,113	49,884,867
6.8	Junta de PVC de 22 cm	m	49.4	27,823	1,373,065
6.9	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	301.9	34,582	10,440,576



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6.10	Entibado en metal y madera	m ²	301.9	68,104	20,561,129
6.11	Escaleras metálicas	und	1.0	2,350,000	2,350,000
6.12	Rejilla de piso para acceso al pozo húmedo y extracción de bombas	GL	1.0	19,178,786	19,178,786
	SUBTOTAL				178,705,546
7	TUBERIAS Y VALVULAS AGUAS LLUVIAS				
7.1	Tubería en fibra de vidrio D=30" PN10	ml	24.0	589,425	14,146,200
7.2	Tubería en fibra de vidrio D=42" PN10	ml	20.0	985,275	19,705,500
7.3	Válvula de retención amortiguadora D=30" BxB	und	3.0	150,000,000	450,000,000
7.4	Válvula de compuerta D=30" BxB	und	3.0	70,000,000	210,000,000
	SUBTOTAL				693,851,700
8	INSTALACIONES ELECTRICAS				
8.1	Instalaciones Internas Cuarto de Bombas (tableros de control eléctrico) - Aguas residuales	und	2.0	2,925,000	5,850,000
8.2	Instalaciones Internas Cuarto de Bombas (tableros de control eléctrico) - Aguas lluvias	und	3.0	1,489,200,000	4,467,600,000
	SUBTOTAL				4,473,450,000
9	URBANISMO				
9.1	Cerramiento en malla	ml	60.0	143,862	8,631,720
9.2	Caseta de operaciones	m ²	150.0	872,088	130,813,145
9.3	Iluminación	GL	1.0	9,000,000	9,000,000
	SUBTOTAL				148,444,865
					5,620,208,401
	COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES				
	ADMINIST .E IMPREVISTOS 15%				843,031,260
	UTILIDAD 10%				562,020,840
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES				7,025,260,502

Tabla 16. Estación de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias La Egipcica.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PRESUPUESTO EQUIPOS					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	REJILLA DE LIMPIEZA MANUAL EN PLATINO Y ANGULO - AGUAS RESIDUALES	UD	1	10,000,000	10,000,000
2	REJILLA DE LIMPIEZA MANUAL EN PLATINO Y ANGULO - AGUAS LLUVIAS	UD	1	15,000,000	15,000,000
3	COMPUERTAS RECTANGULARES PARA CANAL DE ENTRADA DE AGUAS LLUVIAS 1.5 X 2.4, CON ACTUADOR MANUAL E INTEGRAL TIPO GUILLOTINA	UD	2	87,000,000	174,000,000
4	POLEA PARA EXTRACCIÓN DE SÓLIDOS CANAL DE ENTRADA Y BOMBA SUMERGIBLE AGUAS RESIDUALES	UD	2	372,319	744,638
5	SISTEMA DE IZAJE PARA GRANDES BOMBAS SUMERGIBLES AGUAS LLUVIAS	UD	1	23,200,000	23,200,000
6	BOMBA HIDROSTAL MOD. D04M-EMN1R+DKDK4 O SIMILAR (AGUAS RESIDUALES)	UD	2	16,334,850	32,669,700
7	BOMBA ABS MOD. AFL 1202 M3350/4-81,60 O SIMILAR (AGUAS LLUVIAS)	UD	3	1,241,000,000	3,723,000,000
	COSTO DIRECTO				3,978,614,338
	IVA 16%				636,578,294
	COSTO TOTAL EQUIPOS DE TRATAMIENTO				4,615,192,632

Tabla 17. Estación de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias La Egipciaca.

RESUMEN PRESUPUESTO ESTACIÓN DE BOMBEO	
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	\$ 7,025,260,502
COSTO TOTAL EQUIPOS DE TRATAMIENTO	\$ 4,615,192,632
COSTO TOTAL PLANTA	\$ 11,640,453,134

Tabla 18. Resumen presupuesto estación de bombeo.

SISTEMA DE BOMBEO #6

Este sitio de bombeo es uno de los más importantes planteados para el municipio producto de esta investigación.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Se encuentra ubicado en el sector conocido como Puerta Las Lanchas más exactamente en la Cra1 con Cll18 y recibe las ARD provenientes de los sistemas de vertimiento 18 y 19.

Estos dos puntos poseen una altura limitada en comparación con el nivel promedio del Río Grande de La Magdalena, por lo que se hace necesario utilizar una tubería de aguas combinadas hasta el punto de bombeo. Donde se implementaran dos bombes uno para aguas lluvias y otro para aguas negras que serán activados de acuerdo a los requerimientos que demande algún evento lluvioso. Con esto no solo se dará disposición a estos sitios de descarga sino que tendrá como objetivo principal solucionar un problema de empozamientos que se da en la Calle 18 y del cual se tiene conocimiento por parte de los vecinos del sector y la empresa Empocaldas S.A. E.S.P.



Foto 13. Sector puerto las lanchas, Descole 18



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Foto 14. Líneas de bombeo 5 y 6 con dirección hacia la carrera 2 con calle 24.

PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Adquisición terreno	m ²	648.0	25,000	16,200,000
1.2	Construcción ramada	m ²	30.0	76,637	2,299,110
1.3	Localización y replanteo	m ²	648.0	2,208	1,430,784
1.4	Rocería y limpieza	m ²	648.0	330	213,840
	SUBTOTAL				20,143,734
2	CÁMARA DE REPARTICIÓN				
2.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	35.6	15,859	563,946
2.2	Recebo compactado	m ³	1.4	53,145	74,403
2.3	Solado de limpieza	m ²	7.0	12,260	85,820
2.4	Concreto Placas 3500 PSI con inclusor de aire 0.5%	m ³	1.8	409,407	716,462
2.5	Concreto muros 3500 PSI con inclusor de aire 0.5%	m ³	14.9	462,500	6,884,313
2.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	1414.0	4,113	5,815,679
2.7	Junta de PVC de 15 cm	m	18.0	17,348	312,264
2.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	55.0	34,582	1,900,627
	SUBTOTAL				16,353,514
3	CANAL DE ENTRADA				



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	AGUAS RESIDUALES				
3.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	16.2	15,859	257,087
3.2	Recebo compactado	m ³	0.6	53,145	33,588
3.3	Solado de limpieza	m ²	3.2	12,260	38,742
3.4	Concreto Placas 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	0.8	409,407	309,512
3.5	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	5.7	462,500	2,618,120
3.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	545.4	4,113	2,243,345
3.7	Junta de PVC de 15 cm	m	21.0	17,348	364,655
3.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	23.2	34,582	800,573
3.9	Tapa metálica para acceso al canal de entrada	GL	1.0	116,471	116,471
	SUBTOTAL				6,782,093
4	POZO DE BOMBEO AGUAS RESIDUALES				
4.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	203.0	15,859	3,218,659
4.2	Recebo compactado	m ³	5.6	53,145	296,320
4.3	Solado de limpieza	m ²	27.9	12,260	341,789
4.4	Concreto Placa de Fondo 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	9.8	409,407	3,994,764
4.5	Concreto Placa Superior 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	11.2	409,407	4,565,445
4.6	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	49.4	462,500	22,837,584
4.7	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	6364.7	4,113	26,178,107
4.8	Junta de PVC de 22 cm	m	35.9	27,823	998,289
4.9	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	143.4	34,582	4,957,468
3.10	Entibado en metal y madera	m ²	122.4	68,104	8,334,404
3.11	Escaleras metálicas	und	1.0	2,350,000	2,350,000
3.12	Rejilla de piso para acceso al pozo húmedo y extracción de bombas	GL	1.0	19,178,786	19,178,786
	SUBTOTAL				97,251,615
5	TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS AGUAS RESIDUALES				



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

5.1	Niple HD DN 300mm BxB - L= 2.60m	und	2.0	4,977,000	9,954,000
5.2	Niple HD DN 300mm BxB - L= 0.50m	und	2.0	1,338,750	2,677,500
5.3	Niple HD DN 300mm BxB - L= 1.20m	und	1.0	2,551,500	2,551,500
5.4	Niple HD DN 300mm BxB - L= 3.50m	und	1.0	6,536,250	6,536,250
5.5	Niple pasamuro HD DN 300mm BxB - L= 1.15m	und	1.0	2,532,375	2,532,375
5.6	Codo de 90° HD DN 250mm BxB	und	2.0	1,401,000	2,802,000
5.7	Reducción concéntrica HD DN 250x300mm BxB	und	2.0	1,380,000	2,760,000
5.8	Tee HD DN 300mm BxB	und	2.0	2,878,500	5,757,000
5.9	Unión de desmontaje autoportante HD DN 300mm	und	2.0	1,945,500	3,891,000
5.10	Brida ciega HD DN 300mm BxB	und	1.0	525,000	525,000
5.11	Válvula de retención o Cheque DN 300mm BxB	und	2.0	7,033,500	14,067,000
5.12	Válvula de compuerta sello elástico DN 300mm BxB	und	2.0	4,320,000	8,640,000
	SUBTOTAL				62,693,625
6	CANAL DE ENTRADA AGUAS LLUVIAS				
6.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	47.0	15,859	745,227
6.2	Recebo compactado	m ³	1.8	53,145	97,362
6.3	Solado de limpieza	m ²	9.2	12,260	112,302
6.4	Concreto Placas 3500 PSI con inclusor de aire 0.5%	m ³	2.0	409,407	835,190
6.5	Concreto muros 3500 PSI con inclusor de aire 0.5%	m ³	10.5	462,500	4,875,120
6.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	1069.4	4,113	4,398,311
6.7	Junta de PVC de 15 cm	m	23.5	17,348	408,025
6.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	46.3	34,582	1,601,147
6.9	Tapa metálica para acceso al canal de entrada	GL	1.0	116,471	116,471
	SUBTOTAL				13,189,154
7	POZO DE BOMBEO AGUAS LLUVIAS				
7.1	Excavación mecánica y	m ³	3272.7	15,859	51,900,980



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	retiro				
7.2	Recebo compactado	m ³	69.0	53,145	3,669,305
7.3	Solado de limpieza	m ²	345.2	12,260	4,232,353
7.4	Concreto Placa de Fondo 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	120.8	409,407	49,466,904
7.5	Concreto Placa Superior 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	138.1	409,407	56,533,604
7.6	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	231.0	462,500	106,831,284
7.7	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	46474.4	4,113	191,149,342
7.8	Junta de PVC de 22 cm	m	71.3	27,823	1,983,223
7.9	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	954.8	34,582	33,018,617
7.10	Entibado en metal y madera	m ²	635.1	68,104	43,252,687
7.11	Escaleras metálicas	und	1.0	2,350,000	2,350,000
7.12	Rejilla de piso para acceso al pozo húmedo y extracción de bombas	GL	1.0	19,178,786	19,178,786
	SUBTOTAL				563,567,085
8	TUBERIAS Y VALVULAS AGUAS LLUVIAS				
8.1	Tubería en fibra de vidrio D=36" PN10	ml	36.0	720,000	25,920,000
8.2	Tubería en fibra de vidrio D=54" PN10	ml	60.0	1,515,975	90,958,500
8.3	Válvula de retención amortiguadora D=36" BxB	und	6.0	190,000,000	1,140,000,000
8.4	Válvula de compuerta D=36" BxB	und	6.0	95,000,000	570,000,000
	SUBTOTAL				1,826,878,500
9	INSTALACIONES ELECTRICAS				
9.1	Instalaciones Internas Cuarto de Bombas (tableros de control eléctrico) - Aguas residuales	und	2.0	3,262,500	6,525,000
9.2	Instalaciones Internas Cuarto de Bombas (tableros de control eléctrico) - Aguas lluvias	und	6.0	1,597,000,000	9,582,000,000
	SUBTOTAL				9,588,525,000



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

10	URBANISMO				
10.1	Cerramiento en malla	ml	108.0	143,862	15,537,096
10.2	Caseta de operaciones	m ²	367.0	872,088	320,056,160
10.3	Iluminación	GL	1.0	9,000,000	9,000,000
	SUBTOTAL				344,593,256
	COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES				12,539,977,575
	ADMINIST .E IMPREVISTOS 15%				1,880,996,636
	UTILIDAD 10%				1,253,997,758
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES				15,674,971,969

Tabla 19. Estación de bombeo de aguas residuales y aguas lluvias.

MUNICIPIO DE LA DORADA					
ITEM	DESCRIPCION	UNI D.	CANTID AD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	REJILLA DE LIMPIEZA MANUAL EN PLATINO Y ANGULO - Aguas Residuales	UD	1	10,000,000	10,000,000
2	REJILLA DE LIMPIEZA MANUAL EN PLATINO Y ANGULO - Aguas Lluvias	UD	1	30,000,000	30,000,000
3	COMPUERTAS RECTANGULARES PARA CANAL DE ENTRADA DE AGUAS RESIDUALES 0.5 x 0.3 TIPO GUILLOTINA, INCLUYE VÁSTAGO Y COLUMNA DE MANEJO	UD	1	11,733,000	11733000
4	COMPUERTAS RECTANGULARES PARA CANAL DE ENTRADA DE AGUAS LLUVIAS 3.0 x 1.2, CON ACTUADOR MANUAL E INTEGRAL TIPO GUILLOTINA	UD	1	7,021,500	7021500
5	POLEA PARA EXTRACCIÓN DE SÓLIDOS CANAL DE ENTRADA AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS	UD	2	372,319	744,638
6	SISTEMA DE IZAJE PARA GRANDES BOMBAS SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS	UD	2	23,200,000	46,400,000
7	BOMBA HIDROSTAL MOD. F10K-HD10+FEW6 O SIMILAR (AGUAS RESIDUALES)	UD	2	41,087,400	82,174,800
8	BOMBA ABS MOD. AFL 1202 M4500/4-83,60 O SIMILAR (AGUAS LLUVIAS)	UD	6	1,350,000,000	8,100,000,000
	COSTO DIRECTO				8,288,073,938
	IVA 16%				1,326,091,830



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	COSTO TOTAL EQUIPOS DE TRATAMIENTO					9,614,165,768
--	---	--	--	--	--	----------------------

Tabla 20. Estación de bombeo aguas residuales y aguas lluvias N° 6.

RESUMEN PRESUPUESTO ESTACIÓN DE BOMBEO	
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	\$ 15,674,971,969
COSTO TOTAL EQUIPOS DE TRATAMIENTO	\$ 9,614,165,768
COSTO TOTAL PLANTA	\$ 25,289,137,737

Tabla 21. Resumen presupuesto estación de bombeo.

SISTEMA DE BOMBEO #7

Como se ha visto a lo largo del presente informe, uno de los problemas más grandes que posee el municipio de la Dorada con relación a su sistema de alcantarillado, se genera debido al caño Lavapatatas que por su gran caudal y su cercanía altitudinal al Río Grande de la Magdalena presenta empozamientos considerables en época de lluvias.

A demás de lo anterior el descole 23 que conocemos como cano Lavapatatas es el punto de descarga de mayor influencia al sistema de alcantarillado total.

Esta línea actualmente lleva consigo las aguas provenientes no solo de la red de alcantarillado sino también de una quebrada conocida con el nombre de Quebrada Las Margaritas que tiene su nacimiento en la margen izquierda de la Variante que conduce a la ciudad de Bogotá. Esta quebrada se contamina a lo largo de la Calle 23a donde se encuentra la urbanización el dorado. Que vierte la totalidad de sus aguas por medio de una serie de descargas que van desde la Cra 11 hasta la Cra 7 del mismo Barrio.

Para realizar una eficiente descontaminación de este flujo de agua natural, se hace indispensable construir una serie de aliviaderos al final de cada una de estas Carreras donde se realizara la separación pertinente de esta agua que al presente es de tipo combinada.

Aprovechando la existencia del Box Couvert, que transita en dirección Occidente-Oriente del municipio se realizará el diseño de una tubería paralela el mismo donde se conecten las aguas residuales de las calle de la urbanización descrita, después de ser aliviadas de forma convencional de tal forma que por el actual Box Couvert solo fluirán las aguas provenientes de la quebrada Las Margaritas y las líneas de alivio que se conectarán sobre la Carrera 23a, además de algunos sistemas de alivio puntuales al final de las Carreras 4, 5, 6 y las Calles 22 y 23 respectivamente.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Al sitio dispuesto para la implementación del sistema de bombeo número 7 en el sector de Lavapatas, también confluirán por gravedad. Una partiendo desde la Cra 2 con calle 20 recogiendo a su paso las aguas combinadas del descole 21 del Barrio Sta Lucía y se dirige al Norte, en búsqueda de la quebrada Lavapatas y otra iniciando en inmediaciones de la Calle 30 en el sector de la Meseta Dorada donde por gravedad se recogerán las aguas provenientes de los sistemas de vertimiento 26, 25 y 24 respectivamente. Con una línea en dirección Sur. En cuyos sitios de intersección se realizarán aliviaderos de tipo convencional dada la ventaja altitudinal de estos vertimientos con respecto al Río grande de La Magdalena

También y como ultima especificación se realizarán dos sistemas de bombeo en el sector de Lavapatas; uno para aguas lluvias y otro para aguas negras que se activarán de acuerdo a las exigencias impuestas por el clima en determinados periodos de lluvia o sequía.



Foto 15. Sector Lavapatas – Línea de Gravedad descoles 24, 25 y 26.

Como paso final se conducirá la totalidad de las aguas captadas en este sistema de bombeo 7, hasta el sitio dispuesto para implementar las Planta de Tratamiento de Agua Residual. Por medio de una Línea que se extenderá a lo largo de la Carrera 2 en dirección Norte hasta la avenida 1a, donde conservará su dirección



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

hasta dar disposición final en predios de la Hacienda Japoncito pactados para tal fin.



Foto 16. Recorrido Línea de Bombeo #7

MUNICIPIO DE LA DORADA					
PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Adquisición terreno	m ²	900.0	25,000	22,500,000
1.2	Construcción ramada	m ²	30.0	76,637	2,299,110
1.3	Localización y replanteo	m ²	900.0	2,208	1,987,200
1.4	Rocería y limpieza	m ²	900.0	330	297,000
	SUBTOTAL				27,083,310
2	CANAL DE ENTRADA AGUAS RESIDUALES				
2.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	215.5	15,859	3,418,185
2.2	Recebo compactado	m ³	6.1	53,145	323,122
2.3	Solado de limpieza	m ²	30.4	12,260	372,704
2.4	Concreto Placas 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	5.6	409,407	2,292,679
2.5	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	58.1	462,500	26,882,258
2.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	5416.5	4,113	22,278,159
2.7	Junta de PVC de 15 cm	m	29.7	17,348	515,583
2.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	195.9	34,582	6,773,051
2.9	Tapa metálica para acceso al canal de entrada	GL	1.0	116,471	116,471
	SUBTOTAL				62,972,211



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

3	POZO DE BOMBEO AGUAS RESIDUALES				
3.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	484.2	15,859	7,678,396
3.2	Recebo compactado	m ³	9.3	53,145	492,932
3.3	Solado de limpieza	m ²	46.4	12,260	568,571
3.4	Concreto Placa de Fondo 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	16.2	409,407	6,645,345
3.5	Concreto Placa Superior 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	9.3	409,407	3,797,340
3.6	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	93.8	462,500	43,389,234
3.7	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	10467.0	4,113	43,050,578
3.8	Junta de PVC de 22 cm	m	51.6	27,823	1,435,110
3.9	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	277.8	34,582	9,607,630
3.10	Entibado en metal y madera	m ²	240.5	68,104	16,378,304
3.11	Escaleras metálicas	und	1.0	2,350,000	2,350,000
3.12	Rejilla de piso para acceso al pozo húmedo y extracción de bombas	GL	1.0	19,178,786	19,178,786
	SUBTOTAL				154,572,225
4	TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS AGUAS RESIDUALES				
4.1	Niple HD DN 500mm BxB - L= 3.50m	und	2.0	15,468,750	30,937,500
4.2	Niple HD DN 500mm BxB - L= 1.90m	und	1.0	8,880,750	8,880,750
4.3	Niple HD DN 500mm BxB - L=	und	1.0	12,174,750	12,174,750
4.4	Niple pasamuro HD DN 500mm BxB - L= 0.55m	und	1.0	3,502,125	3,502,125
4.5	Codo de 90° HD DN 250mm BxB	und	2.0	1,401,000	2,802,000
4.6	Reducción concéntrica HD DN 250x500mm BxB	und	2.0	3,252,000	6,504,000
4.7	Tee HD DN 500mm BxB	und	2.0	9,120,000	18,240,000
4.8	Unión de desmontaje autoportante HD DN 500mm	und	2.0	4,152,000	8,304,000
4.9	Brida ciega HD DN 500mm BxB	und	1.0	1,737,000	1,737,000
4.10	Válvula de retención o Cheque DN 500mm BxB	und	2.0	24,888,000	49,776,000
4.11	Válvula de compuerta sello elástico DN 500mm BxB	und	2.0	28,254,000	56,508,000
	SUBTOTAL				199,366,125



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

5	CANAL DE ENTRADA AGUAS LLUVIAS				
5.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	45.5	15,859	721,984
5.2	Recebo compactado	m ³	1.8	53,145	97,362
5.3	Solado de limpieza	m ²	9.2	12,260	112,302
5.4	Concreto Placas 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	2.0	409,407	835,190
5.5	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	10.2	462,500	4,715,280
5.6	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	1040.0	4,113	4,277,487
5.7	Junta de PVC de 15 cm	m	22.9	17,348	396,922
5.8	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	44.7	34,582	1,545,815
5.9	Tapa metálica para acceso al canal de entrada	GL	1.0	116,471	116,471
	SUBTOTAL				12,818,813
6	POZO DE BOMBEO AGUAS LLUVIAS				
6.1	Excavación mecánica y retiro	m ³	4739.1	15,859	75,157,313
6.2	Recebo compactado	m ³	107.5	53,145	5,711,093
6.3	Solado de limpieza	m ²	537.3	12,260	6,587,450
6.4	Concreto Placa de Fondo 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	188.1	409,407	76,992,810
6.5	Concreto Placa Superior 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	214.9	409,407	87,991,783
6.6	Concreto muros 3500 PSI con inductor de aire 0.5%	m ³	266.8	462,500	123,374,391
6.7	Acero de refuerzo 60000 PSI	Kg	64450.3	4,113	265,083,884
6.8	Junta de PVC de 22 cm	m	77.8	27,823	2,165,742
6.9	Recubrimiento interior impermeabilizado	m ²	1244.5	34,582	43,037,050
6.10	Entibado en metal y madera	m ²	739.1	68,104	50,338,554
6.11	Escaleras metálicas	und	1.0	2,350,000	2,350,000
6.12	Rejilla de piso para acceso al pozo húmedo y extracción de bombas	GL	1.0	19,178,786	19,178,786
6.13	Construcción de Jarillón	m ³	2519.0	86,000	216,634,000
6.14	Relleno con material de préstamo	m ³	20100.0	13,625	273,862,500
	SUBTOTAL				1,248,465,358
7	TUBERIAS Y VALVULAS AGUAS LLUVIAS				
7.1	Tubería en fibra de vidrio D=36" PN10	ml	54.0	985,275	53,204,850
7.2	Tubería en fibra de vidrio D=54" PN10	ml	90.0	1,515,97	136,437,750



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

				5	
7.3	Válvula de retención amortiguadora D=36" BxB	und	9.0	190,000,000	1,710,000,000
7.4	Válvula de compuerta D=36" BxB	und	9.0	95,000,000	855,000,000
SUBTOTAL					2,754,642,600
8	INSTALACIONES ELECTRICAS				
8.1	Instalaciones Internas Cuarto de Bombas (tableros de control eléctrico) - Aguas residuales	und	2.0	8,025,000	16,050,000
8.2	Instalaciones Internas Cuarto de Bombas (tableros de control eléctrico) - Aguas lluvias	und	9.0	1,768,000,000	15,912,000,000
SUBTOTAL					15,928,050,000
9	URBANISMO				
9.1	Cerramiento en malla	ml	120.0	143,862	17,263,440
9.2	Caseta de operaciones	m ²	562.0	872,088	490,113,248
9.3	Iluminación	GL	1.0	9,000,000	9,000,000
SUBTOTAL					516,376,688
COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES					20,904,347,331
ADMINIST .E IMPREVISTOS 15%					3,135,652,100
UTILIDAD 10%					2,090,434,733
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES					26,130,434,164

Tabla 22. Estación de bombeo aguas residuales y aguas lluvias lavapatás.

PRESUPUESTO EQUIPOS					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	REJILLA DE ENTRADA AUTOMATICA DE 1 CM - Aguas Residuales	UD	1	236,000,000	236,000,000
2	REJILLA DE LIMPIEZA MANUAL EN PLATINO Y ANGULO - Aguas Residuales	UD	1	10,000,000	10,000,000
3	COMPUERTAS DE 16" PARA CANAL DE ENTRADA AGUAS RESIDUALES	UD	2	4,806,020	9,612,040
4	REJILLA DE LIMPIEZA MANUAL EN PLATINO Y ANGULO - Aguas Lluvias	UD	1	30,000,000	30,000,000
5	COMPUERTAS RECTANGULARES PARA CANAL DE ENTRADA DE AGUAS LLUVIAS 3.0 x 1.5, CON ACTUADOR MANUAL E INTEGRAL TIPO GUILLOTINA	UD	2	90,000,000	180,000,000



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6	POLEA PARA EXTRACCIÓN DE SÓLIDOS CANAL DE ENTRADA AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS	UD	2	372,319	744,638
7	SISTEMA DE IZAJE PARA GRANDES BOMBAS SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS	UD	2	23,200,000	46,400,000
8	BOMBA HIDROSTAL MOD. 110K-M010+IEIS6 O SIMILAR (AGUAS RESIDUALES)	UD	2	114,442,650	228,885,300
9	BOMBA ABS MOD. AFL 1202 M5000/4-91,60 O SIMILAR (AGUAS LLUVIAS)	UD	9	1,495,000,000	13,455,000,000
	COSTO DIRECTO				14,196,641,978
	IVA 16%				2,271,462,716
	COSTO TOTAL EQUIPOS DE TRATAMIENTO				16,468,104,694

Tabla 23. Estación de bombeo aguas residuales y aguas lluvias lavapatatas.

RESUMEN PRESUPUESTO ESTACIÓN DE BOMBEO	
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	\$ 26,130,434,164
COSTO TOTAL EQUIPOS DE TRATAMIENTO	\$ 16,468,104,694
COSTO TOTAL PLANTA	\$ 42,598,538,858

Tabla 24. Resumen presupuesto estación de bombeo.

El presupuesto asignado para los anteriores proyectos deberá gestionarse por medio de las entidades de carácter Nacional, departamental como Gobernación de Caldas, CORPOCALDAS, y de carácter local como la Administración del municipio.

2.1.1.3.2. Riesgo por deslizamiento

Los fenómenos de remoción en masa se refieren al desprendimiento de piedras, tierra o detritos en una pendiente a causa de la gravedad y comúnmente se conocen o nombran como deslizamientos. Pueden ser detonados por lluvias, inundaciones, u otras causas naturales y acelerados por actividades humanas como corte o rellenos de terrenos y excesivos o inapropiados desarrollos urbanos, debido a ello, es posible que se presenten en áreas desarrolladas o no desarrolladas y en cualquier lugar en que el terreno se ha modificado por carreteras, casas o incluso los espacios con césped o patios de una casa⁸.

⁸ MILLÁN LÓPEZ JAVIER ANTONIO. Guía ambiental para evitar, corregir y compensar los impactos de las acciones de reducción y prevención de riesgos en el nivel municipal. Primera ed. 2005.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

En la tabla 26, se declaran las zonas de riesgo alto por deslizamiento, así como el Barrio y área según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo 2012.

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
DESLIZAMIENTO	ALTO	Barrio Las Margaritas (Manzanas 0457, 0503, 0504): Las pendientes en taludes son mayores al 80 %, corresponde a la zona de colinas donde predominan los estratos tabulares conformados por depósitos de lodos y de material volcánico, donde se aprecian taludes sub-verticales. Estas pendientes conforman la cima de la mayoría de los cerros del municipio.
		El Cabrero (Manzanas 0195, 0218)
		La Concordia (0258, 0259, 0261)

Tabla 25. Zonas en Riesgo Alto por deslizamiento (Área Urbana).

Se declaran como zonas de riesgo por deslizamiento medio y bajo según el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo 2009; y el Plan Municipal de Gestión del Riesgo 2012, las siguientes:

PLAN INDICATIVO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO (CORPOCALDAS, 2009) Y PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
DESLIZAMIENTO	MEDIO O MODERADO	Barrio Las Cruces (0216, 0203, 0204, 0594); San Antonio (0140, 0141, 0175, 0176, 0179, 0382)
		Barrio El Cabrero (Manzanas 0381, 0194, 0193, 0191, 0190, 0370, 0379, 0221, 0378)
		Barrio Las Margaritas (Manzanas 0462, 0511, 0505, 0453, 0454, 0463, 0464, 0482, 0466, 0506, 0467, 0509)
	La Concordia (Manzanas 0258).	
	BAJO	Se presenta en zonas con pendientes menores al 50%. Se afecta por este fenómeno la mayor parte de la zona urbana del municipio.

Tabla 26. Zonas en Riesgo Medio y Bajo por deslizamiento (Área Urbana).

2.1.1.3.2.1. Programas y proyectos para las zonas en Riesgo por Deslizamiento según el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Para aquellas zonas declaradas como Riesgo Alto por Deslizamiento, se deberán implementar las medidas de mitigación, tal como lo establece el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo:

PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
<p>Elaborar el estudio de tratamientos de taludes.</p>	<p>Se recomienda la conformación de taludes con sistema mecánico con el fin de disminuir la altura crítica de los taludes ubicados en la parte posterior de las viviendas ubicadas en las zonas mencionadas. Adicional a esta labor, se debe realizar un estricto manejo de las aguas lluvias de los techos de las viviendas, al igual de la generada en la parte superior de los taludes modificados, entregándolos de manera controlada a sitios adecuados; la cara expuesta de los taludes modificados mecánicamente, se debe recubrir con biomantos para que se revegetalicen, ya que estructuras en concreto serían ineficientes por su costo y por la dificultad constructiva. Cabe aclarar, que esto es un problema geotécnico y su carácter es dinámico; por consiguiente las obras propuestas pueden cambiar por la intervención de agentes externos. La solución definitiva será la que resulte de una visita a los sitios determinados en el momento de la ejecución del mismo; las obras de bioingeniería son esquemáticas y su ubicación espacial corresponde a la experiencia del ejecutante de la obra y/o el diseñador de las mismas.</p>	<p>CORPOCALDAS MUNICIPIO</p>	<p>Dónde: Taludes sub-verticales en la zona de colinas.</p>
<p>Realizar estudios geotécnicos</p>	<p>Realizar estudios geotécnicos con ayuda de perforaciones o sondeos para conocer con exactitud la estatigrafía del terreno y los parámetros de resistencia del suelo($C-\phi$), también se debe necesita el nivel freático del talud. Esto para hacer un análisis de estabilidad para encontrar los mecanismos de falla y poder tomar decisiones basados en estudios técnicos.</p>	<p>CORPOCALDAS MUNICIPIO</p>	<p>Dónde: Taludes sub-verticales en la zona de colinas.</p>

Tabla 27. Programas y proyectos para las zonas de riesgo por deslizamientos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- **Cronograma y presupuesto para el Proyecto de tratamientos de taludes**

CRONOGRAMA								
ACTIVIDAD	SEMANAS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Conformación talud con sistema mecánico	X	X	X	X				
Sobreacarreo en vehículo automotor	X	X	X	X				
Zanjas Colectoras				X	X	X		
Construcción andenes					X	X		
Construcción recubrimiento bermas					X	X	X	
Cajas de inspección tipo I y tipo II				X	X	X	X	
Revegetalización					X	X	X	X

Tabla 28. Cronograma para el Proyecto de tratamientos de taludes.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	Cerros Urbanos	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR CAPITULO
	CAPITULO I - TRABAJOS PRELIMINARES					1,045,549
1.1	ROCERÍA Y LIMPIEZA	Ha*	1	1,045,549	1,045,549	
	CAPITULO II - MOVIMIENTO DE TIERRAS					172,105,020
2.2.2	PARA CONFORMACIÓN DE TALUDES SIST MECÁNICO					
2.2.2.1	TIERRA	M ³	25250	3,546	89,536,500	
2.2.2.2	CONGLOMERADO	M ³	14750	4,732	69,797,000	
2.2.3	PARA CONFORMACIÓN TALUDES SISTEMA MANUAL					
2.2.3.1	TIERRA	M ³	600	13,215	7,929,000	
2.2.3.2	CONGLOMERADO	M ³	300	14,490	4,347,000	
2.2.4	OTRAS EXCAVACIONES					
2.2.4.1	TIERRA	M ³	40	12,388	495,520	
	CAPITULO III - OBRAS EN CONCRETO					31,639,620
3.1.2	CUNETAS , CANALES Y ZANJAS COLECTORAS					
3.1.2.4	ZANJAS COLECTORAS	M ³	20	353,776	7,075,520	
3.1.4	RECUBRIMIENTO DE BERMAS	M ³	10	340,842	3,408,420	
3.1.5	PEATONALES					
3.1.5.1	ESCALAS	M ³	12	361,112	4,333,344	
3.1.5.2	RAMPAS	M ³	7	348,490	2,439,430	
3.1.5.3	ANDENES	M ³	12	333,662	4,003,944	
3.1.6	CONSERVACIÓN DE LA RASANTE	M ³	6	254,827	1,528,962	
3.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REFUERZO PDR-60	Kg	2500	3,540	8,850,000	
	COLECCIÓN Y ENTREGA DE					6,312,072



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	Cerros Urbanos	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR CAPITULO
	AGUAS					
4.4	CAJAS DE INSPECCIÓN					
4.4.1	TIPO I					
4.4.1.1	EN CONCRETO SIMPLE	MI	5	83,239	416,195	
4.4.1.2	BASES Y CANUELAS PARA CAJA DE INSPECCIÓN	Un	5	43,729	218,645	
4.4.1.3	TAPAS PARA CAJAS DE INSPECCIÓN	Un	5	34,946	174,730	
4.4.2	TIPO II					
4.4.2.1	EN CONCRETO SIMPLE	MI	10	154,165	1,541,650	
4.4.2.2	BASES Y CANUELAS PARA CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II	Un	10	89,464	894,640	
4.4.2.3	TAPAS PARA CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO II	Un	10	45,704	457,040	
4.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA P.V.C NOVAFORT					
4.7.4	DIÁMETRO DE 250 m.m- 9.84"	MI	36	72,477	2,609,172	
	CAPITULO VII - OBRAS VARIAS					7,600,000
7.1	EMPRADIZADO	M ²	0	4,483	0	
7.2	TRINCHOS O EMPALIZADOS					
7.2.2	EN GUADUA	M ²	200	38,000	7,600,000	
	CAPITULO VIII - ACARREOS					100,000,000
8.1	SOBREACARREOS EN VEHÍCULO AUTOMOTOR	M ³ - Km	40,000	2,500	100,000,000	
	CAPITULO XI - OBRAS DE BO-INGENIERIA					33,201,000
11.1	BARRERAS VIVAS DE CORONA					
11.1.2	CON GUADILLA, BAMBÚ O SIMILAR	Un	1500	881	1,321,500	
11.4	COBERTURA VEGETAL					
11.4.1	CON MANÍ FORRAJERO	M ²	1500	4,283	6,424,500	
11.4.2	CON BIOMANTO DE COSTALES DE FIQUE	M ²	2500	10,182	25,455,000	
	COSTO TOTAL DE LAS OBRAS (ANTES DE IVA)					351,903,261
	IVA (16%)					3,031,782
	COSTO TOTAL DE LAS OBRAS (INCLUIDO IVA)					354,935,043

Tabla 29. Presupuesto para el Proyecto de tratamientos de taludes.

Fuente: Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo.

Recomendaciones Geotécnicas, sitios de alto Riesgo.2009.

El perímetro urbano utilizado por el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo para los riesgos por deslizamiento e inundación, se basó en la cartografía soporte del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de 2001, sin embargo, la



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

nueva cartografía proporcionada por el municipio no corresponde a dicho perímetro, quedando algunas zonas sin riesgo alto (como es el caso del Barrio Bucamba). Cabe aclarar que para poder corregir esto, primero se deberá aprobar el nuevo límite urbano y posteriormente ajustar estas áreas al nuevo perímetro establecido.

2.1.1.3.2.2. Programas y proyectos para las zonas en Riesgo por Deslizamiento según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

Para aquellas áreas declaradas como “Riesgo Alto por Deslizamiento”, se deberán realizar los estudios para la identificación de las medidas de mitigación a desarrollar en estas zonas, tal como lo establece el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

- a. Crear un diseño de drenaje para las aguas negras de las casas ya construidas en la cima del talud, y un sistema para encausar las aguas lluvias.
- b. Realizar corte de talud para estabilizarlo y darle soporte con gaviones, además de tendrán que canalizar las aguas lluvias. Se debe empradizar y sembrar árboles de tamaño mediano.

Igualmente, el municipio deberá prohibir la construcción de viviendas en la parte superior de los taludes y no permitir la extracción de material de los taludes dentro de los domicilios.

2.1.1.3.3. Riesgo por Socavación de Orillas

Este fenómeno se produce porque el flujo máximo es desplazado en las curvas hacia la margen cóncava, erodando los materiales aluviales recientes del borde del canal, los cuales presentan baja consolidación, este proceso se facilita en los bordes de los cauces cuando se presentan desprotegidos de cubierta vegetal.

En la tabla 31, se declaran las zonas de riesgo alto por socavación de orillas según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo (2012).

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO	% DE AFECTACIÓN
SOCAVACIÓN DE ORILLAS	ALTO	Afecta las riberas de los Barrios Las Delicias (Manzanas 0006, 0051, 0050); Liborio (Manzana 0048); Korea (Manzanas 0038, 0035, 0027, 0311, 0020, 0019); Las Villas; Las	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO	% DE AFECTACIÓN
		Granjas (Manzana 0017); Renán Barco; Buenos Aires (Manzanas 0337, 0002, 0001); Bucamba (Manzana 0001); El Conejo (Manzanas 0064, 0065, 0075, 0084); El Centro (Manzanas 0063, 0114, 0182, 0196); Barrio Obrero (Manzanas 0210, 0228, 0237); La Mobil (Manzanas 0250, 0602); Villa Carmenza (Manzanas 0553, 0552, 0551) y Laureles (Manzana 0336). La gran problemática que presentan estas zonas es que en muchos sectores se encuentran contruidos trinchos en bolsacreto, sin embargo están desestabilizados por falta de mantenimiento.	

Tabla 30. Zonas en Riesgo alto por Socavación de Orillas (Área Urbana).

Se declaran como zonas de riesgo por Socavación de Orillas: moderado y bajo las siguientes:

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
SOCAVACIÓN DE ORILLAS	MODERADO	Comprende el sector desde las antiguas bodegas del ferrocarril, hasta el Barrio La Fortuna; afectando las riberas de los Barrios El Conejo, Centro, Obrero, sector de la Plaza de Los Limones, además de los Barrios Villa Carmenza, La Concordia y La Fortuna
	BAJO	Sectores que no se encuentran en contacto con el flujo de aguas del Río Magdalena.

Tabla 31. Zonas en Riesgo moderado y bajo por Socavación de Orillas (Área Urbana).

2.1.1.3.3.1. Programas y proyectos zonas en Riesgo por socavación de orillas según el PBOT (2001)

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
Elaborar el estudio de	Se deben adelantar estudios de protección de orillas en los	CORPOCALDAS CORMAGDALENA	Dónde: Sectores en riesgo por



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
Protección de Orillas.	sectores de mayor actividad erosiva en el área urbana, con el fin de poder establecer las obras de mitigación más acordes a este tipo de fenómeno.		socavación de Orillas.

Tabla 32. Programas y proyectos de mitigación.

2.1.1.3.3.2. Programas y proyectos zonas en Riesgo por socavación de orillas según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo (2012).

Para aquellas áreas declaradas como “Riesgo Alto por Socavación de orillas”, se deberán realizar los estudios para la identificación de las medidas de mitigación a desarrollar en estas zonas, tal como lo establece el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

- a. Realizar la construcción de un Muro de contención estructural con drenaje.
- b. Construir un Talud que se establezca mediante Terrazas por medio de muros y se proteja con la implantación de pasto y cañuelas para manejo de las aguas lluvias.
- c. Mejorar y limpiar los trinchos existentes, muros tipo tabliestado, dados, cruces en concreto.

2.1.1.3.4. Riesgo por Torrencialidad de cauces

En la tabla 31, se declaran las zonas de riesgo alto por torrencialidad de cauces según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo (2012).

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO	% DE AFECTACIÓN
TORRENCIALIDAD DE CAUCES	ALTO	Se ubica dentro del área urbanizada entre las carreras 11 y 4ª y entre las calles 22 y 23 (Barrio Las Margaritas y Santa Lucia -Manzanas 0399, 0492, 0508-), en la carrera 4ª con calle 22, desemboca al caño Lavapatas. Se ven afectados los siguientes barrios: El Obrero (Manzanas 0231, 0232, 0237, 0240, 0241, 0244, 0249); El	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)			
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO	% DE AFECTACIÓN
		<p>Jardín (Manzanas 0310, 0245); Las Ferias (Manzanas 0151, 0150, 0149, 0146, 0147, 0148, 0178, 0177, 0176, 0175, 0174, 0173, 0172, 0171, 0170, 0169, 0152, 0153); y El Porvenir (Calle 42 entre las Carreras 8° y 6°)</p> <p>En el barrio El Obrero, los Caños Aguas Claras y Lavapatás, están canalizados mediante la construcción de un box coulvert, sin embargo al presentarse lluvias torrenciales el box es insuficiente por volumen de lluvias; además recibe escombros, basuras y desechos que la ciudadanía por falta de cultura y sentido de pertenencia, arrojan a las alcantarillas y caños.</p> <p>Las Ferias y El Porvenir: Manzanas completas y secciones de manzana de los dos (2) Barrios se encuentran implantadas sobre las franjas de protección de los humedales de Pitalito y las Ferias, además, la sedimentación, la falta de mantenimiento, la invasión de predios inmediatos, el arrojado de basuras y escombros, interrumpen los canales naturales de comunicación y ante las lluvias continuas el humedal se desborda y el alcantarillado con poca pendiente y sedimentado, no da abasto el volumen de agua lluvia. Alcantarillado combinado, aguas residuales y lluvias.</p>	

Tabla 33. Zonas en Riesgo alto por Torrencialidad de Cauces (Área Urbana).

Se declaran como zonas en riesgo moderado y bajo por torrencialidad de cauces, las siguientes:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (2012)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
TORRENCIALIDAD DE CAUCES	MODERADO	Sectores próximos y topográficamente más altos al canal del Caño Aguas Blancas.
	BAJO	Sector de la marranera (finca Villa Milena) y el sector del tejar o fábrica de ladrillo (cruce entre el caño y la carrera 5ª).

Tabla 34. Zonas en Riesgo moderado y bajo por torrencialidad de cauces (Área Urbana).

2.1.1.3.4.1. Programas y proyectos zonas en Riesgo por torrencialidad de cauces según el PBOT (2001).

PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
Elaborar el programa de sensibilización ciudadana.	Se debe iniciar una campaña educativa a la comunidad del sector para evitar el arrojo de basuras; las cuales disminuyen la capacidad de evacuación de las aguas drenadas.	CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Dónde: Sectores próximos a drenajes
Elaborar el Proyecto de canalización del caño Aguas Blancas	Gestionar ante los organismos encargados la realización, diseño y la construcción de una canalización abierta de mayor capacidad a la instalada.	CORPOCALDAS	Dónde: En el cauce del caño Lavapatás (Barrio Las Margaritas).

Tabla 35. Programas y proyectos para zonas en Riesgo por torrencialidad de cauces.

2.1.1.3.4.2. Programas y proyectos zonas en Riesgo por Torrencialidad de cauces Según el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

Para aquellas áreas declaradas como “Riesgo Alto torrencialidad de Cauces”, se deberán realizar los estudios para la identificación de las medidas de mitigación a desarrollar en estas zonas, tal como lo establece el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

- a. Ampliar la sección del Box Couvert de los caños Aguas Claras y Lavapatás.
- b. Realizar el Plan Maestro de Alcantarillado para los Barrios Las Ferias y El Porvenir.

2.1.1.3.5. Riesgo por incendio



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

En la tabla 37 se delimitan los Barrios en riesgo alto y moderado por Incendio, además los sectores localizados en zonas de riesgo bajo.

PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (Municipio 2001)		
TIPO DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	BARRIO
INCENDIO	ALTO	Estaciones de Gasolina, Plaza de Mercado, Barrio La Concordia (sector de la vía férrea por donde pasa el tubo de transporte de combustible), Sector Termo Dorada y Sector Codimobil. Zonas en cercanía de bombas de gasolina, líneas de tuberías de transporte de combustibles
	MODERADO	La zona céntrica y los Barrios Delicias, Liborio, Korea, Las Granjas, Las Villas, Renán Barco, La Magdalena, La Soledad, Los Alpes, El Conejo, Sara López, Cabrero, Las Margaritas, Santa Lucía, Obrero, Las Ferias, Las Urbanizaciones del Norte, Alfonso López, Andes, parte del Barrio San Antonio y Cabrero.
	BAJO	Sectores sin urbanizar, dedicados a zonas verdes, recreativas y deportivas.

Tabla 36. Zonas en Riesgo por Incendio (Área Urbana).

2.1.1.3.5.1. Programas y proyectos zonas en Riesgo por incendios

PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
Elaborar el Programa de prevención y evaluación de la amenaza por incendio	Se debe exigir por parte de la oficina de Planeación Municipal, a todos los establecimientos que manejen líquidos inflamables, como: almacenes de pintura, empresas de transporte, almacenamiento y distribución de combustible, la elaboración de estudios detallados referentes a las características de los depósitos, las normas de seguridad, área de influencia y los planes de atención de accidentes o emergencias. Se debe adelantar un análisis profundo de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo del municipio, respecto a este tema.	OFICINA DE PLANEACIÓN CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Dónde: Área urbana.
Capacitación a establecimientos y sectores vulnerables (Barrio las Ferias) en cuanto a normas de seguridad para la	Capacitar a los habitantes que puedan encontrarse en riesgo por incendios, para que conozcan las normas de seguridad y prevención en cuanto a este tipo de fenómenos; además de saber cómo actuar a la hora de presentarse una emergencia de este tipo.	CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES BOMBEROS DEFENSA CIVIL CRUZ ROJA	Dónde: Establecimientos y sectores vulnerables a incendios.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES	DONDE
prevención de incendios.			

Tabla 37. Programas y proyectos para zonas en Riesgo por incendios.

2.1.1.4. Amenaza y riesgo sísmico

El municipio de La Dorada (Caldas) se encuentra en una zona intermedia de amenaza sísmica, lo cual indica, que aunque la sismicidad no es muy grande tampoco se puede decir que es nula.

Toda construcción u obra a desarrollar en el municipio, tendrá que cumplir a cabalidad el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 (NSR 10), el Decreto 1469 de 2010, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

La ejecución de obras sin el cumplimiento de lo dispuesto en las normas vigentes dará lugar a las sanciones previstas en la Ley 810 de 2003 o las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

2.1.1.4.1. Programas y proyectos zonas en amenaza y riesgo sísmico.

PROGRAMAS Y PROYECTOS	DESCRIPCIÓN	ACTORES
Elaborar el programa de avance en la microzonificación sísmica del municipio.	La tarea de conocer este tipo de fenómenos muy complejos y poco investigados, obliga al concurso de entidades especializadas y de carácter nacional como lo es el Instituto de Investigación e Información Geocientífica Minero-ambiental y Nuclear INGEOMINAS	INGEOMINAS
Investigación de fuentes sísmicas de influencias en la zona de estudio	Recopilar información relacionada con el tema, y adelantada en estudios de Universidades, por INGEOMINAS y por empresas privadas, las cuales puedan determinar las características de los sismos y de la fuente sísmica en el sector.	INGEOMINAS
Caracterización geotécnica de los suelos	Se deben adelantar los estudios detallados referentes a las características geomecánicas de los depósitos sobre los cuales se encuentran construidas las distintas estructuras del municipio.	INGEOMINAS CORPOCALDAS
Elaborar el Proyecto de instrumentación local	Con el concurso de INGEOMINAS se debe gestionar ante gobiernos extranjeros la donación de acelerógrafos los cuales deben ser instalados dentro de la zona urbanizada para el registro de las aceleraciones de los suelos durante futuros sismos.	INGEOMINAS
Elaborar la microzonificación sísmica del municipio.		INGEOMINAS



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 38. Programas y proyectos para zonas en amenaza y riesgo sísmico.

2.1.1.5. Riesgo Tecnológico

El riesgo tecnológico es la probabilidad de que un objeto, material o proceso peligroso, una sustancia tóxica o peligrosa o bien un fenómeno debido a la interacción de estos, ocasione un número determinado de consecuencias a la salud, la economía, el medio ambiente y el desarrollo integral de un sistema.

Los riesgos tecnológicos pueden presentarse en una amplia gama de variedades, debe tenerse presente que no hay dos accidentes idénticos. Por ello los riesgos se clasifican según la variedad de la amenaza:

- Riesgo por Incendio o explosión. Presente sobre todo en plantas industriales y áreas de almacenamiento.
- Riesgo por escapes o derrames. Más común en plantas industriales y transporte de materiales peligrosos (sea por medio de tubería o por medio de vehículos automotores).
- Riesgo de intoxicación y exposición a radiaciones ionizantes. En procesos industriales y manejo inadecuado de desechos.

Dentro del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo (2012), se establecen algunos riesgos antropo-tecnológicos que serán descritos a continuación:

2.1.1.5.1. Incendio o explosión domésticos

CODIGO CAUSA	LUGAR ESPECIFICO (BARRIO, MANZANA, FINCA, EMPRESA, RIO, PUNTOS DE REFERENCIA, DIRECCIÓN ETC.)
15.5: Uso de veladoras lamparas o sistemas rudimentarios de iluminación.	Barrio La Concordia bajo, detrás del muro bodega glacial, casas en madera y columnas en madera en talud del rio; Septiembre 2008 dos casas quemadas. Barrio Las Margaritas, ano 2008.
15.3: Uso inadecuado de instalaciones eléctricas domiciliarias	Colchoneria , Barrio La Soledad; ano 2007. Vivienda, Barrio Sara Lopez, ano 2008. Barrio La Soledad, Vivienda afectada al 50%; agosto de 2008.
15.5: Uso de veladoras lamparas o sistemas rudimentarios de iluminación	1. Hotel Imperial, Barrio El Centro; ano 2005. 2. Casas de madera sector de la imagen de La Virgen, calle 15 carrera 1, ano 2005.
15.1: Manejo indebido de combustibles como cocinol, gasolina o gas.	Febrero de 2010, Barrio La Concordia, perdida total, sin victimas. Noviembre de 2011, Barrio Alfonso Lopez, perdida parcial, sin victimas.

Tabla 39. Incendio o explosión domésticos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgo (PMGR). 2012.

2.1.1.5.2. Accidentalidad en sitios de concentración masiva.

CODIGO CAUSA	LUGAR ESPECIFICO(BARRIO, MANZANA, FINCA,EMPRESA,RIO,PUNTOS DE REFERENCIA, DIRECCIÓN ETC.
16.1: Estructuras o Escenarios Inestables o deteriorados 16.2: mprovisación o construcción antitécnica de escenarios para eventos	Estadio de Futbol Municipal Los Alpes; graderías y muros perimetrales no cumplen la NSR – 10.
16.6: Se da cumplimiento al Decreto 3888 de Octubre 10 de 2007	Implementar el Decreto 3888 de 2207, Plan de Emergencia para eventos de afluencia masiva de público.(coliseo, estadio, parque santander, carrera de motos doble calzada.)
16.3: Comportamiento inadecuado de las personas reunidas	Carrera de motos, organizada en la Avenida Isabel Celis, doble calzada al sector norte de la ciudad.
16.7: Estructuras (Construccion) de Colegios y Escuelas, tanto publicas como privadas. 16.11: Vulnerabilidad por incumplimiento de la Norma Sismo Resistente, NSR – 10 (Hospital, Alcaldia, Estadio, Estacion de Bomberos, Cuartel de Policia, Iglesias, sede de los cuerpos de socorro.)	Revisar las estructuras (construccion) de 31 colegios y escuelas publicas y de 12 colegios y escuelas privadas; cumplimiento de la NSR-10.
16.8: Procesiones en Semana Santa. 16.9: Estado de las vías y andenes por donde transita la Procesión 16.10: Iglesias, Locales de culto (parqueo de vehiculos y motos).	Implementar el Decreto 3888 de 2007, revisar el estado de las vías y andenes, invasión del Espacio Público.

Tabla 40. Accidentalidad en sitios de concentración masiva.
Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgo (PMGR). 2012.

2.1.1.5.3. Accidentalidad Vehicular

CODIGO CAUSA	LUGAR ESPECIFICO(BARRIO, MANZANA, FINCA,EMPRESA,RIO,PUNTOS DE REFERENCIA, DIRECCIÓN ETC.
17.1: Cercania del Municipio a rutas nacionales o carreteras principales 17.2: Turismo de vehículos particulares 17.3: Alto flujo de vehículos de carga pesada 17.4: Alto flujo de rutas de transporte intermunicipal.	Ruta Nacional 4510, hace parte de la autopista Bogotá, Medellín, Costa Atlántica en 22,00 Kilómetros entre el puente sobre el Río Guarino y el puente sobre el Río Grande de La Magdalena
	PK 21 vía 4510 Tracto camion contra buseta tipo vans, seis muertos; ano 2008.
	PK31 vía 4510 Bus Interdepartamental contra buseta escolar, dos heridos, varios contusos; Octubre 2008.
	PK 30 mas 500 de la vía 4510, Tracto camion atropella y le causa la muerte a un niño, septiembre 2008.
17.1: Cercania del Municipio a rutas nacionales o carreteras principales. 17.3: Alto flujo de vehículos de carga	PK20 VÍA 4510, Bus interdepartamental arrolla motociclista y muere, 11 de Octubre 2008.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

pesada

Tabla 41. Accidentalidad Vehicular.
 Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgo (PMGR). 2012.

2.1.1.5.4. Explosiones

CODIGO CAUSA	LUGAR ESPECIFICO(BARRIO, MANZANA, FINCA,EMPRESA,RIO,PUNTOS DE REFERENCIA, DIRECCIÓN ETC.
18.1: Polvoreras clandestinas en casas familiares	Barrio Las Ferias, año 2006, Dos niños muertos.
18.2: Atentados terroristas indiscriminados (a Edificaciones, a el oleoducto a puentes carretables)	Robo de gasolina del Oleoducto, purnio año 2004. Barrio La Concordia año 1992.
18.5: Válvulas o tramos de Gasoducto / Oleoducto que puedan ser afectadas	Oleoducto, Barrio la concordia Gasoducto, Centro poblado de Purnio, Barrios las Palmas, sector de la melissa colegio San Diego, Barrio Delicias
18.5: Válvulas o tramos de Gasoducto / Oleoducto que puedan ser afectadas	Planta Termica con gas, sector de la Melissa.
18.2: Atentados terroristas indiscriminados (a Edificaciones, a el oleoducto a puentes carretables)	Bomba explosiva en Discoteca Fantasía año 1992, cuatro (4) muertos.
18.2: Atentados terroristas indiscriminados (a Edificaciones, a el oleoducto a puentes carretables)	Bomba explosiva a el Edificio El Japón, daños materiales, año 1992.
18.2: Atentados terroristas indiscriminados (a Edificaciones, a el oleoducto a puentes carretables)	Posibilidad de atentar contra los puentes carreteros sobre los Ríos Guarino, Purnio y Magdalena y sobre las Qubradas Burras, yeguas, Jauja de la Autopista.
18.2 Atentados terroristas indiscriminados (a Edificaciones, a el oleoducto a puentes carretables)	Posibilidad de atentar contra los puentes carreteros sobre los Ríos Pontona y Doña Juana en la vía a Norcasia.

Tabla 42. Explosiones.
 Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgo (PMGR). 2012.

2.1.1.5.5. Accidentes con Productos Químicos Peligrosos

CODIGO CAUSA	LUGAR ESPECIFICO(BARRIO, MANZANA, FINCA,EMPRESA,RIO,PUNTOS DE REFERENCIA, DIRECCIÓN ETC.
19.2: Volcamiento y derrame de productos quimicos peligrosos.	Es latente, en la Autopista Bogotá-Medellin-Costa Atlántica.
19.4: Transporte continuo de productos quimicos	Por la Autopista Bogotá – Medellín – Costa Atlántica, 22,00 kilometros de la vía 4510

Tabla 43. Accidentes con Productos Químicos Peligrosos.
 Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgo (PMGR). 2012.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.1.1.5.6. Accidentes aéreos

CODIGO CAUSA	LUGAR ESPECIFICO(BARRIO, MANZANA, FINCA,EMPRESA,RIO,PUNTOS DE REFERENCIA, DIRECCIÓN ETC.
20.1: Ubicación en corredor aéreo. 20.2: Cercanía a un aeropuerto.	Vuelo de aviones de combate, Helicopteros, aviones de entrenamiento de transporte y de logistica, sobre el perimetro urbano y en general sobre el municipio.; desde la Base Aérea de Combate No 1 – CACOM 1.
	1.Caida de Helicoptero sobre isla del Rio Magdalena frente al sector del Barrio Las Delicias. 2.Caida de Avión de combate, Sector del Centro Poblado de Buenavista, Rio La Miel.
20.4: Antenas de Telecomunicaciones, mas de 30,00 metros de altura.Telefonía Celular.	Senalización de las antenas de mas de 30,00 mts de alto.
20.1: Ubicación en corredor aéreo. 20.2: Cercanía a un aeropuerto.	Accidente del Avion DC – 3 Fantasma, Febrero de 2009, Sectorde la sbestacion electrica de ISA en el Centro Poblado de Purnio. Accidente al despegar de un Avion Mirag, Junio de 2009.

Tabla 44. Accidentes aereos.

Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgo (PMGR). 2012.

2.1.2. Zonas expuestas a Amenazas y Riesgos

En la imagen 1 se establece el proceso a seguir por la Administración Municipal para aquellos sectores y/o viviendas que se encuentran localizados en zonas de amenaza y Riesgo. Este Modelo Conceptual de Incorporación de la Gestión del Riesgo en el Ordenamiento Territorial Municipal, desarrollado por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, facilita la toma de decisiones para aquellas zonas y/o nuevos sectores identificados en amenaza y riesgo en el municipio de la Dorada.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

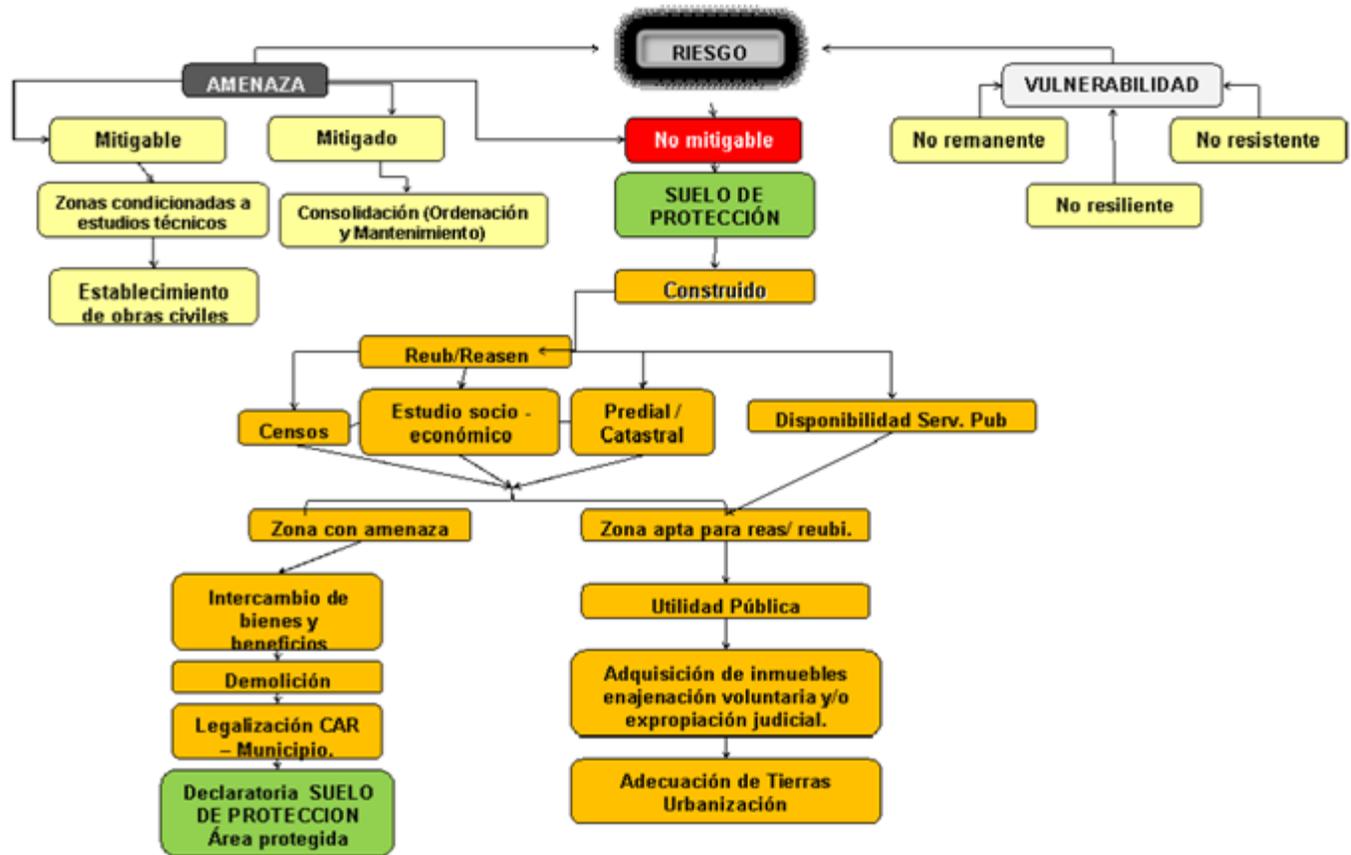


Imagen 1. Modelo Conceptual de Incorporación de la Gestión del Riesgo en el Ordenamiento Territorial Municipal.

Fuente: MAVDT, Dirección de Desarrollo Territorial

Como se observa en la imagen 1, el riesgo está dado por la relación entre la amenaza y la vulnerabilidad. La amenaza y el riesgo pueden ser: mitigable, no mitigable o estar mitigada; dependiendo de estos factores, se tendrán que seguir cada uno de los pasos establecidos.

En la tabla 46, según la categoría de amenaza y riesgo (no mitigable, mitigado, mitigable o áreas sin amenaza o riesgo) se establecen los usos y tratamientos que pueden ser aplicables una vez se definan nuevas áreas de amenaza y riesgo para el municipio, sin embargo, dentro de los sectores normativos establecidos en el presente proceso de PBOT, se establecen usos específicos, para cada zona tomando como base la información correspondiente de amenaza y riesgo, estableciendo las restricciones respectivas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

AMENAZA O RIESGO	USOS				TRATAMIENTOS
	PRINCIPAL	COMPATIBLE	RESTRINGIDO O CONDICIONADO	PROHIBIDO O NO COMPATIBLE	
NO MITIGABLE	Protección	(Institucional) Espacio público	Institucional ó comercial recreativo. Estos usos se condicionan al establecimiento de obras de mitigación (para reducir las amenazas o la vulnerabilidad), establecimiento de sistemas de alerta temprana, obtención de pólizas o seguros de vida y/o daños	Residencial, comercial (hoteles), Institucional (educación, salud, administración pública)	Conservación estricta.
* MITIGABLE	Institucional (recreativo, administración), Comercial, industrial ú otros que no impliquen permanencia.	Comercial recreativo, supermercados, estacionamientos... entre otros que no impliquen usos de habitabilidad	Comercial, Industrial, Residencial (habitantes con capacidad de resiliencia). Estos usos se condicionan al establecimiento de obras de mitigación (para reducir las amenazas o la vulnerabilidad), establecimiento de sistemas de alerta temprana, obtención de pólizas o seguros de vida y/o daños.	Residencial nuevos y con altas densidades	Conservación activa; si se mitiga mejoramiento integral, redesarrollo y Reordenamiento
ÁREAS SIN AMENAZA O RIESGO	Residencial	Institucionales, comerciales de bajo impacto	institucionales, comerciales de mediano impacto e industriales de bajo impacto	Industriales de mediano y alto impacto, comerciales e institucionales de alto impacto entre otros, que afecten la salubridad de los habitantes.	Consolidación.

Tabla 45. Reglamentación y normas del uso del suelo de acuerdo al análisis de riesgos y amenazas para el área urbana.

Fuente: GRUPO HTM. Incorporación de la prevención y reducción de riesgos en los procesos de Ordenamiento Territorial del municipio de La Dorada. 2009. Ajustes realizados por CORPOCALDAS 2012.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- * Para las áreas identificadas como amenaza o riesgo mitigable, se podrían trabajar otros usos además de la protección en los usos restringidos o condicionados y especificar que la condición para establecer otros usos es entre otras (dependiendo del carácter local) el establecimiento de obras de mitigación (para reducir las amenazas o la vulnerabilidad), sistemas de alerta temprana, obtención de pólizas o seguros de vida y/o daños, el desarrollo de plan de manejo de emergencias y la existencia de planes de manejo ambiental, legalización operación y permisos ambientales, municipales y mineros respectivos (para los usos comerciales, industriales e institucionales de alto impacto que podrían ocasionar condiciones de insalubridad).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.1.3. Evaluación y Cálculo del Riesgo

Luego de identificar nuevas zonas de amenaza y riesgo en el Municipio de La Dorada, se deberá realizar la evaluación y cálculo del riesgo; resultado de relacionar los parámetros de amenaza y vulnerabilidad.

Este cálculo, consiste en cuantificar la afectación de:

- Personas (perjuicios)
- Infraestructura (daños)
- Actividades socioeconómicas y culturales del municipio (perturbaciones)

Este cálculo debe quedar plasmado en mapas y matrices de tal manera que se indiquen las categorías de riesgo: Alto, Medio y Bajo. De igual manera se deberá definir si dichas zonas de riesgo alto son mitigables o no mitigables.

Nota aclaratoria: Se debe tener en cuenta que estos análisis por ser tan específicos deben realizarse a escalas detalladas.

Esta categorización deberá ser utilizada por la Administración Municipal para:

- Definir Zonas prioritarias de intervención.
- Inferir la interacción que puede producir un evento (inundación, remoción en masa, sismo, erupción volcánica) con las zonas desarrolladas y/o de futuro desarrollo en los límites definidos como expuestos de acuerdo a las características definidas en la evaluación de amenaza y el análisis de vulnerabilidad de los elementos.
- La mitigabilidad o no-mitigabilidad del riesgo, lo cual es indispensable con el fin de determinar las acciones a adelantar. Es necesario que los análisis de riesgo planteen medidas de mitigación a corto, mediano y largo plazo.

Es importante aclarar que la ley 1523 de 2012, en su artículo 31 establece que “Las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible, que para efecto de la presente ley se denominarán las Corporaciones Autónomas Regionales, como integrantes del sistema nacional de gestión del riesgo, además de las funciones establecidas por la Ley 99 de 1993 y la Ley 388 de 1997 o las leyes que las modifiquen. Apoyarán a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental en todos los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo y los integrarán a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo.”



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.1.4. Manejo de zonas en Amenaza y Riesgo para el municipio de la Dorada

Actualización de zonas de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo

Se debe realizar en el corto plazo, una actualización de la amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo en el municipio de la Dorada con el objetivo de actualizar las zonas de riesgo.

Igualmente se tendrá que realizar en el corto y mediano plazo un inventario de las viviendas que se encuentran localizadas en zonas de riesgo, mediante un estudio actualizado de oferta y demanda de las mismas, que determine con seguridad el número de viviendas localizadas en zonas de riesgo alto.

Además se deberán realizar los estudios pertinentes para establecer las medidas de manejo más adecuadas y definir si el proceso a seguir es el desarrollo de las medidas de mitigación o por el contrario reasentar las viviendas que se encuentren ubicadas en zonas de riesgo alto.

2.1.5. Categorización de zonas de riesgo

Los sectores identificados técnicamente como zonas de amenaza y/o riesgo en el Municipio de La Dorada, deberán ser categorizados como mitigables, no mitigables o mitigados según sea el caso, esto con el fin de determinar las acciones a adelantar. Se tendrá que realizar de acuerdo a la metodología sugerida, ajustada y preparada para el departamento de Caldas denominada “Diseño de un instrumento indicativo en áreas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para los Municipios de Caldas” y/o normatividad vigente que soporten los estudios realizados.

Dicha metodología tiene como objetivo establecer de manera sistemática el tipo de las intervenciones para la mitigación de los riesgos naturales, que permita de manera clara, implementar cualquier acción de recuperación, mitigación, control o reubicación, con los consiguientes beneficios para la población directamente afectada, además la toma acertada de decisiones frente al tema de amenazas y riesgos⁹.

2.1.5.1. Diagnostico socioeconómico

Todo estudio que se desarrolle frente a la temática de riesgo deberá incluir, el diagnóstico socioeconómico de la población asentada en las “nuevas áreas”, así

⁹ MAVDT, GOBERNACIÓN DE CALDAS, CORPOCALDAS, HTM. Vol II. Incorporación de la Prevención y Reducción de Riesgos en el Proceso de Ordenamiento Territorial. La Dorada. 2009.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

como el inventario físico de las viviendas incluidas en dichos sectores, de tal manera que se identifique en cualquier momento el número de viviendas, número de personas, tipologías constructivas, entre otras; que faciliten el diseño de programas de vivienda y mitigación de riesgos acordes con la problemática del municipio y la destinación adecuada de los recursos¹⁰.

2.1.5.2. Obras de mitigación

Las obras de mitigación que se deban ejecutar en el municipio, deben integrar la gestión correctiva del riesgo con la gestión ambiental, mediante el diseño de Planes de Manejo que mitiguen o compensen los impactos ambientales y sociales de las obras de reducción y prevención de riesgos, mejorando con ello la calidad del entorno y favoreciendo las condiciones para el desarrollo sostenible.

El Plan de Manejo Ambiental tiene como objetivo brindar las herramientas necesarias para el buen manejo de los elementos constituyentes del medio físico, biótico y social, durante el desarrollo de las actividades definidas para el proyecto. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

2.1.5.3. Riesgo alto no mitigable

Son las áreas en las cuales la reducción del riesgo actual y futuro se consigue interviniendo directamente la vulnerabilidad, es decir, disminuyendo el grado de exposición de los elementos (humanos, materiales y ambientales) propensos al daño, siendo la única alternativa posible la reubicación de las viviendas¹¹. Los sectores que se encuentren localizados en zonas de riesgo alto no mitigable, tendrán restringida la posibilidad de urbanizarse y se deberán establecer como suelos de protección, tal como lo indica la ley 388 en su artículo 15. En caso de encontrarse viviendas en dichos sectores, estas deberán ser reasentadas en sitios más seguros.

2.1.5.4. Riesgo mitigable

Son las áreas en las cuales la situación de alto riesgo puede reducirse hasta niveles aceptables, interviniendo directamente la amenaza o reduciendo la

¹⁰ Ibíd.

¹¹ CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS. Resolución número 471 de 2009. Por la cual se define la Estructura Ecológica Principal del territorio de jurisdicción de Corpopaldas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

probabilidad de ocurrencia del evento destructivo¹². Se deberán desarrollar las obras de mitigación, y prohibir dentro de las normas urbanísticas, la construcción de nuevas viviendas y el desarrollo de mejoras a las ya establecidas en estas zonas.

2.1.5.5. Zonas en amenaza

Para el desarrollo de nuevas urbanizaciones y/o Barrios, se deberá tener presente el mapa de amenazas con el fin de identificar el tipo y nivel de amenaza y establecer las medidas de manejo a desarrollar.

Es importante aclarar, que si se encuentra en una zona de amenaza alta, se deberá tener el proyecto de mitigación avalado por la Autoridad Ambiental competente con el fin de poder llevar a cabo el nuevo desarrollo urbanístico tal como le establece el Decreto 1469 de 2010.

2.1.5.6. Zonas de riesgo moderado y bajo

En aquellas zonas declaradas como riesgo moderado y bajo dentro de la vigencia del presente plan, se podrán desarrollar nuevas viviendas y mejoras a las ya existentes, luego de realizar por parte de la Alcaldía los programas de sensibilización y divulgación con respecto al tipo de amenaza y/o riesgo al que puede ser vulnerable.

2.1.5.7. Zonas de riesgo no categorizadas (mitigables, no mitigables)

Se deberán tener en cuenta los mapas de amenaza y riesgo para el desarrollo de nuevas actuaciones urbanística dentro de la vigencia del presente plan, de tal manera que en aquellas zonas declaradas en riesgo alto, no se podrán realizar nuevas viviendas ni modificaciones o mejoras a las ya existentes.

2.1.6. Plan Municipal de Gestión del Riesgo

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo para el municipio de la Dorada Caldas, se deberá formular e implementar con el fin de priorizar, programar y ejecutar acciones por parte de las Entidades del sistema nacional, en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo del desastre, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo, así como para realizar su seguimiento y evaluación. Dicho Plan deberá ser actualizado de acuerdo a lo establecido en la ley 1523 de 2012.

¹² Ibíd.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Algunos de los artículos más importantes de la Ley 1523 de 2012 y que se deben tener presentes para la incorporación de la Gestión del Riesgo dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial son los siguientes:

- **Artículo 37.** Planes Municipales de gestión del riesgo y estrategias de respuesta. Las autoridades municipales formularán y concertarán con sus respectivos consejos de gestión del riesgo, un plan de gestión del riesgo de desastres y una estrategia para la respuesta a emergencias de su respectiva jurisdicción, en armonía con el plan de gestión del riesgo y la estrategia de respuesta nacionales. El plan y la estrategia, y sus actualizaciones, serán adoptados mediante decreto expedido por el gobernador o alcalde, según el caso en un plazo no mayor a noventa (90) días, posteriores a la fecha en que se sancione la presente ley.

Parágrafo 1°. Los planes de gestión del riesgo y estrategias de respuesta municipales, deberán considerar las acciones específicas para garantizar el logro de los objetivos de la gestión del riesgo de desastres. En los casos en que la unidad territorial cuente con planes similares, estos deberán ser revisados y actualizados en cumplimiento de la presente ley.

Parágrafo 2°. Los programas y proyectos de estos planes se integrarán en los planes de ordenamiento territorial, de manejo de cuencas y de desarrollo departamental, distrital o municipal y demás herramientas de planificación del desarrollo, según sea el caso.

- **Artículo 38.** Incorporación de la gestión del riesgo en la inversión pública. Todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, bien sea a nivel nacional, departamental, distrital o municipal, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión. Este análisis deberá ser considerado desde las etapas primeras de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociadas con la instalación y operación de proyectos de inversión pública en el territorio nacional.

Parágrafo. Todas las entidades públicas y privadas que financien estudios para la formulación y elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo regional y urbano, incluirán en los contratos respectivos la obligación de incorporar el componente de reducción del riesgo y deberá consultar los lineamientos del Plan aprobado de Gestión del Riesgo del municipio o el departamento en el cual se va ejecutar la inversión.

- **Artículo 39.** Integración de la gestión del riesgo en la planificación territorial y del desarrollo. Los planes de ordenamiento territorial, de manejo de



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

cuencas hidrográficas y de planificación del desarrollo en los diferentes niveles de gobierno, deberán integrar el análisis del riesgo en el diagnóstico biofísico, económico y socio-ambiental y, considerar, el riesgo de desastres, como un condicionante para el uso y la ocupación del territorio, procurando de esta forma evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo.

Parágrafo. Las entidades territoriales en un plazo no mayor a un (1) año, posterior a la fecha en que se sancione la presente ley, deberán revisar y ajustar los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo municipal y departamental que, estando vigentes, no haya incluido en su proceso de formulación de la gestión del riesgo.

- **Artículo 40.** Incorporación de la gestión del riesgo en la planificación. Los distritos, áreas metropolitanas y municipios en un plazo no mayor a un (1) año, posterior a la fecha en que se sancione la presente ley, deberán incorporar en sus respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial las consideraciones sobre desarrollo seguro y sostenible derivadas de la gestión del riesgo, y por consiguiente, los programas y proyectos prioritarios para estos fines, de conformidad con los principios de la presente ley.

En particular, incluirán las previsiones de la Ley 9ª de 1989 y de la Ley 388 de 1997, o normas que la sustituyan, tales como los mecanismos para el inventario de asentamientos en riesgo, señalamiento, delimitación y tratamiento de las zonas expuestas a amenaza derivada de fenómenos naturales, socio naturales o antropogénicas no intencionales, incluidos los mecanismos de reubicación de asentamientos; la transformación del uso asignado a tales zonas para evitar reasentamientos en alto riesgo; la constitución de reservas de tierras para hacer posible tales reasentamientos y la utilización de los instrumentos jurídicos de adquisición y expropiación de inmuebles que sean necesarios para reubicación de poblaciones en alto riesgo, entre otros.

- **Artículo 41.** Ordenamiento territorial y planificación del desarrollo. Los organismos de planificación nacionales, regionales, departamentales, distritales y municipales, seguirán las orientaciones y directrices señalados en el plan nacional de gestión del riesgo y contemplarán las disposiciones y recomendaciones específicas sobre la materia, en especial, en lo relativo a la incorporación efectiva del riesgo de desastre como un determinante ambiental que debe ser considerado en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, de tal forma que se aseguren las asignaciones y apropiaciones de fondos que sean indispensables para la ejecución de los programas y proyectos prioritarios de gestión del riesgo de desastres en cada unidad territorial.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

2.1.7. Plan Local de Emergencia

El municipio cuenta con el Plan Local de Emergencia, adoptado por el Decreto 024 del 14 de marzo de 2006. Sin embargo, tendrá que ser actualizado tal como lo expresa en su artículo 5.

Para la elaboración o actualización del Plan Local de Emergencia, se deberá tener presente la Guía para la formulación del Plan Local de Emergencia y Contingencia (PLEC) elaborada por el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el Ministerio del Interior y de Justicia (año 2008).

2.1.7.1. Descripción y contingencias para las estaciones y las fajas de amortiguación

Central hidroeléctrica Termodorada y estación de almacenamiento Exxon Mobil La Dorada.

Una buena administración doméstica es esencial para eliminar potenciales causas de incendio: Al controlar acumulaciones de materiales y residuos inflamables, eliminar desechos de combustible, realizar una segura contención de basura y trapos, prevenir filtraciones de aceite dentro del aislamiento térmico y otras zonas abiertas.

La contención apropiada de desechos usados y trapos incluye el uso obligatorio de latas con cubierta de seguridad para solventes y trapos empapados en aceite. No se debe usar recipientes de fibra o madera para almacenar trapos usados.

Una de las fuentes potenciales de incendio más comunes en la planta son los aceites lubricantes, aceite aislantes, solventes e incendios eléctricos por fallas en el aislamiento.

Las fuentes potenciales de ignición son las altas temperaturas de las cañerías de vapor, chispas y metal caliente despedidas por la soldadura, combustión espontánea en las acumulaciones de material de desecho, ductos de gas caliente, y arcos eléctricos.

Todos los empleados deberán hacerse cargo del control normal de incendios y medidas de prevención. Se usarán cubiertas o mantas contra incendio aprobadas en donde sea necesario. Luego de descargar un extintor portátil por cualquier razón, los empleados deberán informarlo.

*** Equipo de Extinción de Incendios.**

Dióxido de Carbono para proteger la turbina de gas y otro equipo auxiliar en los compartimientos de la turbina.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Extintores portátiles que contengan químico seco o agentes de dióxido de carbono (CO²).

Un sistema contra incendios el cual incluye tres bombas (dos conducidas por motores eléctricos y una por diesel) rociadores, estaciones monitoras de fuego e hidrantes para la conexión de mangueras.

Todos los empleados deberán familiarizarse con la ubicación y uso apropiado del equipo de protección contra incendio instalado en su área de trabajo. La ubicación de todos los equipos extintores y de primeros auxilios se muestra en la exhibición.

*** Responsabilidades.**

El gerente de planta es responsable de la programación y organización de la escuela de Lucha Contra Incendios Básica y del entrenamiento de cada empleado de la planta sobre los elementos específicos de este plan de lucha contra incendios. El Gerente de Planta se asegurará que la escuela y el entrenamiento tienda a resolver una emergencia de incendio potencial de los materiales existentes en la planta.

*** Técnico de O y M**

El técnico de O y M se hará responsable de operar y mantener el equipo y los sistemas instalados para evitar o controlar las igniciones e incendios. Esto incluye el extintor portátil, el sistema de protección de CO² y todos los sistemas de control y alarmas.

*** Todos los empleados**

Es preciso que todos los empleados estén alertas con respecto a riesgos potenciales de incendio en sus actividades cotidianas. Todos los riesgos serán documentados y se tomarán medidas correctivas lo antes posible para mantener la planta libre de riesgos de incendio y hacer que el ambiente sea seguro para todos.

2.1.7.2. Reglas de protección contra incendios

Las siguientes reglas se aplican y deben ser seguidas en lo que se refiere al equipo de protección contra incendios.

Sistema contra incendios y alarmas no quedarán fuera de servicio a menos que sea absolutamente necesario por razones de mantenimiento o debido al mal funcionamiento. Si son puestas fuera de servicio, colocar un mensaje de estado en la pizarra y dejarlo mientras el sistema esté fuera de servicio. Notificar al



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

operador y restablecer el sistema lo antes posible. Se puede poner en su lugar una protección equivalente: guardias, líneas de manguera y extintores extra, y una fuente secundaria de agua tal como un camión.

Se prohíbe manipular indebidamente los sistemas extintores o dispositivos o cualquier otro sistema de advertencia de incendio de manguera que se reduzca su eficacia.

No se debe bloquear el acceso a los dispositivos de protección contra incendio. Si la interferencia con el acceso es inevitable, el dispositivo será reubicado temporaria o permanentemente.

No se debe entrar en un área con CO² hasta que se haya ventilado suficientemente y tenga un contenido de oxígeno seguro. El contenido de oxígeno y productos tóxicos con combustibilidad pueden ser detectados mediante métodos de prueba. Se deberán tomar muestras del aire en el área que ha experimentado la presencia de CO² para asegurarse que el nivel de oxígeno es suficiente para mantener la vida.

Se utilizará solamente dióxido de carbono o químicos secos en o alrededor de equipo eléctrico para evitar shock choque eléctrico.

El equipo de extinción de incendios no deberá usarse para otro propósito distinto al específico. Cuando se lo utiliza, a propósito o accidentalmente, el usuario lo informará a su supervisor.

Todos los extintores serán inspeccionados mensualmente y tendrán un adhesivo que muestre las fechas de mantenimiento y recarga.

*** Entrenamiento**

A su ingreso todos los empleados serán entrenados en los planes de protección contra incendios. Este entrenamiento cubrirá todos los aspectos de este capítulo, otros planes de protección, ubicación de todo el equipo de protección y los procedimientos de respuesta a emergencia apropiados.

El entrenamiento sobre uso de extintores se impartirá a todos los empleados a su ingreso y anualmente y también antes de hacer una guardia de incendio.

El entrenamiento será impartido a todos los empleados que inspeccionen o mantengan los sistemas extintores fijos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

*** Sistema de protección**

Dioxidodióxido de Carbono protege la turbina y los compartimientos auxiliares de cada unidad.

Los extintores portátiles de Dióxido de Carbono y químicos secos serán distribuidos en toda la planta y serán ubicados en lugares fácilmente accesibles en caso de incendio.

*** Clasificación de incendios**

Para facilitar el uso apropiado de agentes extintores en diferentes tipos de incendios, adjuntamos la siguiente clasificación de incendios.

CLASE A Incendios que involucran materiales combustibles comunes.

Ejemplos: Madera, papel, telas, goma, deshechos, plástico.
Agentes extintores: Agua o karbaloy

CLASE B Incendios que involucren líquidos combustibles o inflamables.

Ejemplos: Gasolina, nafta, combustibles, lubricantes, acetileno, hidrógeno, propano. Agentes extintores: Químico sec, CO², pulverizador de agua, espuma, karbaloy.

CLASE C Incendios que involucren equipo eléctrico activo.

Ejemplos: Motores eléctricos o cables. Agentes extintores: CO² o químico seco.

CLASE D Incendios que involucren metales combustibles.

Ejemplos: Magnesio, titanio, zirconio, sodio, litio, potasio.

*** Fumar**

Fumar es una fuente de ignición y representa un riesgo de incendio. Para controlar el mismo, no se permitirá fumar. Se prohíbe fumar en todas las instalaciones de la planta.

En planta solamente se permitirán fósforos de seguridad y encendedores cubiertos, Los encendedores de gas butano con tope abierto no serán permitidos.

*** Inspecciones Específicas y Mantenimiento**



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

El sistema de protección contra incendios es inspeccionado de acuerdo con SMP'6, Inspecciones de Seguridad y Auditorias. Las inspecciones comprenderán todos los sistemas de protección contra incendios. Específicamente las inspecciones prestarán atención a cada extintor, verificará las mangueras y cajas, y aprobará los sistemas de detención de incendio con la periodicidad adecuada.

En los entornos de estas estaciones que serán de 30 con restricción para nuevas construcciones modificaciones o remodelaciones se deberá hacer control para cumplir con la presencia de elementos que favorezcan el riesgo, construcciones existentes que igualmente faciliten este tipo de eventos y en general actividades que no se podrán permitir desde la planeación del sector.

2.1.7.2.1. Descripción del sistema de protección de fuego en las plantas

La función de este sistema es proveer la protección contra incendios en las áreas de la planta que no están cubiertas por el sistema de protección contra incendios de la turbinas de gas, tanques de almacenamiento de combustibles y líquidos inflamables. El sistema de protección contra incendios de la planta deberá consistir en un tanque de agua, una bomba conducida por motor eléctrico, una bomba conducida por motor diesel, una bomba de presión y los controles, tubería y válvulas asociadas.

*** Panel de detención de fuego**

Un sistema de detención de fuego, gas y humo es instalado en la planta. El sistema de detectores envía la señal al panel de control de fuego localizado en la sala de control. El panel suministra indicación de alarma visual y audible. El sistema de detención de fuego y de gas se encuentra dividido en tres zonas. El edificio de administración.

Las áreas donde se almacene el diesel deberá ser protegida con un sensor infrarrojo y un sensor ultravioleta. La zona de gas combustible estará dotada para su protección con dos detectores de gas, uno para el colector y uno para los separadores de gas.

*** Respuestas de emergencia**

Las emergencias pueden incluir pero no están limitadas a:

Fuegos, explosiones, derrames materiales peligrosos, las cuales amenazan la vida, las estructuras o propiedad que se encuentre en los linderos de la planta. Heridas de personal que implican heridas serias a una persona o personal múltiple.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Hechos de terrorismo (incluyendo extorsión o secuestro potencial) o ataque armado.

Los hechos de sabotaje, amenazas de bombas o traspaso ilegal de personal no autorizado.

Tiempo severo (incluyendo inundaciones) y/o terremotos que pueden causar daño a estructuras de la planta.

*** Responsabilidades**

El Gerente de la planta (el jefe de Operaciones en su ausencia) es responsable de tomar cargo de las situaciones de emergencia. El operador de sala de control se hará cargo de la emergencia hasta que sea revelado por el Gerente de Planta o el Jefe de Operaciones. Llevando a cabo estas responsabilidades, el operador de sala de control en turno se asegurará que se realice cualquier notificación que sea necesaria y/o cualquier petición necesaria de asistencia y luego se debe trabajar desde un lugar, en la cual pueda devolver la planta a una condición segura y pueda evitar heridas de personal y daño a los equipos. Nota: En caso de ataque armado o secuestro, la evacuación de emergencia enseñada a todo el personal debe ser la acción apropiada. Esta decisión será tomada por el Gerente de Planta o el (Jefe de Operaciones en su ausencia), según sea la situación.

*** Notificación**

El operador de sala de control llamará a las siguientes personas, tan pronto como sea posible y reportará la emergencia, en orden de prioridad abajo señalada a menos que se especificara lo contrario en este procedimiento.

*** Acciones inmediatas en todas las emergencias**

El personal de planta debe dirigirse si es posible al punto de encuentro más cercano; lado Norte en el sistema de bombas contraincendios; lado Sur en la caseta de construcción. Consulte el mapa de evacuación más cercano.

Evalúe la situación para determinar el tipo de situación.

Pare el equipo como sea necesario para limitar las posibilidades de amenazas y daños. Esto incluye, pero no está limitado al cierre de equipo eléctrico y aseguramiento de combustible, cerrar la válvula principal de gas. La decisión de asegurar el equipo y el momento que se debe cerrar una válvula se hará de acuerdo a la situación.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Haga la notificación de la emergencia tan pronto como sea posible y práctico.

Cuente el personal que se encuentre en la planta, contratistas y visitantes. Realice la acción correcta según la emergencia.

Se organizara el personal para algunas tareas y para buscar la seguridad en ciertos lugares. Una persona escoltara los cuerpos de emergencia, las comunicaciones telefónicas hacen un papel importante durante la atención de la emergencia.

El personal en los sitios de emergencia deberán ser únicamente cuerpos de socorro y personal experto en la atención de la emergencia.

*** Acciones a seguir después de la emergencia**

- Documentar todos los eventos con el máximo de detalles
- Reportar el personal afectado o heridos en los accidentes
- Cerrar todo flujo de combustible, fuentes de energía eléctrica, y almacenamiento de material explosivo.
- Notificar a los cuerpos de socorro. Locales y a las autoridades.
- Activar las medidas de contingencia de carácter interno.
- Mantener las comunicaciones con los operadores de los equipos de emergencia y las autoridades.
- Retira todo tipo de vehículos, materiales y elementos que puedan ser combustibles.
- Instalación de barreras de protección para controlar una expansión del fuego o la emergencia.

*** Actos de terrorismo o sabotaje**

- Notificar a las autoridades sobre la presencia de personas o elementos que sean sospechosos.
- Verificar las actividades de los vecinos y colindantes, y notificarles de los riesgos en este sentido.
- Hacer un control permanente sobre las áreas colindantes y potenciales de un evento de este tipo.
- Hacer control de personal de planta y externo para que no permanecer en áreas restringidas por seguridad.
- Toda amenaza deberá tomarse en serio.
- Si se establece amenaza o riesgo se deberá evacuar la planta y las areas perimetrales cuando exista presencia de personas o habitantes vecinos.
- Y solo se podrá ocupar la planta una vez se establezca que la emergencia o el peligro ha sido debidamente atendido.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

*** Derramamiento de material peligroso**

- Las descargas de elementos peligrosos como combustible líquido, aceite o material peligroso. Deberán ser atendidos por personal preparado y calificado para tal fin.
- Identificar el sitio de la ocurrencia del derrame
- Verificar la presencia de elementos o tanques colectores, diques, drenajes, de los derrames que deben estar previstos según el lugar.
- Establecer control sobre drenajes y las unidades colectoras y separadoras de los derrames
- Evitar la llegada de derrames a las fuentes y drenajes de aguas lluvias y residuales
- Una vez atendido el evento se deberá separar los elementos derramados y los elementos peligrosos para su almacenamiento y su disposición final.

*** Tormentas y terremotos**

- Verificar la presencia de personal en zonas altas o abiertas que puedan verse afectadas.
- Alejarse al personal de ventanas y estructuras estanterías y puertas exteriores
- No abandonar las instalaciones durante el evento, una vez en el exterior se deberán alejar de las construcciones.
- Una vez pasado el evento se deberán verificar el estado de las construcciones, chequear las redes e instalaciones, líneas de conducción de combustible.
- Verificar el estado de los tanques y los sistemas de contención de sustancias y combustibles, sustancias químicas y de las redes de conducción eléctrica.

Determinación de faja de restricción

Las estaciones de almacenamiento y generación de energía de Termodorada y Exxon Mobil quedaran afectadas con un área correspondiente a 30 metros del perímetro de las instalaciones o de la propiedad de las entidades, área sobre la cual no se podrá autorizar construcción alguna a partir de la entrada en vigencia de la presente revisión, las áreas afectadas con la presente restricción solo podrán ser de carácter ambiental, para la dotación de equipamiento público, vías, áreas de esparcimiento y espacio público.

Queda restringido todo desarrollo constructivo, el cual quedara afectando las edificaciones vigentes o existentes a la fecha las cuales deberán relocalizarse en función a lo establecido.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

3. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

3.1. DEFINICIONES

Servicios Públicos Domiciliarios: Se entiende por servicios públicos domiciliarios, los que se establecen en la Ley 142/94, Artículo 14, en los numerales del 14.20 al 14.28.

3.2. FORMULACIÓN.

Criterios de calidad del Agua:

Los criterios de calidad del agua para el municipio de la Dorada, estarán de acuerdo a lo definido en la Resolución CORPOCALDAS 239 de 2007 o aquella que la derogue, modifique o sustituya, de acuerdo al tipo de consumo o uso.

Intervención del Espacio Público:

Las empresas de servicios públicos domiciliarios deberán solicitar licencia de intervención y ocupación del espacio público en las modalidades que se encuentran establecidas en el Decreto 1469 de 2010 y/o las normas que lo modifiquen adicionen o sustituyan.

Acciones y recomendaciones que deben cumplir los Servicios Públicos Domiciliarios:

Coordinar y controlar la expansión del suministro de servicios en armonía con la dotación de las infraestructuras que se desarrollan en el territorio.

La administración deberá coordinar y definir con las empresas prestadoras de servicios la oportuna prestación a las zonas que por las dinámicas de crecimiento lo requieran, con el fin de evitar un suministro inconveniente el cual genere condiciones de deterioro.

Se deberán respetar los retiros de los servicios públicos domiciliarios en lo referente a los retiros establecidos para la protección y las franjas que se deben respetar para las intervenciones requeridas.

En el tema del manejo de las basuras generadas en el Municipio se deberá cumplir con lo establecido en el PGIRS.

El uso de agua potable deberá ser coherente con las metas y actividades propuestas en el Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Agua.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Las intervenciones para el servicio de alcantarillado se determinarán de acuerdo al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Criterios para la ubicación de los Servicios Públicos Domiciliarios:

Los servicios públicos se ubicarán donde se establezcan los sitios con mayor disponibilidad.

La ubicación deberá obedecer a criterios de localización donde no obstaculice ni impacte el espacio público y privado y no intervenga de una forma inadecuada el medio ambiente.

Todo proyecto de instalación o ampliación de redes deberá ser ubicado en la base cartográfica del municipio para establecer las respectivas fajas de servidumbres públicas o privadas y no permitir la utilización inconsulta de terceros.

Las empresas que fueren a utilizar infraestructuras de soporte o los componentes de las redes de terceros deberán tener autorización expresa de ellos y deberán estar sujetas a las condiciones pactadas entre sí.

Si se ubican redes de servicios públicos domiciliarios en suelos de protección o que tengan un manejo ambiental especial, no se permitirá la ubicación de estas, si generan impactos negativos o no cuenten con la respectiva licencia ambiental.

Las redes de los servicios públicos no podrán obstaculizar el libre tránsito peatonal y vehicular e impedir la accesibilidad.

Las especificaciones técnicas aplicables a los servicios públicos serán las establecidas por las disposiciones de carácter Nacional vigentes y por las normas específicas establecidas por las entidades pertinentes.

Implementación de los PGIRS:

Se debe realizar una gestión que cumpla con los requerimientos de la ciudad en lo correspondiente a la prestación del servicio de aseo. La administración implementará los proyectos derivados de los PGIRS y apoyará el desarrollo de la infraestructura necesaria para la implementación de los mismos, previa viabilidad de los proyectos.

Lotes de Acopio o Escombreras:

El Municipio identificará los lotes para el depósito de escombros, que pueden ser públicos o privados, los cuales deberán ser evaluados con criterios mínimos tales como: localización estratégica, demanda del servicio, acarreo, tener en cuenta los efectos ambientales asociados, facilidad de acceso, usos del suelo, proximidad a las líneas férreas y vías, entre otros.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Rellenos Sanitarios, Estaciones de Transferencia y Plantas de Tratamiento de Basura:

Se deberá cumplir con lo establecido en los Decretos Nacionales 838 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expedido el 23 de marzo de 2005 y el Decreto 1713 de 2002 del Ministerio de Desarrollo Económico, o las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, y de conformidad con las demás normas sanitarias y ambientales vigentes, incluyendo las disposiciones que adoptadas en el PGIRS.

Tratamiento y disposición adecuada de Aguas Residuales:

Para el tratamiento y disposición de aguas residuales, se deberá dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el Decreto 3930 de 2010 o aquellos que lo deroguen, modifiquen o sustituyan.

3.3. PLANES Y PROGRAMAS

Para este tema dirigirse al punto sobre la descripción detallada de la red de alcantarillado del municipio de La Dorada que se encuentra en el “Informe de solución inundación en el municipio de La Dorada, Caldas”.

A nivel del casco urbano se requiere que la actualización de las redes de alcantarillado sea prioritaria, para darle viabilidad al crecimiento y soporte de las actividades del Municipio.

Algunas de las propuestas prioritarias que se deberán ejecutar en La Dorada en el tema de los servicios públicos domiciliarios se presentan a continuación.

- **Formulación, implementación y ejecución del Plan Maestro de Acueducto, Alcantarillado y Control de Inundaciones.**
 - Programa de actualización cartográfica de la red de acueducto y alcantarillado.
 - Programa de reposición de las redes de acueducto y alcantarillado.
 - Programa de actualización de hidrantes.
 - Programa de saneamiento de caños y canalizaciones ubicadas en la zona urbana del Municipio
 - Ampliar la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado al 100%.
- **Actualización, Implementación y ejecución del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV.**
 - Construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
 - Construcción de redes de colectores e interceptores.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Separación del sistema de aguas lluvias y residuales.
- Proyecto de mejoramiento de la canalización del caño Lavapatatas.
- Proyecto de canalización del caño Aguas Blancas.
- Disponer las redes de alcantarillado de los proyectos de vivienda nueva al sistema de colectores e interceptores del PSMV.

- **Diseño y ejecución del Plan Maestro de Aseo.**

Implementar una campaña educativa para evitar la disposición de basuras en las alcantarillas, las cuales disminuyen la capacidad de evacuación de las aguas drenadas.

- Formular, implementar y ejecutar un Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía Eléctrica.
- Formular, implementar y ejecutar un Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua Potable.

- **Garantizar el cumplimiento del objetivo de calidad del agua para el Rio Magdalena.**

Dar cumplimiento a lo establecido en la resolución 239 de 2007 con el fin de que la fuente generadora de vertimiento, implemente sistemas de tratamiento para garantizar que dicho vertimiento se encuentre dentro de los parámetros promedio y de esta manera dar cumplimiento al objetivo de calidad enfocado a la preservación y conservación de fauna y flora.

3.4. Formulación Aguas Subterráneas

La información sobre aguas subterráneas fue tomada la Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS quien desarrolló en tres etapas, el proceso de Investigación planteada para las Aguas Subterráneas. Dentro del estudio se propone:

- Eliminar y controlar las fuentes potenciales de contaminación en la zona de protección inmediata del pozo que abastece 40 usuarios de la vereda Las Camelias. Se deben clausurar los aljibes sin uso que se encuentran rellenos con basuras y controlar el manejo de los residuos provenientes del ganado y marraneras.
- -Además de lo anterior, es necesario revisar el Plan de Manejo Ambiental del Servicentro ESSO de Guarinocito, de la Planta de Asfalto Gaico, del Cementerio y de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR,



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

porque el manejo y la disposición inadecuada de sus materias primas y residuos pueden afectar la calidad natural del agua subterránea.

La calidad del agua subterránea se puede ver alterada por el inadecuado manejo, uso y disposición de las aguas residuales y los residuos sólidos. Se conoce, igualmente, que este impacto depende de la composición de las aguas residuales y los lixiviados producidos de los residuos sólidos. La composición y características de estas aguas infiltradas dependerá de su origen: doméstico, industrial, hospitalario, agrícola, ganadero y/o minero.

La primera parte de la identificación de fuentes potenciales de contaminación, se basó en la encuesta de la disposición de los residuos sólidos. Se observó que en las áreas rurales, en general, la basura es acumulada e incinerada posteriormente, en otros casos es enterrada sin una previa diferenciación. En el casco urbano del municipio de La Dorada las basuras se recogen y se disponen en el relleno sanitario Doradita.

En la segunda parte de la encuesta se recopiló información relativa a la disposición de los residuos líquidos, que en su mayoría son de origen doméstico en la zona. En general, la respuesta es afirmativa en la tenencia de pozos sépticos. Sin embargo, se observó que a un gran porcentaje de estos 'pozos sépticos' –cuando en realidad lo son, no se les ha dado mantenimiento alguno en muchos años; o son simples huecos que se hacen en el suelo y en los que se vierte las aguas residuales.

El área de estudio presenta grandes retos relacionados con el riesgo potencial de contaminación del recurso subterráneo. A continuación se tratan los principales factores de riesgo identificados en la segunda etapa del estudio:

1. La acumulación y quema de los residuos sólidos sin tratamiento previo.
2. La ausencia de alcantarillado o de sistemas adecuados de tratamiento de aguas residuales o de control sobre los vertimientos.
3. El tipo de ganadería que se ejerce en la zona de estudio, en el que grandes cantidades de ganado pasta en grandes extensiones de tierra, sin que haya control alguno sobre la disposición de heces.
4. El manejo inadecuado de los pozos y aljibes abandonados. En este sentido es imprescindible que se desarrollen campañas tendientes a educar a la comunidad sobre el mantenimiento y cuidado de las captaciones que están en uso, y/o en el cierre adecuado de las captaciones que están en reserva o que han sido abandonadas.
5. La disposición de residuos industriales a la quebrada Doña Juana, por parte del matadero local –Friogan, donde se encuentra el pozo 188-II-D-013 con coordenadas 931815-1101043. Durante la actual campaña se recogieron varias quejas de la comunidad concernientes a los malos olores



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

provenientes del vertimiento de las aguas residuales de este matadero a la quebrada Doña Juana. Se comprobó que en las primeras horas de la mañana el olor es muy fuerte sobre el paso del puente de esta quebrada.

6. El manejo inadecuado de los residuos sólidos en el relleno sanitario Doradita, y la escogencia equivocada de este sitio para la disposición de residuos. El relleno sanitario Doradita está localizado en las coordenadas 930765-1106426, sobre una zona de recarga potencial del acuífero de la Formación Mesas, zona con un material de alta permeabilidad. En las fotos se observa el inadecuado tratamiento que reciben las basuras y la presencia abundante de lixiviados.

Dado lo anterior y como producto del estudio en mención se identificó para el Municipio de la Dorada la Vulnerabilidad de los Acuíferos a la Contaminación, en la cual se establece que gran parte del territorio cuenta con una vulnerabilidad alta a la contaminación esto debido entre otros aspectos a la profundidad de los mismos, en el mapa CR32 se representa la temática. Cabe mencionar que el estudio desarrollado incluye todo el área municipal incluyendo el perímetro urbano. Con el fin entonces de establecer unos parámetros para la aceptabilidad de algunas actividades que son potencialmente contaminantes se establece por parte de la Corporación la siguiente tabla:

ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINANTES	VULNERABILIDAD		
	ALTA	MODERADA	BAJA
LAGUNAS DE INFILTRACIÓN			
Efluente industrial	PU	PA	PA
Agua de enfriamiento	A	A	A
Efluente municipal	PA	A	A
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR RELLENO			
Industrial peligroso	U	U	PA
Otro industrial	PU	PA	A
Doméstico municipal	PA	PA	A
Inerte de construcción	A	A	A
Cementerio	PA	A	A
EXCAVACIÓN EN TIERRA			
Minería profunda	PU	PA	A
Minería a tajo abierto y canteras	PA	PA	A
Construcción	A	A	A
TANQUES SÉPTICOS, POZOS NEGROS Y LETRINAS			
Individuales	A	A	A
Comunales, edificios públicos	PA	A	A
DRENAJE POR INFILTRACIÓN			
Lechos de edificios	A	A	A
Carreteras secundarias y áreas de recreación	A	A	A
Garajes y áreas de parqueo	PA	A	A
Carreteras principales	PA	A	A
Áreas industriales	PU	PA	A
APLICACIÓN DE EFLUENTES AL TERRENO			
Industrias alimenticias	PA	A	A



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINANTES	VULNERABILIDAD		
	ALTA	MODERADA	BAJA
Otras industrias	PA	PA	A
Aguas municipales servidas	PA	A	A
Lodos municipales	PA	A	A
Lodos agrícolas	A	A	A
LOCALES INDUSTRIALES			
Almacenamiento de químicos líquidos	PU	PA	PA
Almacenamiento de combustibles hidrocarburos	PA	PA	A
Almacenamiento de químicos sólidos	PA	A	A
GANADERÍA INTENSIVA			
Efluentes de lagunas	PA	A	A
U: No aceptable en la mayoría de los casos.			
PU: Probablemente no aceptable, excepto en algunos casos sujetos a investigación detallada y a un diseño especial.			
PA: Probablemente aceptable, sujeto a investigación			

En la tabla anterior se establece que dado un tipo de vulnerabilidad bien sea alta, moderada o baja esto respecto al mapa CR32 y dado una actividad específica, puedo tener una probabilidad de aceptabilidad para desarrollar dicha actividad la cual además dependerá del diseño que se pretenda realizar, de tal manera que para el municipio de La Dorada y dado que el desarrollo de actividades de impacto deberán desarrollar el respectivo plan de implantación para nuevas actividades y plan de regularización para actividades preexistentes la anterior tabla será un insumo técnico para el desarrollo de las mismas en las cuales se deberá garantizar la no contaminación de los acuíferos.

4. VIVIENDA URBANA

4.1. DEFINICIONES

Vivienda. La vivienda es un bien meritorio, soporte material y medio para la satisfacción de necesidades humanas vitales y existenciales; es condición fundamental para el desarrollo de la persona, la familia y la socialización, dinamiza las actividades productivas y es indicador del umbral espiritual de la cultura, factor de identidad, arraigo y desarrollo territorial. La vivienda es concebida como la unidad casa y entorno que contribuye a la consolidación de los tejidos barriales y veredales.

Vivienda digna, es aquella que reconoce las diferentes formas de habitar, cumple con condiciones de habitabilidad, localización en sitio apto y accesible, prestación de los servicios públicos domiciliarios y saneamiento ambiental, iluminación y ventilación, seguridad en la estructura, espacio adecuado al tamaño del grupo familiar y seguridad jurídica de la tenencia. La vivienda digna está articulada a los



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

sistemas de movilidad y transporte, de espacio público y equipamientos en torno al sistema de centralidades.

4.2. LA VIVIENDA EN LA ZONA URBANA

4.2.1. Directrices para la Localización de Vivienda de Interés Social.

Se deberán seguir estas recomendaciones a la hora de proyectar nuevas soluciones de VIS y VIP:

- Que no se encuentren en zonas de riesgo
- Que su desarrollo garantice las cesiones para Espacio Público, Equipamientos Colectivos y vías según PBOT
- Que se encuentre en el perímetro urbano del municipio o en los proyectos establecidos para tal fin en suelo de expansión.
- Que esté construida la infraestructura de acueducto y alcantarillado.

Características para la definición de zonas de tratamiento de mejoramiento integral

- Estar identificado como un asentamiento consolidado antes de 2010 (antigüedad, materiales constructivos, etc.).
- Posee déficit de espacio público y/o equipamientos colectivos.
- Insuficiencia en la prestación de servicios públicos domiciliarios básicos, acueducto, alcantarillado y energía.
- Problemas de accesibilidad y desarticulación con la malla vial.
- Deterioro ambiental por inadecuado saneamiento básico, indebido uso del suelo de laderas por banqueos no técnicos, etc.

4.2.2. Determinantes del tratamiento de mejoramiento integral

Serán los planes parciales o los proyectos integrales desarrollados por el municipio los que redefinirán, delimitarán y asignarán la norma a los sectores incluidos dentro del Tratamiento de mejoramiento integral.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

La Secretaría de Planeación Municipal priorizará anualmente en su segundo semestre la intervención y la inversión de la vigencia siguiente en los sectores con tratamiento de mejoramiento integral delimitados dentro del PBOT después de la aprobación de este acuerdo además concertara con las empresas prestadoras de servicios públicos.

Las entidades prestadoras de servicios públicos o las entidades como FONVIPO o quien haga sus veces, estarán comprometidas con los procesos de mejoramiento integral y deberán incluir, dentro de su programación, la priorización definida por la Secretaría de Planeación Municipal.

Las condiciones y características propias del sector que respondan a las de un asentamiento subnormal, serán las determinantes para definir su delimitación y no la división política administrativa de los Barrios, a no ser que en el momento de señalar su límite coincidan.

No se podrá realizar ningún tipo de actuación en el suelo urbano sin la aprobación del plan parcial o el proyecto integral que desarrolle el municipio.

4.2.3. Características para el Tratamiento de Desarrollo en los Suelos de Expansión

- Todo proyecto a realizarse en la zona de expansión urbana deberá desarrollarse a través de un Plan Parcial o el instrumento que por la ley se establezca para su desarrollo.
- Debe generar espacios públicos y áreas de equipamientos según lo establecido en el presente PBOT.
- Las densidades deberán responder a la disponibilidad y viabilidad de servicios públicos.
- Los proyectos deben Integrarse a la malla vial y al tejido urbano de la ciudad.
- Todo proyecto deberá garantizar la conexión y continuidad del sistema vial en su entorno inmediato con los proyectos vecinos y con el resto de la ciudad.
- Se debe permitir el acceso directo a los espacios públicos desde el sistema vial.
- Todo proyecto en su sistema vial deberá presentar propuestas para manejar el tráfico vehicular, peatonal, de ciclovías, etc., con la



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

correspondiente solución de intersecciones, señalización, equipamiento y mobiliario urbano.

Todo proyecto a desarrollarse en la zona de expansión urbana. Deberá contar con la disponibilidad de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo tanto de la administración municipal como de las empresas prestadoras de los servicios públicos

4.2.4. Criterios para la Legalización y Titulación de Predios

Los criterios para la titulación de predios deben ceñirse al Decreto 1469 de 2010 en el TITUTLO IV “*Legalización de asentamientos humanos*”, al decreto 3111 de 2004 en sus artículos 7º y 8º “*reglamento el Subsidio Familiar de Vivienda por Habilitación Legal de Títulos*”, y a la resolución 1178 del 2005 en su artículo 9 “*Convocatoria pública para la postulación*” o la norma que sustituya, modifique o adicione.

4.2.5. Calidad Constructiva

Todas las viviendas que se proyecten construir deberán cumplir con la siguiente normativa para garantizar su calidad constructiva:

- NSR 10 o la norma que lo sustituya, modifique o adicione.
- RAS (Reglamento técnico de sector de agua potable y saneamiento básico)

4.2.6. Suelos de Expansión

Es la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, y que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento territorial. Mientras se hace tránsito al uso urbano este suelo se somete al régimen del suelo rural.

La zona de expansión norte contigua a la urbanización primavera se perfila como una zona que se desarrollara teniendo en cuenta la futura zona industrial del municipio (zona franca, puerto multimodal, puerto seco) estimulando la oferta de servicios compatibles con esta; por otra parte la zona de expansión occidental se proyecta como el contenedor de nuevos emprendimientos de vivienda VIP, VIS y de estratos medios y altos. Estas zonas de expansión deberán desarrollarse por medio de planes parciales que permitan garantizar la justa distribución de cargas y beneficios y garanticen los equipamientos colectivos, espacio público y servicios públicos domiciliarios exigidos por ley para la satisfacción de sus usuarios. El suelo de expansión occidental cuenta con elementos ambientales de importancia



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

para la conservación, como lo son los humedales y cuerpos de agua los cuales se detallan en el Capítulo Uno de Áreas de Conservación y Protección Ambiental de tal manera que cualquier intervención a realizar se debe garantizar su protección y conservación.

4.2.7. Análisis de los suelos de expansión del municipio de La Dorada

Se muestra a continuación los análisis realizados para el desarrollo del cálculo de las áreas de los suelos de expansión requeridos para suplir las necesidades de vivienda y de otros usos del Municipio de la Dorada.

4.2.7.1. Primer variable: inventario de vivienda urbana y rural en zonas de riesgo.

Para el análisis de esta variable se tomó como información principal la suministrada por la administración y construida por el equipo técnico conformado por la mesa de vivienda, equipamientos y riesgo.

REUBICACIÓN ORILLA DEL RIO	NO VIVIENDAS
Bucamba	80
Buenos Aires	66
Concordia	138
Conejo	15
Korea	121
La Fortuna	15
Las Delicias	162
Las Granjas	37
Las Villas	102
Los Laureles	6
Liborio	42
Obrero	13
Puerto	5
Renán Barco	51
Villa Carmenza	16
Los Alpes	18
Santa Lucia	3
Vivero	26
Egipciana	44
TOTAL	960
REUBICACIÓN CORREDOR FÉRREO SECTOR NORTE	No Viviendas



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

URBANAS	
Las Ferias Vieja	115
Concordia	173
Laureles	12
TOTAL	300
RURALES	
Brisas	32
La Agustina	28
Doña Juana	132
Buena Vista	23
Tablones	6
El Tigre	19
El Japón	1
TOTAL	241
REUBICACIÓN CORREDOR FÉRREO SECTOR SUR	
	No Viviendas
URBANAS	
Pto Costales	64
TOTAL	64
RURALES	
Purnio	38
Prosocial	27
Guarinocito	22
Camelias	15
Horizontes	10
TOTAL	112
REUBICACION POR RIESGO DE DESLIZAMIENTO EN CERROS	
	No Viviendas
MANZANA URBANA	VIVIENDAS AFECTADAS
218	20
140	8
195	19
203 Y 204	75
382	8
590	13
178	8
193	11
194	7



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

175	3
176	25
190	15
191	12
TOTAL	224

Tabla 46. Inventario de vivienda urbana y rural en zonas de riesgo.

TOTAL VIVIENDAS A REUBICAR

REUBICACIÓN	No
Deslizamiento en cerros	224
Inundación Rio Magdalena	960
Invasión corredor férreo urbanas	364
Invasión corredor férreo rurales	353
TOTAL VIVIENDAS A REUBICAR	1901

En esta variable debe tenerse en cuenta que el suelo para la reubicación de vivienda es necesariamente un suelo de expansión en donde el costo de la tierra es menor al existente en el perímetro urbano, de igual forma se tiene claro que el lugar donde deben reubicarse estas viviendas es en donde el municipio tenga una buena oferta inmobiliaria, por tanto se debe contar con áreas en diferentes zonas con características económicas variadas.

4.2.7.2. Segunda Variable

El desarrollo de esta variable se realizó con la información suministrada por la mesa de vivienda y FONVIPO, en la cual se tiene en cuenta el número de viviendas a reubicar en suelo urbano, el déficit de vivienda el cual es sacado con datos de la conformación de hogares y el crecimiento poblacional el cual es suministrado por información DANE. Del análisis de esta variable se saca un total de viviendas requeridas para suplir la necesidad de vivienda del Municipio de la Dorada al Año 2027.

TOTAL VIVIENDAS A REUBICAR EN SUELO URBANO	1548	Viviendas requeridas
DEFICIT CUANTITATIVO	659	Viviendas requeridas
DEFICIT DE VIVIENDA CUALITATIVO	3013	Viviendas requeridas
CRECIMIENTO POBLACIONAL 2023 (5801 PERSONAS)/3.98 Índice de Habitabilidad.	1427	Viviendas requeridas
TOTAL VIVIENDA REQUERIDA AL 2023	6677	Viviendas requeridas

Tabla 47. Viviendas requeridas para suplir la necesidad de vivienda al 2023.

4.2.7.3. Análisis dos primeras variables



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Lo que busca el análisis de estas variables es saber la necesidad de suelo que requiere el Municipio para suplir su déficit de vivienda.

AREA EN M ² REQUERIDA POR VIVIENDA	VIVIENDAS	M ²
72	6.677	480.744

METROS CUADRADOS DE ESPACIO PUBLICO EXIGIDO COMO CESION OBLIGATORIA

mt2 esp. público (índice habitabilidad X # viviendas x 4m2 indicador espacio público)

INDICE DE HABITABILIDAD DEL MUNICIPIO DE LA DORADA	VIVIENDAS	INDICADOR DE ESPACIO PUBLICO
3.98	6.677	4
TOTAL AREA REQUERIDA PARA CESIONES		106.298

METROS CUADRADOS DE EQUIPAMIENTOS EXIGIDO COMO CESION OBLIGATORIA

mt2 esp. público (índice habitabilidad X # viviendas x 4m2 indicador espacio público)

INDICE DE HABITABILIDAD DEL MUNICIPIO DE LA DORADA	VIVIENDAS	INDICADOR DE ESPACIO PUBLICO
3.98	6.677	4
TOTAL AREA REQUERIDA PARA CESIONES		106.298

METROS CUADRADOS REQUERIDOS PARA LA CONFORMACION DEL SISTEMA VIAL

Polígonos suelos de expansión x 15% de cesión de vías

total en m2 áreas de Expansión suelo apto	Porcentaje de cesión	Total Área Requerida
3.405.964	15	510.895

Tabla 41. Total área requerida para suelo de expansión para uso residencial

Área vivienda	m2	480.744
Área cesión espacio publico	m2	106.298
Área cesión Equipamiento	m2	106.298
Área cesiones viales	m2	510.895
total metros cuadrados para vivienda	m2	1.204.234
total por hectáreas para vivienda	Ha	120.42



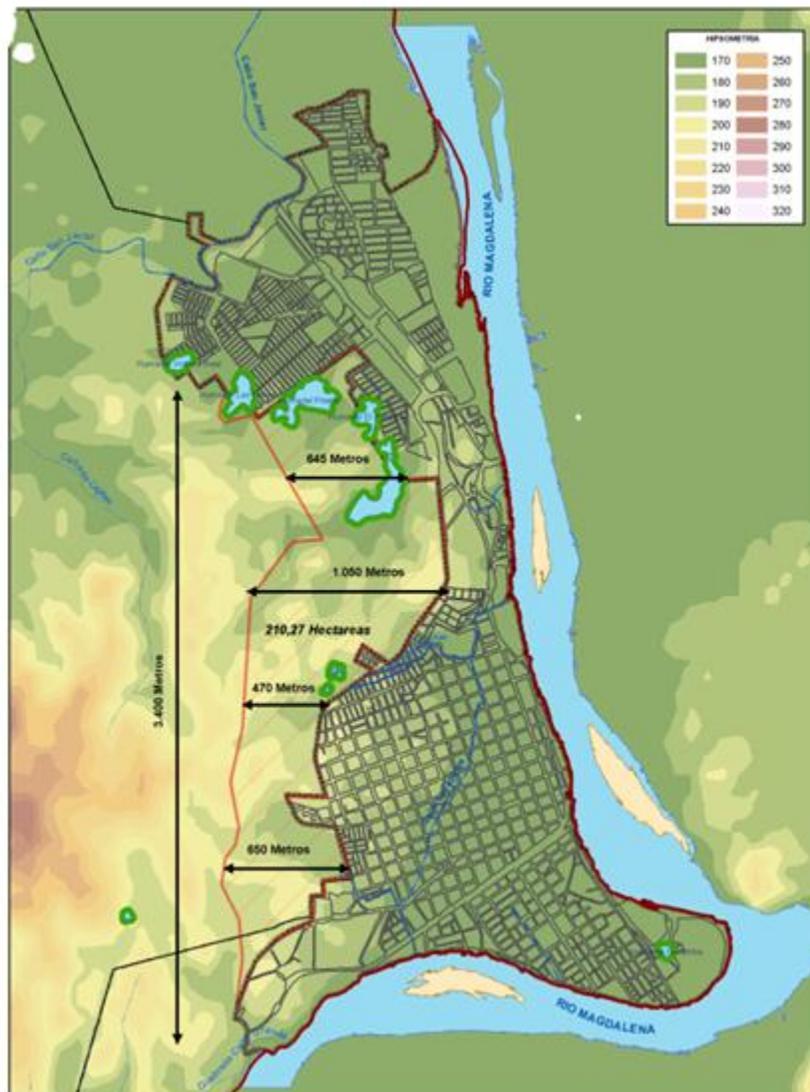
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 48. Suelo requerido para suplir el déficit de vivienda al 2027.

4.2.7.4. Análisis servicios públicos para los suelos de expansión

En esta variable se tomó en cuenta la información suministrada por las empresas prestadoras de servicio, en especial la empresa de acueducto y alcantarillado la cual estableció poder prestar el servicio desde que no se sobrepase los 190 m.s.n.m., razón por la se elaboró estos planos que contienen la Hipsometría del sector.

4.2.7.5. Análisis servicios públicos zona de expansión occidental.





ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Plano 2. Análisis servicios públicos zona de expansión occidental.

4.2.7.6. Análisis de las variables de los suelos que se proponen para su desarrollo.

Si bien es claro que las áreas de expansión pudieran dar áreas muy grandes, es de aclarar que no todo es aprovechable, por lo tanto se desarrolló un ejercicio que permitiera descontar las áreas que no son aptas para asentar poblaciones, con el fin de evidenciar áreas desarrollables útiles. El ejercicio es realizado con cartografía básica lo cual no evidencia las áreas reales que se deberían descontar, esto es resultado de la escala con la que se hace el ejercicio.

DESCRIPCION	UNIDAD AREA	
POLIGONO SUELO DE EXPANSION OCCIDENTAL		
SUELO DE EXPANSION	M ²	3.405.964,00
SUELOS CON RESTRICCIONES PARA SU DESARROLLO		
Amenaza deslizamiento Alta	M ²	85.590,00
	M ²	99.750,00
	M ²	96.172,00
subtotal:	M ²	281.512,00
Suelos de Protección Corredor Férreo	M ²	495.067,47
Suelos de Protección Drenajes Sencillos	M ²	75.430,21
	M ²	3.801,80
	M ²	7.273,08
	M ²	5.679,00
	M ²	14.794,00
subtotal:	M ²	106.978,09
Humedales	M ²	32.466,00
	M ²	10.403,00
	M ²	39.879,00
	M ²	930,00
	M ²	316,00
	M ²	109,00
	M ²	339,00
subtotal:	M ²	84.442,00
Suelos de Protección Humedales	M ²	8.767,00
	M ²	4.795,00
	M ²	5.745,00
	M ²	27.710,00



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	M ²	10.294,00
	M ²	31.345,00
Subtotal:	M ²	88.656,00
Riesgo por deslizamiento moderado	M ²	4.044,90
	M ²	5.331,03
subtotal:	M ²	9.375,93
TOTAL AREA SUELO DE EXPANSION MENOS AREAS CON RESTRICCION PARA SU DESARROLLO. (Hectáreas sin descuentos de vías y cesiones)	M²	2.339.932,51
TOTAL AREA NO URBANIZABLE	M²	1.066.031,49

Tabla 49. Suelos No Urbanizables del suelo de expansión Occidental del Municipio de La Dorada

4.2.7.7. Áreas requeridas para el desarrollo del modelo de ocupación del municipio de La Dorada.

Se aclara que esta modelación corresponde cada una al porcentaje de participación de los usos descritos con respecto al uso residencial.

AREAS SUELOS DE EXPANSION SIN SUELOS DE PROTECCION O ZONAS NO DESARROLLABLES	M²	3.405.964,00
total metros cuadrados para vivienda	M ²	1.204.234
total metros cuadrados para comercio y servicios	M ²	180.635
total metros cuadrados para industria	M ²	361.270
total metros cuadrados para equipamiento	M ²	60.212
TOTAL AREA REQUERIDA PARA DESARROLLAR EL MODELO DE OCUPACION PREVISTO		1.806.352

Tabla 50. Áreas requeridas para el desarrollo del modelo de ocupación del municipio de La Dorada.

Nota: Los suelos de expansión propuestos son el resultado de los estudios realizados con las variables descritas con anterioridad, se debe tener en cuenta que todo es un proceso de especulación y de tendencias que no necesariamente corresponden a las dinámicas del mercado. Se aclare que una vez se llegue a un



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

análisis más detallado del territorio cada área podrá ser más especificada con el fin de dar un valor más real.

- **VARIABLE COTA 200 M.S.N.M**

Se aclara que el área que se descuenta no puede ser desarrollada por que la empresa prestadora del servicio público de acueducto y alcantarillado no tiene capacidad para suministrar el servicio, tal como se muestra en el siguiente plano.

El área restante de suelo urbanizable el cual corresponde a un área de 997.210 m² debe ser tenida en cuenta para los proyectos de alto impacto, como lo son el puerto seco, el puerto multimodal y los proyectos que deben ser complementarios para poder desarrollar el modelo de ocupación planteado en el documento, esta reserva debe atender también la población que resulta de los procesos urbanos internos en especial los que se generarían por el caño Lavapatas y la quebrada Aguas Blancas que requieren de reubicación de algunas viviendas.

DESCUENTO AREA DE LA COTA QUE SE ENCUENTRA A 200 M.S.N.M	M ²	322.782,81
--	----------------	-------------------

AREAS SUELOS DE EXPANSION SIN SUELOS DE PROTECCION O ZONAS NO DESARROLLABLES	M ²	3.405.964,00
TOTAL AREA REQUERIDA PARA DESARROLLAR EL MODELO DE OCUPACION PREVISTO	M ²	1.806.352
AREA RESTANTE PARA DESARROLLO	M ²	1.599.612,46
DESCUENTO AREA DE LA COTA QUE SE ENCUENTRA A 200 M.S.N.M	M ²	322.782,81
AREAS RESTANTE DISPONIBLE	M²	1.276.829,65
	Ha	127,6829649

Tabla 51. Descuento de área por suelos que se encuentran en la cota 200, incapacidad de prestar servicio de acueducto y alcantarillado de la empresa prestadora del servicio.

Definiciones índices de ocupación, construcción y de habitabilidad

Índice de Ocupación: Cociente que resulta de dividir el área construida del primer piso, por el área total de un predio. Se expresa sobre área neta urbanizable o sobre área útil, según lo determine la norma urbanística.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Índice de Construcción: Cociente que resulta de dividir el área total construida, por el área total del predio. Se expresa sobre área neta urbanizable o sobre área útil, según lo determine la norma urbanística.

4.3. Banco de tierras

El municipio en un periodo de 2 años creara el banco de tierras por medio de un decreto después de aprobado el siguiente PBOT en el cual definirá los alcances y el manejo de este. Como prioridad el Banco de tierras deberá adquirir nuevo suelo en la zona de expansión para futuros proyectos del municipio.

4.4. Programas y proyectos

	PROGRAMAS Y PROYECTOS VIVIENDA URBANA	COSTO	PLAZO	ACTORES
1	Adelantar programas de legalización de asentamientos humanos y titulación de predios bajo adecuados esquemas habitacionales	\$80,000,000	Corto	Alcaldía, MVDT
4	Construir 2577 viviendas para suplir el déficit cuantitativo actual	\$56,694,000,000	Mediano	Alcaldía Inversion privada
5	Construir 1557 viviendas para suplir el déficit cuantitativo al 2023	\$34,254,000,000	Largo	Alcaldía Inversion privada
6	Reasentar 2077 viviendas por diferentes riesgos	\$45,694,000,000	Alcaldía	Alcaldía
7	Adquirir nuevo suelo en la zona de expansión para el futuro crecimiento del municipio.	\$1,000,000,000	Corto	Alcaldía
TOTAL		\$137,722,000,000		

Tabla 52. Programas y Proyectos: vivienda urbana.

5. PATRIMONIO

5.1. DEFINICIONES

Patrimonio Cultural de la Nación: es aquel constituido por todos los bienes materiales, las manifestaciones inmateriales, los productos y las representaciones de la cultura, que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la tradición, las costumbres y los hábitos, así como los bienes materiales de naturaleza mueble e inmueble, a los que se les atribuye, entre otros, interés histórico, artístico, estético, plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, paisajístico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, científico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico o antropológico (Ley 397 de 1997, artículo 4º)

5.2. FORMULACIÓN



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

El procedimiento para declarar un bien patrimonial se encuentra estipulado en la Ley 1185, reglamentada por el Decreto 763 de 2009.

A continuación se detallan los bienes de inter patrimonial según el Preinventario de los inmuebles de valor patrimonial del Municipio de la Dorada desarrollado por la Secretaria de Cultura de Caldas en el año 2008: Catedral Nuestra Señora del Carmen, Concejo Municipal, Casa de los Ingleses, Construcción BANCOLOMBIA, Antigua estación del tren, Casa de la ESO, Escuela de Enfermería

En el marco del proceso desarrollado por la Secretaria de Cultura, esta elaboro unas fichas con la información general de cada predio las mismas se encuentran el CD anexo del Componente Urbano.

El predio localizado en el Barrio El Conejo definido con Tratamiento de Conservación, no podrá contarse como bien patrimonial hasta tanto no sea incorporado conforme el procedimiento definido por la Secretaria Departamental de Patrimonio de Caldas o quien haga sus veces.

La entidad responsable del patrimonio en el municipio es la secretaria de Planeación. Los predios establecidos en el plano de tratamiento de conservación hacen parte de los bienes patrimoniales del municipio de La Dorada. Ver plano 2 Tratamiento de conservación.

Una vez se hagan los estudios necesarios para incorporación de predios al inventario de patrimonio del municipio, en el caso de sacar del listado alguno de los contemplados en las fichas este asumirá la norma del sector normativo en el cual se encuentre.

5.3. PROGRAMAS Y PROYECTOS

Formular un plan para la conformación, e incorporación, regulación y conservación de los inmuebles que constituyan el patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

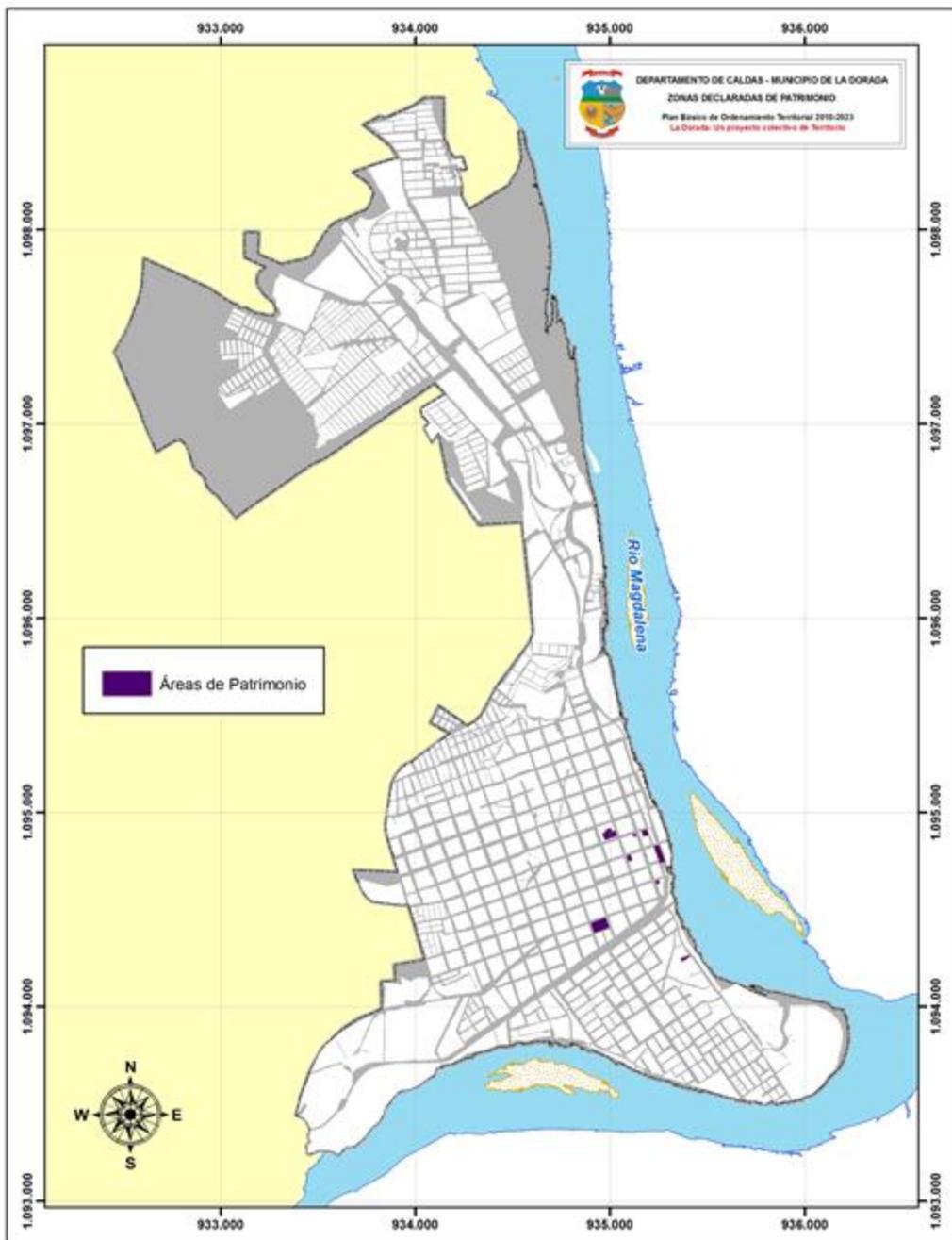


Tabla 53. Tratamiento de Conservación.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6. ESPACIO PÚBLICO SUELO URBANO.

6.1. DEFINICIÓN DE ESPACIO PÚBLICO.

En el marco de la normativa colombiana vigente el espacio público “Es un conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes”¹³.

Para el municipio de La Dorada es el espacio estructural donde se realizarán las acciones encaminadas al desarrollo social, ambiental y económico. “Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular”¹⁴.

6.2. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO URBANO

El sistema de espacio público urbano está compuesto a nivel estructural por la Red Peatonal, Sistema de Parques, Áreas de Protección y por los demás elementos constitutivos y complementarios presentes en la norma colombiana vigente¹⁵.

¹³ Art. 2. Decreto 1504 de 1998.

¹⁴ Art. 1. Decreto 1504 de 1998.

¹⁵ Artículo 5°. Decreto 1504 de 1998.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6.3. INVENTARIO GENERAL DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO EN EL ÁREA URBANA.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS			
1. Elementos constitutivos naturales.	Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico o de montañas, tales como:		<ul style="list-style-type: none"> • Cerros. • Montañas. • Colinas.
ELEMENTOS CONSTITUTIVOS			
1. Elementos constitutivos naturales.	b) Áreas para la conservación del sistema hídrico, conformados por:	i) Elementos naturales, relacionados con corrientes de agua, tales como:	<ul style="list-style-type: none"> • Río Magdalena • Rondas hídricas del río Magdalena • Caño San Javier • Rondas hídricas caño san Javier • Humedal de Bucamba • Humedal de Victoria Real • Caño Grande • Rondas hídricas Caño Grande
		ii) Elementos artificiales o construidos, relacionados con corrientes de agua, tales como:	<ul style="list-style-type: none"> • Caño Lavapatas • Caño Aguas Blancas • Caño San Javier •
2. Elementos constitutivos artificiales o construidos.	a) Áreas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular, constituidas por:	i) Los componentes de los perfiles viales tales como:	<ul style="list-style-type: none"> • Calle 10 • Calle 11 • Carrera 1 • Carrera 2 • Carrera 3 • Calle 17 • Calle 18 • Carrera 4 – Entre Calle 47 y Calle 24 (Variante) • Calle 42 – Entre Carrera 4 y Carrera 11 • Calle 45 – Entre Carrera 4 y Carrera 10 • Calle 47 – Entre Carrera 4 y Carrera 10 • Carrera 2 Este – Entre Calle 39 y Calle 48 • Vía marginal paisajística río Magdalena • Todas las existentes en el perímetro urbano



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS			
		ii) Los componentes de los cruces o intersecciones, tales como:	Todos los existentes dentro del perímetro urbano.
	b) Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro, tales como		Todos los existentes dentro del perímetro urbano



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS		
	<p>c) Áreas para la conservación y preservación de las obras de interés público y los elementos urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Polideportivo Barrio Rena Barco• Polideportivo Barrio Conejo• Polideportivo Barrio Liborio• Polideportivo Barrio Las Palmas• Polideportivo Barrio La Concordia• Polideportivo Barrio Alfonso López• Cancha de Semifutbol La Fortuna• Polideportivo Barrio Los Andes• Polideportivo Centro de Convivencia• Polideportivo Barrio Las Ferias• Polideportivo Barrio Pitalito• Polideportivo Barrio Paraíso• Parque Los Alpes• Cancha La Egipciaca• Parque Puerto Amor• Parque Las Villas• Parque Ferrocarril Calle 10• Parque Clínica Celad• Parque Entreparkes• Parque Santander• Parque Gaitán• Parque Bolívar• Parque Primavera (B/Andes Casas Nuevas)• Parque CII 45 Crr 9 Crr 10 (B/Las Ferias)• Parque CII 45A CII 45B Crr 5A (B/Las Ferias)• Catedral Nuestra Señora del Carmen• Concejo Municipal• Casa de los Ingleses. Museo.• Construcción BANCOLOMBIA• Antigua estación del tren• Casa de la ESO• Sede Regional Universidad de Caldas• Casa del Barrio Conejo.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS	
	<p>d) Áreas y elementos arquitectónicos espaciales y naturales de propiedad privada que por su localización y condiciones ambientales y paisajísticas, sean incorporadas como tales en los planes de ordenamiento territorial y los instrumentos que lo desarrollen, tales como.</p>
	Cubiertas, fachadas, paramentos, pórticos, antejardines, cerramientos
	<p>e) De igual forma se considera parte integral del perfil vial, y por ende del espacio público, los antejardines de propiedad privada.</p>

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	
1. Componentes de la vegetación natural intervenida.	<p>Elementos para jardines, arborización y protección del paisaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vegetación herbácea o césped. • Jardines. • Arbustos. • Setos o matorrales. • Árboles o bosques.
2. Componentes del amoblamiento urbano.	<p>a) Mobiliario.</p>
	<p>i) Elementos de comunicación tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapas de localización del municipio. • Planos de inmuebles históricos o lugares de interés. • Informadores de temperatura, contaminación ambiental, decibeles y mensajes. • Teléfonos. • Postes de alumbrado público. • Torres de transmisión de comunicaciones o energía. • Antenas de transmisión de comunicaciones. • Carteleras locales. • Pendones. • Pasacalles. • Mogadores. • Buzones.
	<p>ii) Elementos de organización tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bolardos. • Paraderos. • Tope llantas. • Semáforos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS			
		<p>iii) Elementos de ambientación tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luminarias peatonales. • Luminarias vehiculares. • Protectores de árboles. • Rejillas de árboles. • Materas. • Bancas. • Relojes. • Pérgolas. • Parasoles. • Esculturas. • Murales. 	
		<p>iv) Elementos de recreación tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juegos para adultos. • Juegos infantiles. 	
		<p>v) Elementos de servicio tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parquímetros. • Bicleteros. • Surtidores de agua. • Casetas de ventas. • Casetas de turismo. • Muebles de emboladores. 	
		<p>vi) Elementos de salud e higiene tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baños públicos. • Canecas para reciclar las basuras. 	
		<p>vii) Elementos de seguridad, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barandas. • Pasamanos. • Cámaras de televisión para seguridad. • Cámaras de televisión para el tráfico. • Sirenas. • Hidrantes. • Equipos contra incendios. 	
	b) Señalización	<p>i) Elementos de la nomenclatura domiciliaria o urbana.</p>	Todos los existentes en suelo urbano.
		<p>ii) Elementos de señalización vial para prevención, reglamentación, información, marcas y varias.</p>	Todos los existentes en suelo urbano.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS			
		iii) Elementos de señalización fluvial para prevención, reglamentación, información, especiales, verticales, horizontales y balizaje.	Todos los existentes en suelo urbano..
		iv) Elementos de señalización férrea tales como:	<ul style="list-style-type: none"> • Semáforos eléctricos. • Discos con vástago para hincar en la tierra. • Discos con mango. • Tableros con vástago para hincar en la tierra. • Lámparas. • Linternas de mano. • Banderas.
		v) Elementos de señalización aérea.	

Tabla 54. Elementos constitutivos y complementarios Área Urbana¹⁶.

6.4. ESPACIOS DE ENCUENTRO PARA EL MUNICIPIO DE LA DORADA EN EL ÁREA URBANA

La siguiente clasificación tiene como fin establecer la importancia de estos espacios por cobertura y determinar la jerarquía actual del espacio público en el área urbana.

6.4.1. Espacio Municipal.

Constituyen el primer orden como quiera que sea su dinámica, está determinado por su influencia sobre todo el territorio municipal y por lo tanto trasciende la escala zonal.

P6	Parque Santander
P7	Parque Gaitán
P8	Parque Bolívar

Tabla 55. Espacios de carácter municipal.

¹⁶ Tabla generada de la actualización de los elementos constitutivos y complementarios.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6.4.2. Espacio Zonal

Constituyen un orden intermedio, en tanto trascienden la esfera local o barrial, pero sin llegar a revestir importancia de alcance municipal.

D1	Polideportivo Barrio Renán Barco
D9	Polideportivo Barrio Alfonso López
P3	Parque Ferrocarril Calle 10

Tabla 56. Espacios de carácter zonal.

6.4.3. Espacio Local o Barrial.

Son el último orden de la cadena de categorías que interpreta y propone el Plan. Ellas configuran una red de puntos que se identifican por ser centralidades de zonas residenciales y están ligadas a las actividades barriales.

D2	Polideportivo Barrio Conejo
D3	Polideportivo Barrio Liborio
D4	Polideportivo Barrio Las Palmas
D5	Polideportivo Barrio Sara López
D6	Polideportivo Barrio Obrero (La Campeona)
D7	Polideportivo Barrio Los Laureles
D8	Polideportivo Barrio La Concordia
D10	Cancha de Semifutbol La Fortuna
D11	Polideportivo Barrio Los Andes
D12	Polideportivo Centro de Convivencia
D13	Polideportivo Barrio Las Ferias
D14	Polideportivo Barrio Pitalito
D15	Polideportivo Barrio Paraíso
D16	Parque Los Alpes
D17	Cancha La Egipciana



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

P1	Parque Puerto Amor
P2	Parque Las Villas
P4	Parque Clínica Celad
P5	Parque Entreparques
P9	Parque La Mobil
P10	Parque Cll 52 Cll 52A Crr 1B Crr 1C (B/Andes)
P11	Parque Primavera (B/Andes Casas Nuevas)
P12	Parque Cll 47B Cll 47C Crr 4 Crr 5 (B/Las Ferias)
P13	Parque Cll 45A Crr 4C Crr 4B (B/Las Ferias)
P14	Parque Cll 45 Crr 9 Crr 10 (B/Las Ferias)
P15	Parque Cll 45A Cll 45B Crr 5A (B/Las Ferias)

Tabla 57. Espacios de Carácter Local o Barrial.

6.5. INDICADOR DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO I.E.P.E.

6.5.1. Definición de Espacio Público Efectivo E.P.E.

De acuerdo con el Decreto 1504 de 1998, el Espacio Público Efectivo E.P.E. es “el espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas”¹⁷.

El Espacio Público Efectivo para el municipio de La Dorada es también el lugar de encuentro, que satisface las necesidades urbanas colectivas y que está dotado por algunos de los elementos complementarios establecidos en el Artículo 5° del decreto 1504 de 1998.

6.5.2. Índice del espacio público efectivo I.E.P.E. actual área urbana.

Es la relación de la sumatoria del “espacio público efectivo” ($\sum m^2$) dividido entre el “número de habitantes” (población urbana actual).

¹⁷ Art. 12. Decreto 1504 de 1998.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
D1	Polideportivo Barrio Renan Barco	010000030001000	16489	Municipio	X			X			X	
		010004000001000		Municipio								
D2	Polideportivo Barrio Conejo	010000280008000	1212	Municipio	X			X		X		
		010000280007000		Otros								
D3	Polideportivo Barrio Liborio	010003740001000	5955	Juntas	X			X		X		
D4	Polideportivo Barrio Las Palmas	010001280033000	5213	Municipio	X			X		X		
D5	Polideportivo Barrio Sara López	010004380010000	882	Municipio	X			X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
D6	Polideportivo Barrio Obrero (La Campeona)	010002110001000	3336	Municipio	X			X		X		
D7	Polideportivo Barrio Los Laureles	010002530022000	464	Otros	X			X		X		
D8	Polideportivo Barrio La Concordia	010002610008000	1054	Municipio	X			X		X		
D9	Polideportivo Barrio Alfonso López	010002660003000	14938	Municipio	X			X			X	
D10	Cancha de Semifutbol La Fortuna	Sin # predial	1567	-	X			X		X		
D11	Polideportivo Barrio Los Andes	010002950001000	1632	ICT	X			X		X		
D12	Polideportivo Centro de Convivencia	010002850003000	13173	Municipio	X			X		X		
D13	Polideportivo Barrio Las Ferias	010100240004000	2169	Municipio	X			X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
D14	Polideportivo Barrio Pitalito	010100900110000	3982	Juntas	X			X		X		
D15	Polideportivo Barrio Paraíso	010100860001000	813	Municipio	x			X		X		
D16	Parque Los Alpes	010000580021000	914	Municipio		X						
		010000580022000		Juntas								
D17	Cancha La Egipciaca	010004100001000	2789	Municipio		X				X		

Tabla 58. Índice de Espacio Público Efectivo Área Urbana.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
P1	Parque Puerto Amor	010000030001000	3332	Municipio		X			X	X		
P2	Parque Las Villas	010000250012000	1892	ICT		X		X		X		
P3	Parque Ferrocarril Calle 10	Sin # predial	12912	-		X			X		X	
P4	Parque Clínica Celad	010004060001000	1488	Municipio		X			X	X		
P5	Parque Entreparques	010004130001000	416	Municipio		X			X	X		
P6	Parque Santander	010001330001000	4757	Municipio		X		X				X



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
P7	Parque Gaitán	010001440001000	3109	Municipio		X			X			X
P8	Parque Bolívar	010001700001000	5642	Municipio		X			X			X
P9	Parque La Mobil	Sin # predial	1905	-		X			X	X		
P10	Parque Cll 52 Cll 52A Crr 1B Crr 1C (B/Andes)	010005570001000	1192	Municipio		X			X	X		
P11	Parque Primavera (B/Andes Casas Nuevas)	010003240001000	1439	Otros		X		X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
P12	Parque Cll 47B Cll 47C Crr 4 Crr 5 (B/Las Ferias)	Sin # predial	420	-		X			X	X		
P13	Parque Cll 45A Crr 4C Crr 4B (B/Las Ferias)	Sin # predial	195	-		X			X	X		
P14	Parque Cll 45 Crr 9 Crr 10 (B/Las Ferias)	Sin # predial	675	-		X			X	X		
P15	Parque Cll 45A Cll 45B Crr 5A (B/Las Ferias)	Sin # predial	160	-		X			X	X		
	Otros escenarios		2721	Municipio		X	X	X	X	X	X	X



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INVENTARIO DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO ÁREA URBANA												
ID	Nombre	Predial	Área m ²	Propietario	TIPO			USO		COBERTURA		
					Escenarios Deportivos	Parques	Zonas Verdes	Activo	Pasivo	Barrial	Zonal	Municipal
	Total Escenarios Deportivos, Plazas y Parques		119.226		m ²							
	Población Área Urbana		69292		Hab							
	Índice de Espacio Público Área Urbana		1,74		m2/Hab							

Tabla 59. Inventario de espacio público efectivo área urbana.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6.5.3. Indicador del espacio público actual por Barrios.

Los Barrios con Índice de Espacio Público Efectivo I.E.P.E. igual a cero, son áreas que tendrán prioridad en la formulación de proyectos y programas estratégicos que permitan suplir las necesidades y desequilibrios del espacio público en el área urbana en el corto, mediano y largo plazo con sus respectivos presupuestos y destinación de recursos.

		BARRIO	IEPE
Por encima de 15 m2	A	UR LA EGIPCIACA	65.80
	B	UR PITALITO	19.42
Por debajo de 15 m2	1	LAS VILLAS	13.43
	2	UR ENTREPARQUES	12.61
	3	UR PARAÍSO	11.96
	4	LIBORIO	11.50
	5	RENÁN BARCO	9.39
	6	ALFONSO LÓPEZ	7.67
	7	CENTRO	6.86
	8	LOS ALPES	6.37
	9	LA SOLEDAD	6.18
	10	LA FORTUNA(1,2)	4.85
Por debajo del índice municipal.		LAS PALMAS	3.04
		ANDES	1.88
		OBRERO	1.00
		LAS FERIAS	0.83
		CONEJO	0.77
		SARA LÓPEZ	0.43
		LA CONCORDIA	0.39
		LAURELES	0.34
		VICTORIA REAL	0.00
		SAN JAVIER	0.00
		FERROMEXICO	0.00
		FERIAS VIEJAS	0.00
		VILLA ESPERANZA	0.00
	UR EL REPOSO	0.00	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	BARRIO	IEPE
	UR NUEVA MAGDALENA	0.00
	VILLA CARMENZA	0.00
	PLAZA DE LIMONES	0.00
	PTO LAS LANCHAS	0.00
	PILAR VILLEGAS	0.00
	BUCAMBA	0.00
	VIVERO BUCAMBA	0.00
	BUENOS AIRES	0.00
	KOREA	0.00
	DELICIAS	0.00
	LAS GRANJAS	0.00
	PTO COSTALES	0.00
	SANTA LUCIA	0.00
	LAS CRUCES	0.00
	LAS MARGARITAS	0.00
	URB VIVERO VARIANTE	0.00
	CABRERO	0.00
	SAN ANTONIO	0.00
	LA MAGDALENA	0.00
	EL CHICO	0.00

Tabla 60. Índice de Espacio Público Efectivo I.E.P.E área urbana por Barrios.

6.5.4. Índice mínimo de espacio público efectivo I.M.E.P.E. área urbana.

El Índice Mínimo de Espacio Público Efectivo para el municipio de La Dorada será de 15 m², de acuerdo al decreto 1504 de 1998¹⁸, y se establecerá de la siguiente manera:

Cualquier actuación urbanística de carácter Barrial o Local y Zonal, corresponderán a un índice Mínimo de Espacio Público Efectivo de 4.0 m² por

¹⁸ Art. 14. Decreto 1504 de 1998.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

habitante¹⁹. Lo cual se verá evidenciado en la entrega obligatoria de las áreas de cesión para espacio público.

6.5.5. Directrices del espacio público urbano.

Son el conjunto de criterios que rigen sobre el espacio público en el perímetro urbano.

6.5.5.1. Directrices generales.

- El espacio público será el elemento estructural del modelo de ocupación del suelo.
- El Espacio Público estructurará el desarrollo en los suelos de expansión conectando el sistema urbano con el sistema rural.
- El sistema de espacio público será coherente al sistema de movilidad que se adopte en este plan.
- El sistema de Espacio Público propenderá por el cumplimiento de las normas sobre accesibilidad de personas con cualquier tipo de discapacidad o limitación física.

6.5.6. Directrices Generales para los Espacios Públicos Naturales (Zonas de Protección y otras Áreas de Interés Ambiental, Físico o Paisajístico).

- Se recuperará las rondas hídricas dentro del perímetro urbano, para ser incorporadas al Espacio Público Efectivo, previo estudio.
- Las áreas a incorporar, sea recuperadas o proyectadas, aportarán a la generación de oxígeno a través de la arborización urbana.
- Las áreas recuperadas o proyectadas responderán a estándares de sostenibilidad ambiental y aprovechamientos económicos.

6.5.7. Directrices Generales para los Espacios Públicos Artificiales (Normatividad General Para Las Plazas, Parques, Plazoletas, Andenes, Vías Paisajísticas, Bulevares, Alamedas, entre otros definidos por la Ley).

¹⁹ D01Diagnostico Espacio Público Componente Urbano.docx



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Las áreas articuladoras de encuentro como parques, plazas y plazoletas, deberán responder a estándares técnicos de: silvicultura urbana, ergonomía, movilidad y accesibilidad.
- La continuidad peatonal se garantizará con el uso de los elementos que faciliten el libre tránsito como: Cebras, pasos elevados, semaforización, vados, rampas, entre otros.

6.5.8. Directrices Generales para los Elementos Complementarios del Espacio Público.

- Los vados y rampas de acceso no pueden interrumpir la continuidad a nivel de las franjas de movilidad peatonal.

Criterios para los antejardines.

- Toda nueva edificación deberá cumplir con las normas sobre antejardines.
- Los antejardines para la vivienda VIP y VIS serán mínimo de 2 metros contados a partir del andén, para todos los casos aunque se encuentren sobre vías peatonales.
- Para la vivienda unifamiliar, Bifamiliar y multifamiliar o la diferente a la vivienda VIP y VIS. Se exigirá un antejardín mínimo de 3 metros contados a partir del andén.

Los jardines deberán conservarse con zona verde de la siguiente manera:

- Para vivienda Unifamiliar y Bifamiliar: 75% como área verde empradizada y arborizada.
- Para vivienda Multifamiliar: 50% como áreas verdes con jardines, empradizada o arborizada.
- Cuando existe uso mixto, vivienda - comercio: el mismo tratamiento que para vivienda multifamiliar.
- Los antejardines solo podrán protegerse con muros hasta de 0.40 metros y nunca podrán ser construidos u ocupados como adición a la edificación. Se podrá instalar rejas sobre dicho muro con una altura máxima de 0.80 metros, además de garantizar el 90% de visibilidad hacia el inmueble.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- En los antejardines de 3 metros o más se podrán colocar escaleras con pendientes positivas para dar acceso a un nivel de la edificación que este máximo a 1.20 metros del nivel del andén.

El Plan Maestro de Espacio Público o la norma que reglamente el uso y aprovechamiento económico de los espacios públicos podrá establecer el manejo de estos espacios, además de cambiar sus características y formas de uso establecidas por el Plan de Ordenamiento Territorial.

Con el fin de disminuir los índices de accidentalidad en la jurisdicción del Municipio de la Dorada se propone la inversión en materia de amoblamiento urbano mediante la implementación de tecnologías que permitan mejorar la seguridad vial, a través de la dotación de equipos tendientes al cumplimiento de este propósito. La seguridad vial como proyecto de inversión involucra temas como el mejoramiento de la infraestructura vial, la señalización, la semaforización, equipos de detección electrónica de infracciones a las normas de tránsito y transporte, entre otros, que permitan inculcar cultura vial a los actores de las vías, de conformidad con los lineamientos trazados en la Ley 769 de 2002, 1503 de 2011, Ley 1450 de 2012 y Decreto Ley 019 de 2012 o las normas que lo adicionen modifiquen o sustituyan.

De conformidad con los lineamientos trazados en el Decreto 1504 de 1998, o norma que lo adicione, modifique o sustituya, se buscará mejorar el amoblamiento urbano en la ciudad lo cual involucra inversiones en el equipamiento del municipio en los siguientes temas principalmente:

Componentes del amoblamiento urbano, entre otros:

1. Mobiliario:

- a. Elementos de comunicación tales como: mapas de localización del municipio, planos de inmuebles históricos o lugares de interés, informadores de temperatura, contaminación ambiental, decibeles y mensajes, teléfonos, carteleras locales, pendones, pasacalles, mogadores y buzones;
- b. Elementos de organización tales como: bolardos, paraderos, tope llantas y semáforos;
- c. Elementos de ambientación tales como: luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectores de árboles, rejillas de árboles, materas, bancas, relojes, pérgolas, parasoles, esculturas y murales;
- d. Elementos de recreación tales como: juegos para adultos, juegos infantiles;



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- e. Elementos de servicio tales como: parquímetros, bicicleteros, surtidores de agua, casetas de ventas, casetas de turismo, muebles de emboladores;
- f. Elementos de salud e higiene tales como: baños públicos, canecas para reciclar las basuras;
- g. Elementos de seguridad, tales como: barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, cámaras de televisión para el tráfico, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios.

2. Señalización:

- a. Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana;
- b. Elementos de señalización vial para prevención, reglamentación, información, marcas y varias;
- c. Elementos de señalización fluvial para prevención reglamentación, información, especiales, verticales, horizontales y balizaje;
- d. Elementos de señalización férrea tales como: semáforos eléctricos, discos con vástago o para hincar en la tierra, discos con mango, tableros con vástago para hincar en la tierra, lámparas, linternas de mano y banderas.
- e. Elementos de señalización aérea.

PARÁGRAFO. El Alcalde Municipal reglamentará la materia y definirá, en el marco de las normas vigentes, los elementos que constituyen amoblamiento urbano para el municipio, así como la fuente de financiación que destinará para cubrir las inversiones a realizar, ya sea directamente por la entidad territorial o a través de un tercero mediante la celebración de contratos de concesión, asociaciones público privadas o cualquier otra forma de contratación estatal, para lo cual estará autorizado para comprometer pignorar, ceder rentas o tributos, y, comprometer las vigencias fiscales futuras que se requieran para garantizar el proyecto en los términos que sean definidos en el CONFIS y conforme el marco fiscal de mediano plazo, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 819 de 2003 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

6.5.9. Directrices Generales para Plan Maestro de Espacio Público

- **Plan Maestro de Espacio Público**

Es un instrumento de planificación y de gestión urbanística que incluyen políticas, programas y proyectos que buscan mejorar la calidad del medio urbano municipal



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

así como preservar el patrimonio ambiental, urbanístico y arquitectónico. Este plan estará compuesto por tres documentos:

- **Plan General.**
 - **Proyectos Específicos.**
 - **Recomendaciones técnicas.**
- **Plan General**

Este incluye: Políticas, Objetivos, estrategias, inventario de los espacios públicos, cuantificación y cualificación; delimitación de las áreas de uso privado y de uso público, vías y espacios abiertos; delimitación de los espacios privados que se declaren de uso público común; formulación de normas y reglamentaciones específicas para la construcción, dotación, conservación y mejoramiento del espacio público; formulación de los mecanismos de control: licencias, sanciones, aprovechamientos económicos, recuperación y armonización del espacio público; definición de las atribuciones de las entidades y dependencias encargadas de la aplicación del Plan. Lo anterior para todo el territorio Municipal.

- **Proyectos específicos**

Son aquellos que atienden necesidades particulares de infraestructura física y de tratamiento ambiental, encaminados al desarrollo económico y social del municipio.

- **Recomendaciones técnicas**

Son los instrumentos técnicos de soporte para las actuaciones urbanísticas de construcción, dotación y mantenimiento del espacio público. Algunos de estos son: Manual de Silvicultura Urbana, Manual de Amoblamiento Urbano, Manual de Construcción y Accesibilidad del Espacio Público. Manual de Señalética Urbana y reglamentación sobre la publicidad exterior visual.

6.6. PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO A INCORPORAR.

Este documento presenta las zonas que se tendrán en cuenta para la formulación del plan y demás acciones y proyectos que consolidan el sistema de espacio público urbano. El Plan Maestro de Espacio Público podrá adicionar o sustituir las áreas señaladas en la propuesta de espacios públicos a incorporar del presente PBOT.



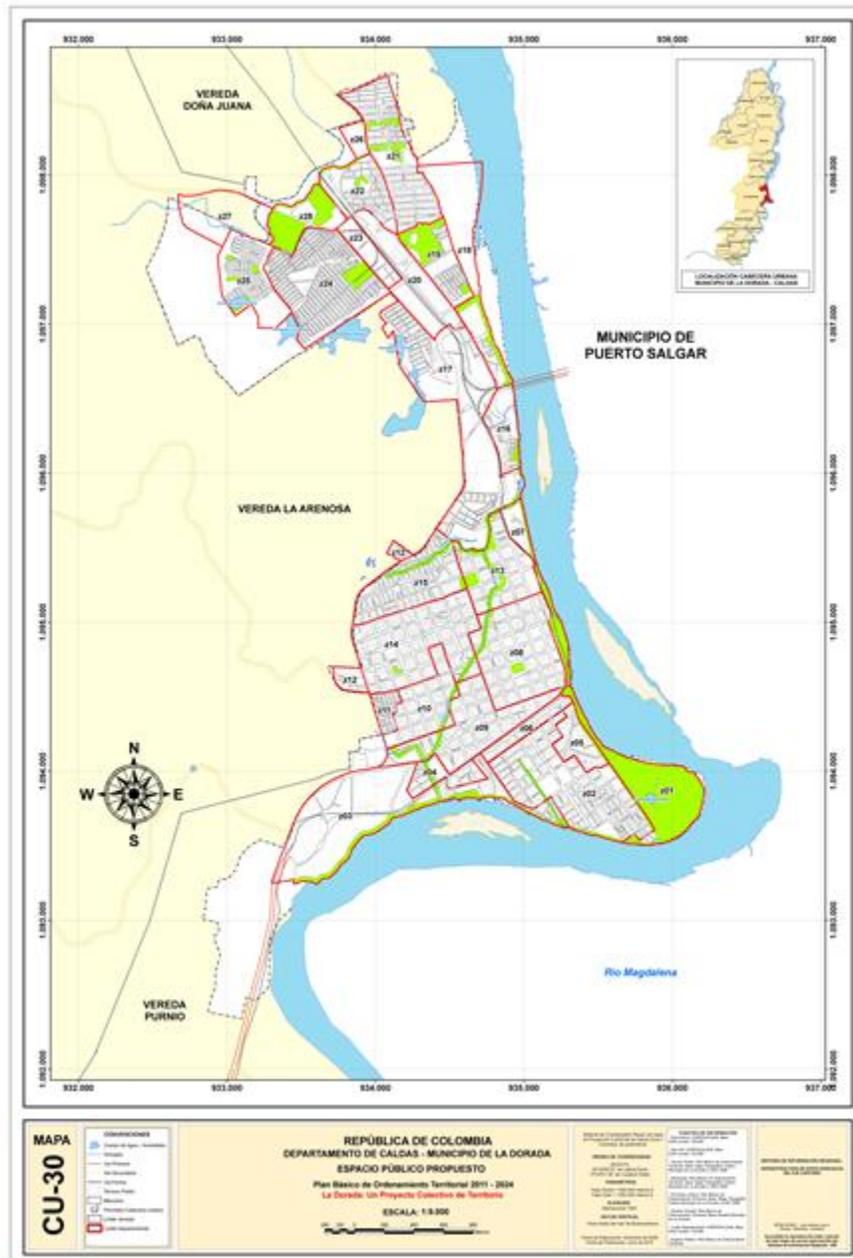
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO A INCORPORAR. ÁREA URBANA			
ID	NOMBRE	ÁREA	
1	Zona Liborio-Delicias-Corea (Z03)	110441,64	m ²
2	Zona Buenos Aires-Bucamba-Conejo (Z01)	254848,93	m ²
3	Zona Caño de Lavapatas (Z03-04-08-09-010-014)	51862,96	m ²
4	Zona Centro-Puerto (Z07)	125739,99	m ²
5	Zona Margaritas (Z015)	15995,28	m ²
6	Zona Obrero-Santa Lucia (Z013)	40116,43	m ²
7	Zona Descole Lavapatas-Aguas Blancas (Z017-016)	20540,63	m ²
8	Zona La Concordia-La Fortuna (Z018)	26690,35	m ²
9	Zona Nororiental (Z019-021-022)	75446,27	m ²
10	Zona Noroccidental (Z022-024-025-027-028)	31809,30	m ²
	Inventario Actual de Espacio Público Efectivo	109191,00	m ²
	Total Escenarios Deportivos, Plazas y Parques	862682,78	m ²
	Población Área Urbana	68621	Hab
	Índice de Espacio Público Área Urbana	12,57	m ² /Hab

Tabla 61. Propuesta de Espacio Público a Incorporar y su indicador.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 4. Espacio Público Propuesto.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Propuesta:

En este sector se iniciaría la vía paisajística, presentada en el modelo de ocupación para el área urbana, se incorporaría al espacio público efectivo, la ronda del río, conectando el parque deportivo Delicias a la estructura de movilidad para este sector, logrando la interacción de este espacio con el río.

El canal de aguas abiertas ubicado en la carrera 7 conectaría el río con el centro recreación al Magdalena, la Concentración Educativa Kennedy y el Instituto Nacional Dorada.

El área a incorporar termina en puerto amor. La zona señalada en verde oscuro tiene un área de **74510.98 mts.**



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial – La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 2. Zona Liborio-Delicias-Korea (Z03)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Propuesta:

Se incorporaría los predios desde la carrera 4ª con calle 5 sur, algunos predios del barrio Buenos Aires y todo el barrio Bucamba, pasando por la zona verde frente a barrio Conejo. Esta área está denominada en el actual plan de desarrollo como paseo del río.

La zona señalada en verde oscuro tiene un área de **256282.37 mts.**

Montaje Paseo del río



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial— La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 3. Zona Buenos Aires-Bucamba-Conejo (Z01)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial – La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 4. Zona Caño de Lavapatas (Z03-04-08-09-010-014)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Descripción del sector:

Viviendas de un piso en zona de riesgo, en algunos puntos se tiene contacto con el río. El parque Gaitán, el Puerto de las Lanchas son las únicas estructuras públicas del sector, siendo el P. Gaitán el único EP efectivo.



Propuesta Parque Santander

Propuesta:

Este tramo también hace parte del paseo de río o Malecón. Área: 53089,78 mts.



Montaje Bodegas Ferrocarril



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial – La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 5. Zona Centro-Puerto (Z07)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



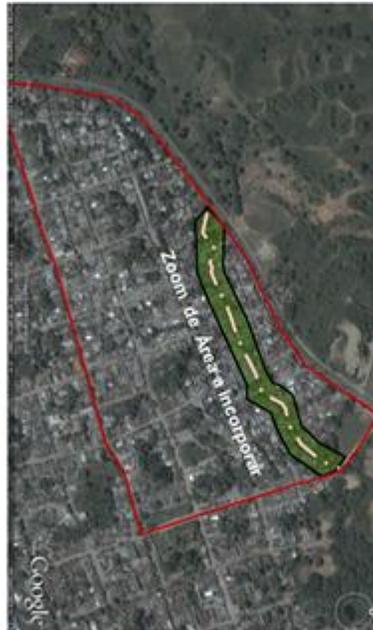
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Descripción del sector:

Viviendas de uno y dos piso, altamente construido, la calle 21 es el límite entre la zona donde se presentan cerros en interiores de manzana y la escorrentía del caño aguas blancas. Riesgo por torrencialidad.

Propuesta:

Recuperación del caño como canal de agua lluvias, acompañado de sendero peatonal y ciclo ruta. La zona señalada en verde tiene un área de **16084.42 mts.**



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial – La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 6. Zona Margaritas (Z15)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

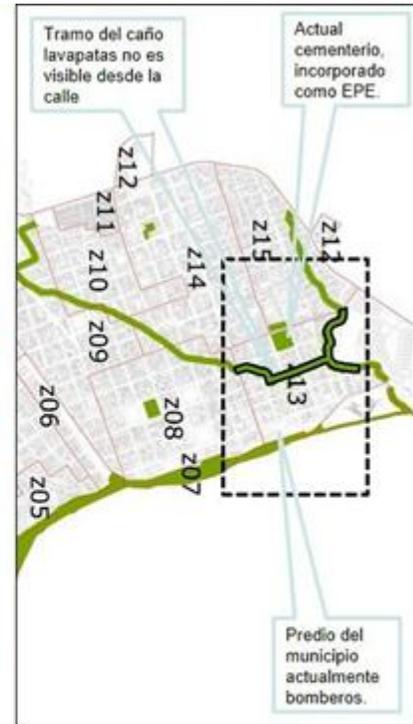
Descripción del sector:

Viviendas de uno y dos pisos, el caño Lavapatas al llegar a la carrera 4 se oculta bajo la vía desde la calle 19 hasta la calle 22.

Durante época de invierno poseen problemas de inundación por reflujo del alcantarillado. La zona está en una cota baja desde la calle 19 hasta la calle 22 y la carrera 4 hasta el río.

Por encontrarse en un área de inestabilidad, sea por inundación o calidad del suelo, se recomienda regular el desarrollo de las construcciones, hasta que no hayan estudios técnicos que viabilicen cualquier intervención.

Las zonas a incorporar poseen un área de: **45166.35 mts.**



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial – La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 7. Zona Obrero-Santa Lucia (Z013)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Imagen 8. Zona Descole Lavapatas-Aguas Blancas (Z017-016)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Descripción del sector:
Viviendas de uno y dos pisos,
las cuales están en el inventario
de viviendas en zona de riesgo.

Canera 1ª con calle 35ª y calle 36ª



Las zonas a incorporar poseen un
área de: **26690,35 mts.**

Foto Playas en Concordia



Revisión Plan Básico de Ordenamiento Territorial – La Dorada (Caldas) 2010

Imagen 9. Zona La Concordia-La Fortuna (Z018)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

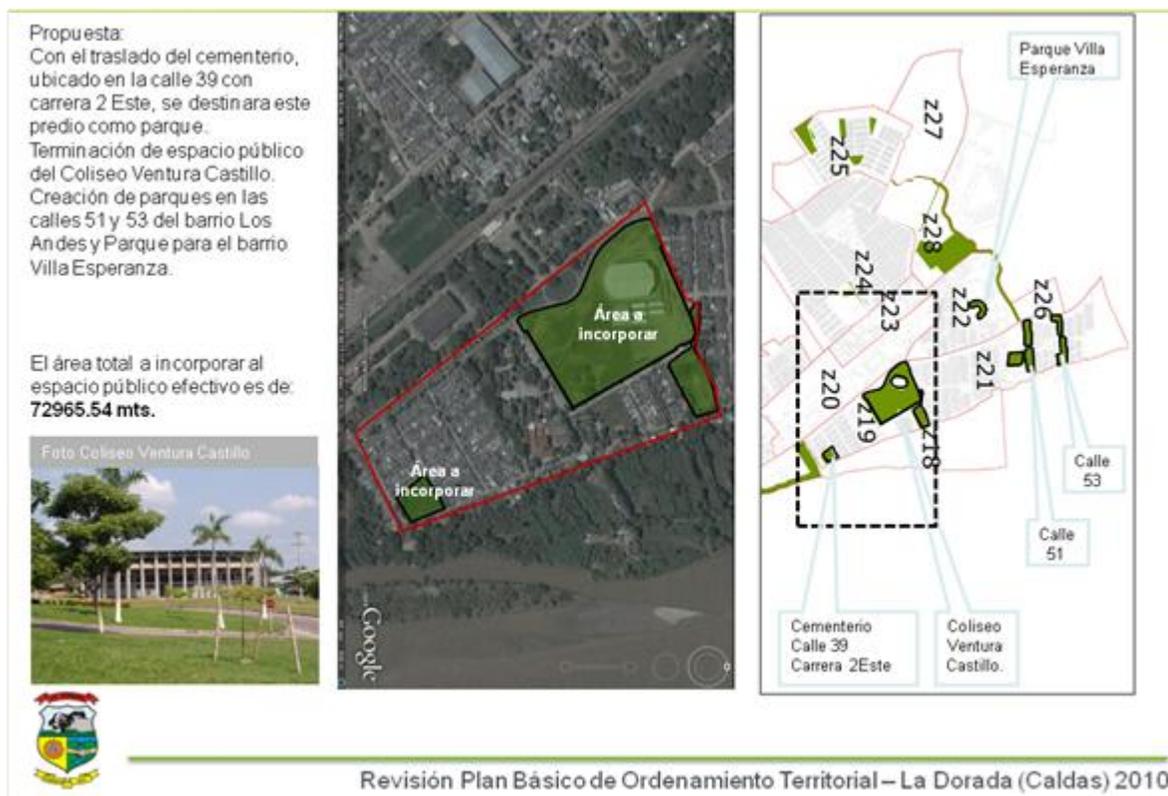


Imagen 10. Zona Nororiental (Z019-021-022)

Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009. (Presentación EP Urbano Rural 11 05 10.pptx)

ID	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M ²)	VALOR
1	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 1.	Comprende una franja que inicia en la desembocadura del Caño Grande, Barrio Las Delicias, pasa por el Polideportivo Liborio y Renán Barco hasta llegar a la Crr 2 con Cll 6Sur en el Barrio Bucamba.	62154,32	\$ 18.646.296.000
2	Ampliación Polideportivo Barrio Delicias	Sector entre Cll 7 y el río, con Crr 10 y 11A.	4833,34	\$ 1.450.002.000
3	Recuperación Canal La Magdalena	Canal de aguas lluvias sobre la Crr 7 entre Cll 7A y 6A Sur, junto al Instituto Nacional Dorada.	11726,04	\$ 3.517.812.000
4	Parque Barrio Vivero	Cll 5 Sur con Crr 3A Barrio Buenos Aires.	2607,14	\$ 782.142.000
5	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 2. Paseo del Río. Etapa 1	Comprende el sector entre la Crr 2 y el río Magdalena, inicia en el Barrio Bucamba.	218765,02	\$ 65.629.506.000



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ID	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M ²)	VALOR
6	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 3. Paseo del Río. Etapa 2	Comprende el sector entre la Crr 2 y el río Magdalena, inicia en el Barrio Conejo Cll 3 y termina en la Cll 10.	30707,56	\$ 9.212.268.000
7	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 4. Malecón.	Comprende el sector entre la Crr 1A y el río Magdalena, inicia en la Cll 10, pasa por la Estación y las Bodegas del Ferrocarril hasta el Puerto de Las Lanchas en la Cll 16.	26719,01	\$ 8.015.703.000
8	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 5.	Comprende el sector entre la Crr 1 y el río Magdalena, inicia en la Cll 16, pasa por el Polideportivo Barrio Obrero (La Campeona) y termina en el Caño Lavapatatas.	21768,94	\$ 6.530.682.000
9	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 6.	Comprende una franja que inicia en el Caño Lavapatatas, pasa por el Barrio Plaza Los Limones y termina en el Barrio Villa Carmenza.	11509,1	\$ 3.452.730.000
10	Parque Barrial Vivero Limones.	Cll 27A Cll 28 Crr 1 Barrio Villa Carmenza.	2295,12	\$ 688.536.000
11	Recuperación Borde del río Magdalena Tramo 7. Zona Rosa	Comprende el sector entre la Crr 1A y el río Magdalena, inicia en la Cll 32, pasa por Barrio Concordia y termina en el Polideportivo Barrio Alfonso López.	26690,35	\$ 8.007.105.000
12	Recuperación Caño Lavapatatas Tramo 1. Remate espacio publico	Recuperación del la ronda Hídrica, acompañando al canal de aguas lluvias con senderos peatonales y cicloruta, inicia en la Cll 11 con Crr 12 y termina en la Cll 24 con Crr 2.	62112,85	\$ 18.633.855.000
13	Recuperación Caño Lavapatatas Tramo 2.	Recuperación del la ronda Hídrica, acompañando al canal de aguas lluvias con senderos peatonales, inicia en la Cll 11 con Crr 12, pasa por el Barrio La Egipciaca y siguiendo por la Crr 13 desemboca al río Magdalena en el sector del Barrio Las Delicias.	18299,36	\$ 5.489.808.000



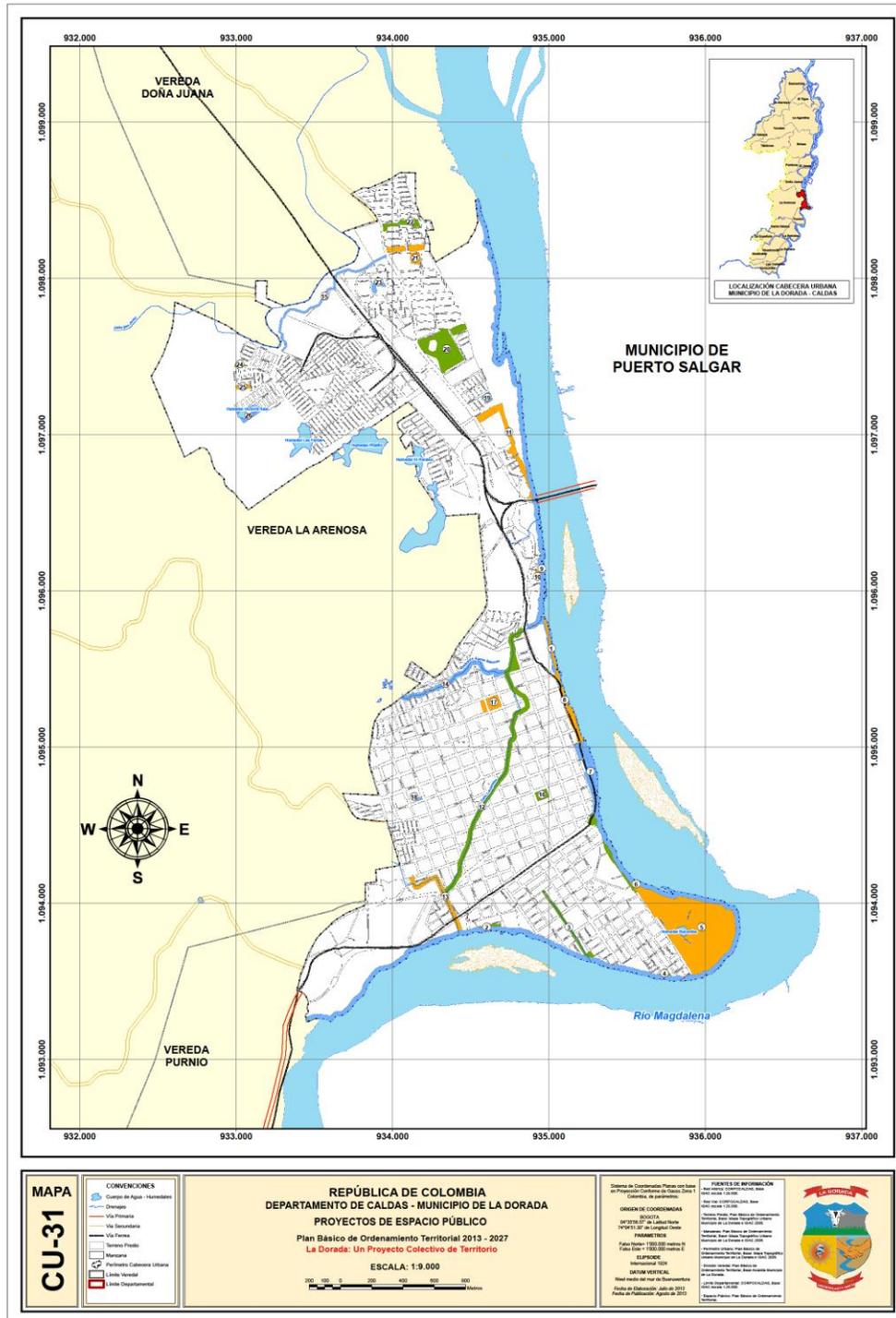
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ID	NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M ²)	VALOR	
14	Recuperación Caño Aguas Blancas	Recuperación del la ronda Hídrica, acompañando al canal de aguas lluvias con senderos peatonales y cicloruta, inicia en la Crr 11 con Cll 24 Variante y termina en la Cll 22 con Crr 4.	24233,31	\$ 7.269.993.000	
15	Recuperación Caño San Javier	Recuperación del la ronda Hídrica, acompañando al canal de aguas lluvias con senderos peatonales y cicloruta, inicia en la Cll 51 con Crr 11A Barrio Victoria Real, pasa por la Antigua Plaza de Ferias, el Polideportivo Centro de Convivencia, el Barrio Villa Esperanza y termina en la Cll 51 con Crr 2 Barrio Los Andes.	16897,94	\$ 5.069.382.000	
16	Ampliación y Mejoramiento del Parque Santander	Cll 14 y 13 con Crr 5 y 4 Centro.	4601,77	\$ 1.380.531.000	
17	Parque Zonal Santa Lucia	Cll 20 y 21 con Crr 6 y 5 Barrio Santa Lucia.	8928,85	\$ 2.678.655.000	
18	Parque Barrial El Cabrero	Cll 16 y 17 con Crr 12 y 13 Barrio El Cabrero.	2095,69	\$ 628.707.000	
19	Parque Barrial Alfonso Lopez	Cll 39 y 39A con Crr 1Este y 2Este Barrio Alfonso López.	3207,94	\$ 962.382.000	
20	Mejoramiento Parque el reposo	Cll 45 Crr 2este	5267,37	\$ 100.382.000	
21	Parque Barrial Calle 51	Cll 51 y 51A con Crr 2 y 1 Barrio Los Andes.	12873,79	\$ 3.862.137.000	
22	Parque Barrial Calle 53	Cll 52 y 53 con Crr 2 y 1 Barrio Los Andes.	7624,73	\$ 2.287.419.000	
23	Parque Barrial Villa Esperanza	Cll 48 y 49 con Crr 2B y 2D Barrio Villa Esperanza.	3642,57	\$ 1.092.771.000	
24	Parque Barrial San Javier 1	Cll 49B y 50 con Crr 13 y 14.	1615,15	\$ 484.545.000	
25	Parque Barrial San Javier 2	Cll 49 y 49 Bis con Crr 13 y 14.	2476,55	\$ 742.965.000	
26	Parque Barrial Humedal Victoria Real	Cll 46 y 48 con Crr 13 y 14A, consta de un tramo del Humedal Victoria Real dentro del Perímetro Urbano.	7946,80	\$ 2.384.040.000	
			Valor Metro Cuadrado de Espacio Público	Área Total (m²)	Valor Total
			\$ 300.000	632.705,73	\$ 179.000.354.000,00

Tabla 62. Listado de Proyectos de Espacio Público a Incorporar en Suelo Urbano.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 5. Proyectos de Espacio Público a Incorporar en Suelo Urbano



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

6.7. ÁREAS DE CESIÓN PARA ESPACIO PÚBLICO.

Las áreas de cesión en el municipio de La Dorada estarán determinadas por lo dispuesto en el Decreto 1469 de 2010 y el Decreto 4065 de 2008 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

6.7.1. Definición Áreas de Cesión para Espacio Público.

Las áreas de cesión para el espacio público son aquellas áreas que deberán ser cedidas, a título gratuito para el municipio de La Dorada con el fin de ser incorporarlas al espacio público efectivo y en contraprestación por el derecho al desarrollo del suelo²⁰. Estas áreas se calcularán con base en lo establecido en el Plan básico de Ordenamiento territorial.

6.7.2. Cálculo de las Áreas de Cesión para Espacio Público.

Para el municipio de La Dorada, las áreas de cesión se calcularán dependiendo su uso y deberá ser calculadas según lo siguiente.

- Para usos residenciales.

Las agrupaciones de más de 6 viviendas deberán entregar áreas de cesión.

La sumatoria de viviendas (\sum Viviendas), por índice de habitabilidad del municipio (3.98 hab.), por el índice mínimo de espacio público efectivo (4.0 m²), establecido en este plan.

$$\text{ÁREA DE CESIÓN} = \sum \text{Viviendas} * \text{ÍNDICE DE HABITABILIDAD} * 4.0 \text{ M}^2$$

- Para usos comerciales industriales, servicios y equipamientos.

Las cesiones dadas por el desarrollo de los usos Comerciales, Servicios, Industrias y Equipamientos, ya sea para construcción nueva o cambio de uso, en

²⁰ En la definición se tomó como referencia el Art. 2. Decreto 4065 de 2008.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

cualquier tratamiento urbanístico en la ciudad deberán corresponder a los siguientes criterios:

- Los usos de Comercio, Servicios, Industria y Equipamientos deberán prever el 8% del área Construida como cesión para espacio público.
- Las Áreas de cesión generadas deberán utilizarse para respaldar la actividad comercial, servicios, industria o equipamientos y, en el caso de no cumplir con los parámetros, podrán compensar hasta el 100% del área en dinero o en otro sitio siempre y cuando se encuentren en suelo urbano.
- En suelo de expansión, suelo rural y suburbano se deberán compensar en sitio.
- Para el caso de desarrollarse un proyecto de tipo Mixto (Vivienda con Comercio, Servicios, Industria o Equipamientos), este deberá ceder en correspondencia con el uso, de acuerdo con los parámetros anteriormente descritos.
- Las cesiones obligatorias gratuitas para estos usos deberán ceder siempre y cuando el área construida supere los 999 m².

6.7.3. Parámetros de Entrega de las Áreas de Cesión para Espacio Público.

“En todo caso, por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de las zonas de cesión con destino a parques, zonas verdes o equipamientos se distribuirán espacialmente en un sólo globo de terreno y cumplirán con las siguientes características:

- Garantizar el acceso a las cesiones públicas para parques y equipamientos desde una vía pública vehicular.
- Proyectar las zonas de cesión en forma continua hacia el espacio público sin interrupción por áreas privadas.
- No localizar las cesiones en predios inundables ni en zonas de alto riesgo²¹.

²¹ Art. 50. Decreto 564 de 2006.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Las áreas cesión deberán tener un frente mínimo de 10 metros.

6.7.4. Procedimiento de entrega de Áreas de Cesión para Espacio Público.

Responderá a lo establecido en los Artículos 57, 58, 59, 60 del Decreto 1469 de 2010 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

“Cuando las zonas de cesión presenten áreas inferiores a las mínimas exigidas, o cuando su ubicación sea inconveniente para el municipio, se podrán compensar en dinero o en otros inmuebles”²².

Este procedimiento solo es aplicable en suelo urbano. La siguiente tabla ilustra sobre cuales tratamientos urbanísticos donde aplica la compensación.

TRATAMIENTO URBANÍSTICO	ENTREGA EN SITIO.	COMPENSACIÓN EN OTRO INMUEBLE	COMPENSACIÓN EN DINERO
Conservación	-	-	-
Renovación urbana		X	X
Mejoramiento integral	X	X	X
Desarrollo en suelo urbano	X	X	
Expansión urbana	X		

Tabla 63. Tratamientos urbanísticos donde aplica la compensación.

- Cuando la compensación sea en dinero, la cantidad en dinero a recibir, por metro cuadrado de cesión de espacio público, obedecerá al valor del área calculada en sitio previo avalúo colegiado.
- Cuando la compensación sea en otro inmueble, el valor del inmueble a recibir, obedecerá al valor del área calculada en sitio.
- Cuando la compensación sea en otro inmueble, el área mínima del inmueble no podrá ser inferior a la que se hubiera recibido en sitio.
- El municipio creara un fondo donde se recibirá el dinero recaudado por concepto de “Compensación de áreas de cesión.” Este rubro se destinara a la compra de suelo para espacio público.

²² Art. 50. Decreto 564 de 2006.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Estos procedimientos estarán respaldados por avalúos colegiados.
- “Si la compensación es en dinero, se destinará su valor para la adquisición de los predios requeridos para la conformación del sistema de espacio público, y si es en inmuebles, los mismos deberán estar destinados a la provisión de espacio público”²³.
- Por otra parte se tendrá en cuenta lo definido por los sectores normativos en cuanto a las zonas receptoras de áreas de cesión y los mecanismos de compensación de estas,
- En todo caso los dineros recibidos o gastados por el municipio o el suelo objeto de la compensación de las áreas de cesión de espacio público y equipamiento nunca podrá ser usado sin cumplir con los parámetros de entrega de las Áreas de cesión dispuestos en el presente documento.

6.7.5. Planes y programas

- Elaboración del Plan Maestro de Espacio Público para el área urbana y rural.
- Mejoramiento de los espacios públicos existentes del Municipio de La Dorada.
- Programa de cultura ciudadana.
- Programa de recuperación de los espacios públicos del municipio de La Dorada.
- Recuperación paisajística del Río Magdalena.
- Recuperación ambiental y paisajística de los caños Lavapatatas y Aguas blancas

²³ Art. 50. Decreto 564 de 2006.



7. EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

7.1. DEFINICIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

Son los espacios físicos que tienen como fin la satisfacción de las necesidades básicas de la población tales como: la recreación, la educación, la salud, la cultura, la seguridad entre otros. Estos son un símbolo de la vida ciudadana, pues son estos y su relación con la vivienda lo que caracteriza a una zona como urbana.

Los equipamientos se pueden clasificar de acuerdo con tres criterios:

1. Por su propiedad: público, privado y mixto.
2. Por su servicio: salud, educación, cultura, seguridad, asistencia y protección social, institucionales, abastecimiento y de transporte.
3. Por su cobertura la cual está relacionada con el servicio que presta según su localización: Municipales, zonales y locales.

Parágrafo: El municipio desarrollará el Plan maestro de Equipamientos colectivos, donde tendrá un plazo no mayor a 4 años para su elaboración después de la aprobación del presente documento. Los proyectos de equipamientos contenidos dentro del presente plan podrán ser modificados o redefinidos una vez se apruebe el plan Maestro de Equipamientos Colectivos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.2. DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

El sistema de equipamientos colectivos del municipio de la Dorada se encuentra conformado por los equipamientos existentes en el suelo urbano y suelo rural los cuales están destinados a suplir las necesidades de la población residente.

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS												
Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
Educación	1	I. E. Nuestra Señora del Carmen	Cr 9 12 esquina	Las Palmas			X	1580	X		X	
	1	Sede Sucre	Cr 9 Cl. 11 y 12	Las Palmas		X		621	X		X	
	1	Sede Nariño	Cl 11 vía Honda	Las Palmas	X			245	X		X	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
1	Sede Galán	Cl 21 cr 6 y 7	Santa Lucia	X			420	X		X		Riesgo por deslizamiento
1	Sede San Vicente de Paul	Cr 12 Cl 18 esq.	El Cabrero		X		384	X		X		Riesgo por deslizamiento
2	I.E Renan Barco	Polideportivo L. Ferias	Las Ferias			X	2208	X		X		
2	Sede Escuela Las Feria	Polideportivo L. Ferias	Las Ferias			X	1783	X		X		
3	I.E Dorada	Cr 6 Cl. 4 y 5	Magdalena	X			1443	X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
3	Sede F. de Paula Santander	Cr 3 No 13 - 59	Centro		X		457	X		X		Vulnerabilidad a incendios
3	Sede Francisco José de Caldas	Cr 2 B Bucamba	Renán Barco		X		182	X		X		
3	Sede Kennedy	Cl 6 cr 6A y 7	La Magdalena			X	281	X		X		
3	Sede Policarpa Salavarrieta	Cl 9 cr 8 y 9	La Magdalena			X	341	X		X		
4	I.E Alfonso López	Cr 2 Cl. 41 y 42	Alfonso López		X		1054	X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
4	Sede La Concordia	Cr 1	La Concordia		X		319	X		X		
4	Sede Gran Colombia	Cr 2 23 - 41	Obrero				133	X		X		Amenaza por
						X						inundación
4	Sede Los Laureles	Cr 2	Villa Carmenza			X	114	X		X		
4	Sede Cervantes Saavedra	Cr 2 Cl. 41 y 42	El Reposo	X			370	X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
5	I.E Marco Fidel Suarez	Cl 50 1 - 05	Los Andes	X			1003	X		X		
1	Colegio cervantes	Cl 11 Cr 12 y 12 a esq.	Las Palmas	X				X			X	
2	Centro Educativo Vida Cevida	Cl 48 1 - 81	Los Andes	X				X			X	
3	Colegio Gabriela Mistral	Cr 10B No 7 - 37	La Soledad	X				X			X	
4	Colegio La Voz de la Esperanza	Cr 3a Cl 19 y 20	Obrero	X				X			X	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
5	Colegio Liceo Moderno	Cl 10 No 5 - 61	Los Alpes	X				X			X	Riesgo alto por inundación
6	C. Escolar El Niño y el Saber	Cl 17 No 8 - 46	El Cabrero	X				X			X	Riesgo por deslizamiento
7	Instituto Nelson Mandela	Cr 3 No 13 - 59	Centro	X				X			X	Funciona en la E. Santander
8	Colegio San Francisco de Asís	Cl 13 No 7 - 64	San Antonio	X				X			X	
9	Gimnasio Horizontes	Cl 10 No 6a - 11	La Magdalena	X				X			X	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
10	Gimnasio San Gabriel	Cr 8 No 11 - 37	San Antonio	X				X			X	
11	Liceo Infantil Personitas	Cl 12 No 5 - 42	Centro	X				X			X	
12	Huellitas del Futuro	Cr 6 No 1 sur 24		X				X			X	
13	Colegio Infantil Semillitas de Amor	Cr 12 entre Cl 47 y 48	Victoria real	X				X			X	
14	I.E Nuevos Comienzos	Cr 10B No 7 - 37	La Soledad	X				X			X	Funciona en el C. Gabriela Mistral



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
15	Instituto Nuevo Mundo	Cr 12b Cl 10	La Egipciana	X				X			X	
16	Instituto San Fernando Ferrini	Cr 9 No 12 - 09	Las Palmas	X				X			X	
17	INCAP	Cr 3 entre 14 y 15 esq.	Centro	X					X		X	Vulnerabilidad a incendios
18	SENA	Cl 41 Cr 1 esq.	Alfonso López	X					X	X		
19	Universidad de Caldas	Cl 11 No 5 - 11	Chico	X					X	X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS												
Tipo de Equipamiento	Nombre		Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Observaciones	
					B	R	M	Población	Zona I	Municipal		Publico
	20	ESAP	Cl 18 Cr 1 esq.	Obrero	X					X	X	Amenaza por inundación
	21	UNAD	Cl 32 No 1 - 40	La Concordia	X					X	X	
Salud	22	H. San Félix	Calle 12 No 5 - 20	Centro		X		103		X	X	68 camas hosp. y 35 camas urgencias
	23	Clínica Celad	Cl 10 Cr 13 esq.	La Egipciana		X		24		X		8 camas urgencias y 16 camas hosp
	24	ESE Salud Dorada	Carrera 2 No 14 - 37	Centro		X				X	X	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
25	Centro médico La Paz	Cr 4 No 12 - 30	Centro	X					X		X	
26	Centro Mamográfico Diagnosticar	Urb. La Egipciaca	La Egipciaca	X							X	
27	IPS Santa Ceci	Cl 12 No 3 - 28	Centro	X			7		X		X	5 camas hosp. y 2 camillas urgencias
28	Cruz Blanca	Cl 14 Cr 7 y 8	San Antonio	X				X			X	
29	ESE HSF Centro de Salud Las Ferias	Cr 9	Las ferias		X		8	X		X		6 camas hosp. 2 camillas urgencias



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS												
Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
30	Saludcoop	Cl 13 No 3 - 24	Centro	X					X		X	
31	UNISALUD	Cl 18 No 8 - 65	Las Cruces	X					X		X	
32	VITA	Cr 4 No 11 - 47	Centro	X					X		X	
33	Ortho - Esthetic	Cl 10 No 2 - 32	Centro	X					X		X	
34	Denti star	Cl 12 No 3 - 31	Centro	X					X		X	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
35	Unidad Medica Familiar	Cr 6 No 10 - 33	Chico	X				X		X		
36	Nueva EPS	Cr 3 entre Cl 13 y 14	Centro	X				X		X		
37	Cosmitet	Cr 9 entre Cl 14 y 15	San Antonio	X				X		X		
38	Medicare	Cl 12 entre 5 y 6	Centro	X				X		X		
39	Morgue	Cr 5 con Cl 21 esq.	Santa Lucia		X				X	X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS													
Tipo de Equipamiento	Nombre		Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Observaciones		
					B	R	M	Población	Zona I	Municipal		Publico	Privado
	40	Clínica Lasser	Cl 11 entre 3 y 4	Centro	X				X			X	
	41	Unidad Medica Popular	Cr 9 No 46 - 19	Las Ferias	X				X				X
Recreativos	42	Estadio Municipal Los Alpes	Entre Cr 5 y 6 y Cl 3 y 4	Alpes			X			X	X		
	43	Coliseo Ventura Castillo	Cr 2 entre Cl 42 y 45	Reposo		X				X	X		
	44	Piscina Marandua	Cr 2 entre Cl 33 y 34	Concordia	X					X			X



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS												
Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
	45	Hotel y Piscina El Palmar	Cl 11 vía Honda	Las Delicias	X					X	X	
	46	Piscina La Magdalena	Entre Cr 6 y 7 y Cl 6 y 7	La Magdalena	X					X	X	
	47	Piscina Copacabana	Barrio Las Ferias	Las Ferias	X					X	X	
Culturales	48	Casa de la Cultura	Cr 2 con Cl 17 esq.	Centro			X	700		X	X	Amenaza por inundación
	49	Biblioteca Comfamiliares	Cr 2	Centro	X				X		X	
	50	Biblioteca y sala de computo	Cr 9	Ferias	X				X		X	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS													
Tipo de Equipamiento	Nombre			Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Observaciones	
						B	R	M	Población	Zona I	Municipal		Publico
	51	Museo Histórico La Dorada	La Dorada	Cl 15 con Cr 1 esq.	Centro		X				X	X	
Asistencia y protección social	52	Cruz Roja Nacional		Cl 12 No 8 - 01		X					X	X	
	53	Centro Ciudadana Convivencia		Cr 4 con Cl 17 esq.	Las Ferias	X				X		X	
	54	Hogares comunitarios Zona urbana								202	X		X



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
55	ICBF	Cr 5 con Cl 5 esq.	Las Ferias	X				X				
56	Centro de Asistencia Nutricional	Cr 9 con Cl 46 esq.	Ferias		X		150	X			Atiende a tercera edad	
57	Manos Amigas	Cr 4	Los Alpes	X					X	X		
58	Programa Hogares Sustitutos FESCO		Los Alpes	X					X	X		
59	Voluntarias Vicentinas	Cr 4	Los Alpes	X					X	X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
60	Fundación Niños del Sol	Cr 8 entre Cl 6 y 7	Magdalena	X					X		X	
61	Ancianato	Cl 15 con Cr 10 esq.	San Antonio	X					X	X		
62	Hogar de Paso	Vía a la Cárcel	Las Ferias	X					X	X		
63	Actuar	Cl 15 entre Cr 2 y 3	Centro	X					X	X		
64	Junta de Acción Comunal	Entre Cr 6 y 7 y Cl 6 y 7	La Magdalena	X				X		X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
65	Junta de Acción Comunal	Cr 4 entre calles 6 y 7	Los Alpes	X				X				
66	Junta de Acción Comunal	Cr 3 con Cl 43 esq.	Ferromexico	X				X				
67	Junta de Acción Comunal	Cl 13 entre cra 13A y 14	Sara López	X				X				
68	Junta de Acción Comunal	Cl 3 entre Cr 7 y 8	Korea	X				X				
69	Junta de Acción Comunal	Cr 12 entre 11A y 12 esq.	Las Palmas	X				X				
70	Junta de Acción Comunal		Victoria Real	X				X				



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS												
Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
	71	Comisaria de familia	Cl 9 entre Cr 6 y 6A	Magdalena	X					X	X	
Seguridad	72	Estación de Policía	Cl 11 vía honda	Las Delicias	X					X	X	
	73	CAI	Vía a la Cárcel	Las Ferias	X				X		X	
	74	Inspección de Policía	Cr 2 No 14-37	Centro					X		X	
	75	Defensa Civil	Cr 3 No 19 - 20	Obrero	X					X	X	Amenaza, riesgo y vulnerabilidad por inundación



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
76	SIJIN	Cl 15 entre Cr 2 y 3	Centro		X				X	X		
77	Bomberos	Cr 2 con Cl 18 esq.	Obrero		X				X	X	Amenaza, riesgo y vulnerabilidad por inundación	
Institucionales	78	Alcaldía Municipal	Cl 15 con Cr 3A esq.	Centro					X	X		
	79	Palacio de Justicia	Cr 2 con Cl 16 esq.	Centro	X				X	X		
	80	Fonvipo	Cl 15 con Cr 3A esq.	Centro		X			X	X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS

Tipo de Equipamiento	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
81	Oficina de registro de instrumentos públicos	Cl 11 No 2-13	Centro	X					X	X		
82	ICA	Cl 11 vía honda	Delicias	X					X	X		
83	Corpocaldas	Cl 15 entre Cr 2 y 3	Centro	X					X	X		
84	Invias (Admon y mantenimiento de vías)	Cr 1 No 14 - 68	Estación ferrocarril	X					X	X		
85	Registraduría del estado Civil	Cr 3A No 10 - 35	Centro	X					X	X		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CLASIFICACIÓN EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS URBANOS												
Tipo de Equipamiento	Nombre		Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Observaciones	
					B	R	M	Población	Zona I	Municipal		Publico
	86	Notaria Única	Cl 14 No	Centro						X	X	Vulnerabilidad a incendios
	87	Concejo Municipal	Cr 2 con Cl 15 esq.	Centro	X					X	X	
Abastecimiento	88	Central de abastos	Cr 1 con Cl 21	Obrero	X					X	X	Amenaza por inundación Amenaza moderada por socavación de orilla Amenaza alta por torrencialidad

Tabla 64. Equipamientos Colectivos Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.3. Elementos constitutivos del sistema de equipamientos colectivos urbanos

Los Equipamientos colectivos del municipio de la dorada se encuentran conformados por:

7.3.1. Equipamientos Educativos

Son los que permiten el desarrollo de actividades de educación e instrucción preescolar, formal, o no formal, técnica y superior, de carácter público y privado.

Uno de los aspectos más importantes en la evaluación del nivel de desarrollo de una sociedad es su grado de educación, entendido esto como la capacidad del hombre para actuar conscientemente frente a nuevas situaciones de la vida. Además de que la educación es una pieza clave del desarrollo científico y tecnológico, es uno de los principales factores de competitividad, ya que de su calidad y cobertura, dependerá el nivel intelectual alcanzado por la sociedad. A continuación se relaciona el listado de equipamientos educativos urbanos.

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS URBANOS												
	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zonal	Municipal			
1	I. E. Nuestra Señora del Carmen	Cr 9 12 esquina	Las Palmas			x	1580	x		x		
1.1	Sede Sucre	Cr 9 Cl. 11 y 12	Las Palmas		x		621	x		x		
1.2	Sede Nariño	Cl 11 vía Honda	Las Palmas	x			245	x		x		
1.3	Sede Galán	Cl 21 cr 6 y 7	Santa Lucia	x			420	x		x		Riesgo por deslizamiento



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS URBANOS												
	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zonal	Municipal			
1.4	Sede San Vicente de Paul	Cr 12 Cl 18 esq.	El Cabrero		x		384	x		x		Riesgo por deslizamiento
2	I.E Renan Barco	Polideportivo L. Ferias	Las Ferias			x	2208	x		x		
2.1	Sede Escuela Las Feria	Polideportivo L. Ferias	Las Ferias			x	1783	x		x		
3	I.E Dorada	Cr 6 Cl. 4 y 5	Magdalena		x		1443	x		x		
3.1	Sede F. de Paula Santander	Cr 3 No 13 - 59	Centro		x		457	x		x		Vulnerabilidad a incendios
3.2	Sede Francisco José de Caldas	Cr 2 B Bucamba	Renan Barco		x		182	x		x		
3.3	Sede Kennedy	Cl 6 cr 6A y 7	La Magdalena			x	281	x		x		
3.4	Sede Policarpa Salavarrieta	Cl 9 cr 8 y 9	La Magdalena			x	341	x		x		
4	I.E Alfonso López	Cr 2 Cl. 41 y 42	Alfonso López		x		1054	x		x		
1	Sede La Concordia	Cr 1	La Concordia		x		319	x		x		
4.2	Sede Gran Colombia	Cr 2 23 - 41	Obrero			x	133	x		x		Amenaza por inundación
4.3	Sede Los Laureles	Cr 2	Villa Carmenza			x	114	x		x		



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS URBANOS												
	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zonal	Municipal			
4.4	Sede Cervantes Saavedra	Cr 2 Cl. 41 y 42	El Reposo	x			370	x		x		
5	I.E Marco Fidel Suarez	Cl 50 1 - 05	Los Andes	x			1003	x		x		
1	Colegio cervantes	Cl 11 Cr 12 y 12 a esq.	Las Palmas	x				x			x	
2	Centro Educativo Vida Cevida	Cl 48 1 - 81	Los Andes	x				x			x	
3	Colegio Gabriela Mistral	Cr 10B No 7 - 37	La Soledad	x				x			x	
4	Colegio La Voz de la Esperanza	Cr 3a Cl 19 y 20	Obrero	x				x			x	
5	Colegio Liceo Moderno	Cl 10 No 5 - 61	Los Alpes	x				x			x	Riesgo alto por inundación
6	C. Escolar El Niño y el Saber	Cl 17 No 8 - 46	El Cabrero	x				x			x	Riesgo por deslizamiento
7	Instituto Nelson Mandela	Cr 3 No 13 - 59	Centro	x				x			x	Funciona en la E. Santander
8	Colegio San Francisco de Asís	Cl 13 No 7 - 64	San Antonio	x				x			x	
9	Gimnasio Horizontes	Cl 10 No 6a - 11	La Magdalena	x				x			x	
10	Gimnasio San Gabriel	Cr 8 No 11 - 37	San Antonio	x				x			x	
11	Liceo Infantil Personitas	Cl 12 No 5 - 42	Centro	x				x			x	
2	Huellitas del Futuro	Cr 6 No 1 sur 24		x				x			x	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS URBANOS												
	Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones
				B	R	M	Población	Zonal	Municipal			
13	Colegio Infantil Semillitas de Amor	Cr 12 entre Cl 47 y 48	Victoria real	x				x			x	
14	I.E Nuevos Comienzos	Cr 10B No 7 - 37	La Soledad	x				x			x	Funciona en el C. Gabriela Mistral
15	Instituto Nuevo Mundo	Cr 12b Cl 10	La Egipciana	x				x			x	
16	Instituto San Fernando Ferrini	Cr 9 No 12 - 09	Las Palmas	x				x			x	
17	INCAP	Cr 3 entre 14 y 15 esq.	Centro	x					x		x	Vulnerabilidad a incendios
18	SENA	Cl 41 Cr 1 esq.	Alfonso López	x					x	x		
19	Universidad de Caldas	Cl 11 No 5 - 11	Chico	x					x	x		
20	ESAP	Cl 18 Cr 1 esq.	Obrero	x					x	x		Amenaza por inundación
21	UNAD	Cl 32 No 1 - 40	La Concordia	x					x	x		

Tabla 65. Equipamientos Educativos Urbanos.

7.3.2. Equipamientos de Salud

Son los que prestan servicios de asistencia médica, primeros auxilios y asistencia especializada en salud. Pueden ser públicos o privados.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Se enfoca hacia la determinación de la distribución espacial del déficit que en materia de asistencia médica básica existe en la ciudad, se entiende como asistencia básica la prestación de servicios de urgencias, el control del desarrollo infantil y de la mujer embarazada.

A continuación se relaciona el listado de equipamientos de salud urbanos

EQUIPAMIENTOS DE SALUD URBANOS												
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observación	
			B	R	M	Población	Zona I	Municipal				
1	H. San Félix	Calle 12 No 5 - 20	Centro		x		103		x	x	68 camas hosp. y 35 camas urgencias	
2	Clínica Celad	Cl 10 Cr 13 esq.	La Egipciaca		x		24		x	x	8 camas urgencias y 16 camas hosp	
3	ESE Salud Dorada	Carrera 2 No 14 - 37	Centro		x				x	x		
4	Centro médico La Paz	Cr 4 No 12 - 30	Centro	x					x		x	
5	Centro Mamografico Diagnosticar	Urb. La Egipciaca	La Egipciaca	x							x	
6	IPS Santa Ceci	Cl 12 No 3 - 28	Centro	x			7		x		x	5 camas hosp. y 2 camillas urgencias
7	Cruz Blanca	Cl 14 Cr 7 y 8	San Antonio	x				x			x	
8	ESE HSF Centro de Salud Las Ferias	Cr 9	Las ferias		x		8	x		x		6 camas hosp. 2



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

EQUIPAMIENTOS DE SALUD URBANOS											
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observación
			B	R	M	Población	Zona I	Municipal			
9	Saludcoop	Cl 13 No 3 - 24	Centro	x					x		camillas urgencias
10	UNISALUD	Cl 18 No 8 - 65	Las Cruces	x					x		
11	VITA	Cr 4 No 11 - 47	Centro	x					x		
12	Ortho - Esthetic	Cl 10 No 2 - 32	Centro	x					x		
13	Denti star	Cl 12 No 3 - 31	Centro	x					x		
14	Unidad Médica Familiar	Cr 6 No 10 - 33	Chico	x					x		
15	Nueva EPS	Cr 3 entre Cl 13 y 14	Centro	x					x		
16	Cosmitet	Cr 9 entre Cl 14 y 15	San Antonio	x					x		
17	Medicare	Cl 12 entre 5 y 6	Centro	x					x		
18	Morgue	Cr 5 con Cl 21 esq.	Santa Lucia		x				x		
19	Clínica Lasser	Cl 11 entre 3 y 4	Centro	x					x		
20	Unidad Médica Popular	Cr 9 No 46 - 19	Las Ferias	x					x		

Tabla 66. Equipamientos de Salud Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.3.3. Equipamientos Recreativos

Son los espacios físicos necesarios para llevar a cabo actividades lúdicas, de entretenimiento, ocio y diversión. A continuación se relaciona el listado de equipamientos recreativos urbanos:

EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS URBANOS											
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observación
			B	R	M	Población	Zonal	Municipal			
1	Estadio Municipal Los Alpes	Entre Cr 5 y 6 y Cl 3 y 4	Alpes			x			x		
2	Coliseo Ventura Castillo	Cr 2 entre Cl 42 y 45	Reposo		x				x		
3	Piscina Marandua	Cr 2 entre Cl 33 y 34	Concordia	x						x	
4	Hotel y Piscina El Palmar	Cl 11 vía Honda	Las Delicias	x						x	
5	Piscina La Magdalena	Entre Cr 6 y 7 y Cl 6 y 7	La Magdalena	x						x	
6	Piscina Copacabana	Barrio Las Ferias	Las Ferias	x						x	

Tabla 67. Equipamientos Recreativos Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.3.4. Equipamientos Culturales

Son aquellos equipamientos destinados al desarrollo de actividades relacionadas con la cultura, asociada a expresiones de la literatura, la escultura, la pintura, la danza, el teatro, la música, entre otras.

A continuación se relaciona el listado de equipamientos de culturales urbanos.

EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS URBANOS												
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones	
			B	R	M	Población	Zona I	Municipal				
1	Estadio Municipal Los Alpes	Entre Cr 5 y 6 y Cl 3 y 4	Alpes			x			x	x		
2	Coliseo Ventura Castillo	Cr 2 entre Cl 42 y 45	Reposo		x				x	x		
3	Piscina Marandua	Cr 2 entre Cl 33 y 34	Concordia	x					x		x	
4	Hotel y Piscina El Palmar	Cl 11 vía Honda	Las Delicias	x					x		x	
5	Piscina La Magdalena	Entre Cr 6 y 7 y Cl 6 y 7	La Magdalena	x					x		x	
6	Piscina Copacabana	Barrio Las Ferias	Las Ferias	x					x		x	

Tabla 68. Equipamientos Culturales Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.3.5. Equipamientos de Asistencia y Protección Social

Son aquellas edificaciones dedicadas a brindar asistencia y protección social a la población. A continuación se relaciona el listado de equipamientos de asistencia y protección social.

EQUIPAMIENTOS CULTURALES URBANOS												
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observación	
			B	R	M	Población	Zona I	Municipal				
1	Casa de la Cultura	Cr 2 con Cl 17 esq.	Centro			x	700		x		Amenaza por inundación	
2	Biblioteca Comfamiliares	Cr 2	Centro	x				x		x		
3	Biblioteca y sala de computo	Cr 9	Ferias	x				x		x		
4	Museo Histórico La Dorada	Cl 15 con Cr 1 esq.	Centro		x				x			

Tabla 69. Equipamientos de Asistencia y Protección Social Urbanos.

7.3.6. Equipamientos De Seguridad

Son aquellas edificaciones destinadas para el control del orden público, la administración y el entrenamiento del personal que mantiene la seguridad. Se incluyen además dentro de este grupo, las sedes de las instituciones de apoyo a la seguridad, asistencia y socorro.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

A continuación se relaciona el listado de equipamientos de seguridad social.

EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD URBANOS												
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones	
			B	R	M	Población	Zonal	Municipal				
1	Estación de Policía	Cl 11 vía honda	Las Delicias	x					x	x		
2	CAI	Vía a la Cárcel	Las Ferias	x				x		x		
3	Inspección de Policía	Cr 2 No 14-37	Centro					x		x		
4	Defensa Civil	Cr 3 No 19 - 20	Obrero	x						x	Amenaza, riesgo y vulnerabilidad por inundación	
5	SIJIN	Cl 15 entre Cr 2 y 3	Centro		x					x		
6	Bomberos	Cr 2 con Cl 18 esq.	Obrero		x					x	Amenaza, riesgo y vulnerabilidad por inundación	

Tabla 70. Equipamientos de Seguridad Urbanos.

7.3.7. Equipamientos Institucionales

Son aquellas instalaciones necesarias para el desarrollo de las actividades administrativas del Estado. A continuación se relaciona el listado de equipamientos institucionales.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

EQUIPAMIENTOS INSTITUCIONALES URBANOS											
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observación
			B	R	M	Población	Zonal	Municipal			
1	Alcaldía Municipal	Cl 15 con Cr 3A esq.	Centro			x			x	x	
2	Palacio de Justicia	Cr 2 con Cl 16 esq.	Centro	x					x	x	
3	Fonvipo	Cl 15 con Cr 3A esq.	Centro		x				x	x	
4	Oficina de registro de instrumentos públicos	Cl 11 No 2-13	Centro	x					x	x	
5	ICA	Cl 11 vía honda	Delicias	x					x	x	
6	Corpocaldas	Cl 15 entre Cr 2 y 3	Centro	x					x	x	
7	Invias (Admon y mantenimiento de vías)	Cr 1 No 14 - 68	Estación ferrocarril	x					x	x	
8	Registraduría del estado Civil	Cr 3A No 10 - 35	Centro	x					x	x	
9	Notaria Única	Cl 14 No	Centro						x	x	Vulnerabilidad a incendios
10	Concejo Municipal	Cr 2 con Cl 15 esq.	Centro	x					x	x	

Tabla 71. Equipamientos Institucionales Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.3.8. Equipamientos de Transporte

Corresponden a las áreas, edificaciones e instalaciones, dedicadas a las actividades de salida y recepción de vehículos de transporte público tanto veredales como departamentales.

7.3.9. Equipamientos de Abastecimiento

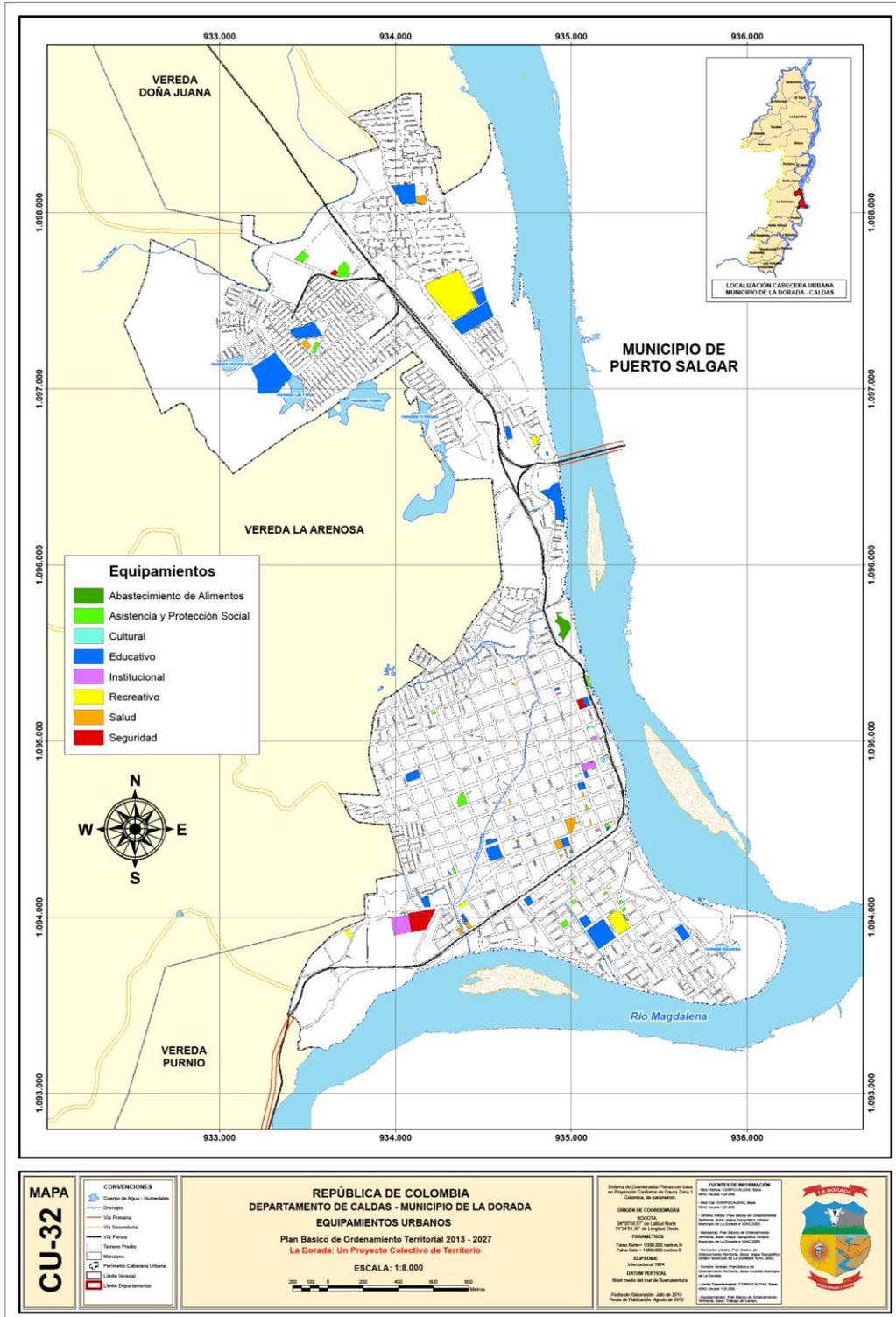
Corresponden a las áreas, edificaciones e instalaciones, dedicadas al depósito y comercialización de alimentos. Agrupa entre otros a las centrales de abastos y plazas de mercado.

EQUIPAMIENTOS DE ABASTECIMIENTO URBANOS												
Nombre	Dirección	Barrio	Estado Físico			Cobertura			Público	Privado	Observaciones	
			B	R	M	Población	Zonal	Municipal				
1	Central de abastos	Cr 1 con Cl 21	Obrero	x						x		Amenaza por inundación moderada por socavación de orilla Amenaza alta por torrencialidad

Tabla 72. Equipamientos de Abastecimientos Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 6. Equipamientos Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.4. Criterios generales para la localización de los equipamientos colectivos.

Los nuevos equipamientos colectivos deberán cumplir con los siguientes requerimientos para su desarrollo:

Localización: Estos equipamientos deberán localizarse en aquellas zonas definidas en cada una de las fichas normativas del presente acuerdo, de igual forma deberán integrarse a su entorno inmediato de manera armónica y coherente.

Articulación: Los equipamientos colectivos deberán articularse al sistema de espacios públicos existentes y propuestos por el PBOT, su implantación deberá tener correspondencia con el sistema vial propuesto y existente, garantizar la accesibilidad peatonal, de personas con movilidad reducida y vehicular, de igual forma y de acuerdo a su clasificación deberán cumplir con la normatividad nacional que los regule, en todos sus ámbitos.

7.5. Criterios generales para la consolidación de nodos de equipamientos colectivos.

Definición de Nodo: Los nodos están constituidos por sectores en donde se consolidan núcleos urbanos consolidados con variedad de actividades y/o servicios localizados ya sea dentro del suelo urbano o rural que de alguna manera descentralizan las actividades propias de un centro.

7.6. Clasificación De Los Nodos

Cobertura zonal: Son zonas con equipamientos y actividades de mediana escala localizados tanto en la zona urbana como en la rural, los cuales tienden a localizarse sobre ejes viales importantes.

Cobertura municipal: Tienen total influencia sobre el territorio municipal, son zonas de alta jerarquía e impacto territorial, establecida para prestar todos los servicios que requiere una población, se encuentran localizadas normalmente en el centro tradicional, donde confluyen las principales actividades municipales.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

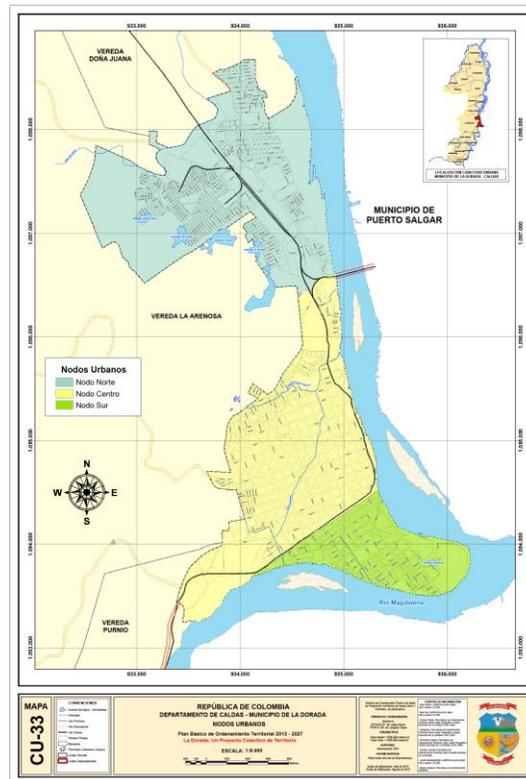
7.7. LOCALIZACIÓN DE LOS NODOS

Nodos Urbanos

Nodo Norte: Comprende los Barrios Primavera, Los Andes, Villa esperanza, Las Ferias, San Javier, Victoria Real, Ferromexico, El Paraíso, El Reposo, Alfonso López, La Fortuna, Nueva Magdalena y La Concordia.

Nodo Centro: Comprende los Barrios, Villa Carmenza, Laureles, Plaza de los Limones, La Mobil, El Mirador, El Dorado, Las Margaritas, Santa Lucia, El Jardín, El Obrero, Las Cruces, El Cabrero, Centro, Estación del Ferrocarril, San Antonio, Vivero Variante, Sara López, Las Palmas, Chico, La Soledad.

Nodo Sur: Comprende los Barrios Liborio, Delicias, Entre Parques, Egipciana, Magdalena, Korea, Conejo, Renán Barco, Alpes, Buenos Aires, Las Granjas, Vivero I y II, Pilar Villegas y Bucamba.



Plano 7. Nodos Urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

7.8. ÁREAS DE CESIONES PARA EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

Son obligaciones que recaen sobre urbanistas y/o constructores en contraprestación a la acción de urbanizar o parcelar, estas obligaciones se traducen en espacios que deberán ser destinadas a vías, equipamientos colectivos y espacio público en general.

7.8.1. Áreas de cesión para equipamientos en zonas no desarrolladas.

- Cuando se realicen desarrollos de uso residencial y el proyecto supere las 6 unidades de vivienda el área de cesión para equipamiento será entregada a título de cesión obligatoria al municipio y el indicador será de 4m² por habitante cuando se trate de suelos de expansión o suelo urbano que no se encuentre desarrollado.
- Las áreas de cesión para equipamientos ubicadas en suelo de expansión no podrán ser compensadas en dinero ni en otro sitio.
- Las áreas de cesión para equipamientos en el suelo urbano podrán ser compensadas en dinero en su totalidad y se deberá tener en cuenta que la compensación deberá tener el mismo valor que el Área de cesión que le corresponde entregar por la actuación del predio inicial. Para este caso se deberán determinar los respectivos avalúos para establecer la paridad.
- Las áreas de cesión para equipamientos en el suelo urbano podrán ser compensadas en otro sitio siempre y cuando estas estén localizadas en suelo urbano, expansión urbana y suburbano además de cumplir con los lineamientos mínimos y parámetros de entrega, Si se viabiliza la entrega en otro sitio, se deberá tener en cuenta que la nueva Localización del Área de cesión deberá tener el mismo valor que el Área de cesión que le corresponde entregar por la actuación del predio inicial. Para este caso se deberán determinar los respectivos avalúos para establecer la paridad.

7.8.2. Criterios para la compensación en dinero o en otro sitio

“Cuando las zonas de cesión presenten áreas inferiores a las mínimas exigidas, o cuando su ubicación sea inconveniente para el municipio o distrito, se podrán



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

compensar en dinero o en otros inmuebles, en los términos que reglamente el Concejo municipal o distrital²⁴.

La compensación en dinero o en otro sitio, se realizara mediante el siguiente procedimiento:

- El interesado solicitará por escrito la aprobación de las áreas de cesión que se compensaran en dinero o en otro sitio, diligencia que se realizara ante la Secretaría de Planeación Municipal.
- El interesado deberá acompañar dicha solicitud con un avalúo realizado por una Lonja legalmente reconocida para el efecto, del predio que origina la cesión.
- Para poder expedir la licencia de construcción o de urbanismo se deber anexar copia del recibo pagado a favor del Municipio, diligencia que será realizada en la Secretaría de Hacienda, aclarando que este dinero será consignado al fondo de áreas de cesión para equipamientos colectivos.

Parágrafo. En ningún caso el Área cedida para vías podrá ser cancelada en dinero, por ser estas cesiones obligatorias.

7.9. PROGRAMAS Y PROYECTOS

No.	PROGRAMAS Y PROYECTOS EQUIPAMIENTOS URBANOS	COSTO	PLAZO	ACTORES
1	Adecuar los equipamientos educativos públicos urbanos de acuerdo a la norma vigente, NSR 10 y acceso a personas con movilidad reducida.	\$2,500,000,000	Mediano	Alcaldía
2	Elaborar el plan maestro de Equipamientos colectivos.	\$80,000,000	Corto	Alcaldía
3	Mejorar la infraestructura física pasando de 8.336 m2 a 12.242 m2 , dotación del hospital San Félix de La Dorada buscando mejorar su nivel y cobertura, pasando de nivel II a nivel III, teniendo en cuenta su impacto en la sub región del Magdalena caldense en el departamento de Caldas y el Magdalena medio.	\$8,257,000,000	Mediano	Alcaldía

²⁴ Art. 50. Decreto 564 del 2006.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

No.	PROGRAMAS Y PROYECTOS EQUIPAMIENTOS URBANOS	COSTO	PLAZO	ACTORES
4	Construir la segunda y tercera etapa del centro de eventos y exposiciones coliseo Ventura Castillo: Piscina, canchas, parqueaderos y zonas verdes.	\$4,807,250,000	Mediano	Alcaldía
5	Construir un centro cultural de 1460 m2 cobertura zonal en el nodo norte de la cabecera municipal.	\$1,751,400,000	Corto	Alcaldía
6	Construir un centro cultural de cobertura zonal de 1470 m2 construidos y 3432 m2 de espacio público en el nodo sur de la cabecera municipal.	\$2,525,045,000	Mediano	Alcaldía
7	Adecuar los equipamientos de salud públicos urbanos de acuerdo a la norma vigente, NSR 10 y acceso a personas con movilidad reducida.	\$1,500,000	Corto	Alcaldía
8	Mejorar la infraestructura física del hogar de paso y el ancianato.	\$500,000,000	Corto	Alcaldía
9	Relocalizar y Construir la estación de bomberos de 1000 m2	\$700,000,000	Corto	Alcaldía
10	Relocalizar y construir las instalaciones de la Defensa Civil de 400 m2	\$280,000,000	Corto	Alcaldía
11	Realizar un diagnóstico integral de la edificación donde actualmente se encuentra la alcaldía.	\$90,000,000	Corto	Alcaldía
12	Remodelar la alcaldía de La Dorada. 1512 m2	\$1.500.000,000	Largo	Alcaldía
14	Construir la terminal de buses interveredales cumpliendo la norma vigente	\$971,420,000	Corto	Alcaldía
15	Construir la terminal de buses departamentales de 3.000 m2 cumpliendo la norma vigente.	\$4,500,000,000	Largo	Alcaldía
16	Adecuación y mantenimiento de escenarios deportivos.	\$ 1.700.000.000	Mediano	Alcaldía
17	Construcción de la morgue	\$800.000.000	Mediano	Alcaldía

Tabla 73. Programas y proyectos equipamientos urbanos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

8. SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.

CONSTITUCIÓN DEL SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.

La movilidad en el territorio urbano se encuentra soportada a partir de dos sistemas complementarios e interdependientes: el sistema vial que establece la infraestructura física de soporte para la movilización de personas, bienes y servicios, y el sistema de transporte con sus componentes móviles representados en los diferentes medios de transporte y sus equipamientos complementarios.

Es el sistema de vías el que permite la conexión de la ciudad con su contexto regional y nacional y la interconexión entre las áreas urbana y rural y las diferentes zonas, Barrios y sectores de la ciudad. Desde el punto de vista funcional, la red vial urbana debe ser jerarquizada para que cada nivel cumpla con unos propósitos específicos.

SISTEMA VIAL MUNICIPAL INTEGRADO CON EL CONTEXTO DEPARTAMENTAL E INTER DEPARTAMENTAL.

El sistema vial del Municipio de La Dorada se encuentra estratégicamente integrado al contexto Departamental y Nacional, ya que por su posicionamiento y gran prospectiva de su infraestructura lo ubican como el mejor municipio del Departamento de Caldas donde confluyen diferentes modos de transporte los cuales permitirán una mejor conectividad con los principales puertos del país y por ende con los mercados internacionales

Dentro de los proyectos viales más importantes que benefician en el contexto Departamental y Nacional al municipio de La Dorada se plantean los siguientes:

- La Autopista Medellín - Bogotá
- Troncal de La Paz
- Transversal de Caldas (Victoria – Marquetalia – Manzanares – Marulanda - Salamina)
- Vía Manizales – Honda
- La Autopista del Sol
- Red Férrea del Atlántico
- Puerto Multimodal



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA VIAL MUNICIPAL.

El sistema vial del municipio de la Dorada se caracteriza por:

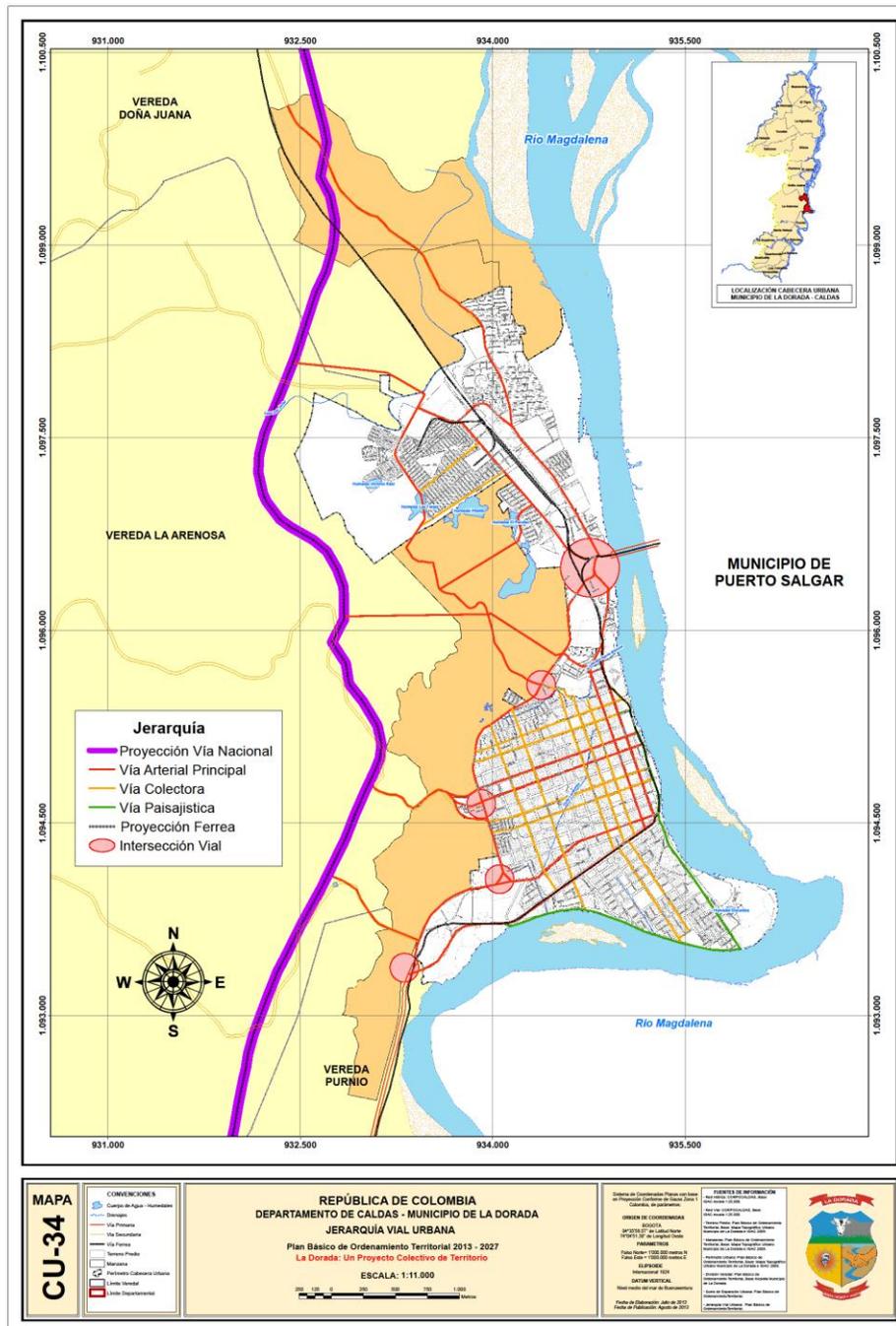
1. La consolidación de una red vial local, urbana y municipal capaz de soportar las demandas del tráfico existente y la comunicación con las zonas rurales del Municipio
2. La red vial del municipio es el principal articulador de los espacios públicos del municipio, los servicios de gran escala y los equipamientos existentes.
3. Se articula con el sistema vial interdepartamental y nacional caracterizada por el transporte intermunicipal y de carga.
4. Es el soporte de las propuestas urbanas a consolidarse en el municipio durante la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de la Dorada.
5. El sistema vial será el sistema estructurante articulador de los desarrollos del municipio en las zonas de expansión urbana con el suelo urbano, el cual se regulará por medio de la norma vial propuesta en el presente acuerdo.

8.1. Jerarquía vial para el municipio de La Dorada.

Teniendo en cuenta las características del tránsito y de la vía, la relación con las actividades de la población, la accesibilidad, continuidad, longitud y áreas que relaciona, el sistema vial de la ciudad se clasifica de la siguiente manera y están relacionadas en el plano 8 del sistema vial del presente PBOT:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 8. Jerarquías viales.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Vías arterias principales (VAP)
- Vías colectoras (VC)
- Vías de servicio o vía local (VL)
- Vías paisajísticas (VP)
- Vías Semipeatonales (VSP)

8.1.1. Vías Arterias Principales (VAP).

Su función principal es movilizar el flujo vehicular de largo recorrido dentro del área urbana, uniendo entre sí las diferentes zonas de la ciudad.

8.1.2. Vías Colectoras (VC).

Es el conjunto de vías que distribuyen y canalizan el tránsito vehicular hacia o desde el sistema arterial hasta diferentes sectores urbanos, en forma directa o con intervención complementaria de las vías de servicio. Generalmente unen vías arterias entre sí, y deben atender volúmenes de tránsito moderados, incluyendo el transporte público colectivo.

8.1.3. Vías de Servicio o Vía Local (VL).

Es el conjunto de vías vehiculares cuya función principal es facilitar el acceso directo a las propiedades o actividades adyacentes, perdiendo importancia la función de movilidad.

8.1.4. Vías Paisajísticas (VP).

Son vías que se caracterizan por ser elementos integradores del potencial ambiental y paisajístico de una zona, pueden ser parte de las zonas de protección, siempre y cuando cumplan con la función de aisladores entre el elemento natural y otros usos del suelo presentes; de igual forma son elementos que permiten la comunicación a zonas de alto interés y potencial paisajístico.

8.1.5. Vías Semipeatonales (VSP).

Integra el sistema vial de las urbanizaciones, sin embargo estas deberán estar a su vez articuladas a vías vehiculares locales. Deberán garantizar el acceso de vehículos a las edificaciones.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

DIMENSIONES DEL SISTEMA VIAL.

8.1.6. Vías Paisajísticas (VP).

- 1 calzada de 6.00 metros
- 2 zonas verdes o de amoblamiento de 1,0 metros
- 2 andenes de 3.00 metros
- 1 antejardín de 5.00 metros
- 1 ciclo ruta de 1.20 metros
- 1 bahía de 2,50 metros

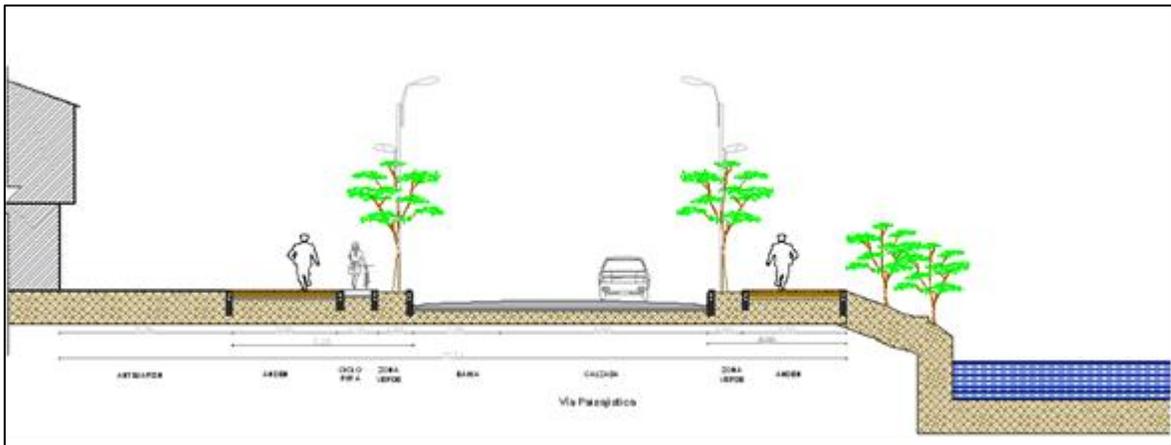


Imagen 11. Sección Vía Paisajística.

Las siguientes son las condiciones especiales de la vía paisajística sobre el río Magdalena:

- El área restante entre el andén y la zona de protección del Río podrá ser utilizada como espacio público.
- La bahía de aproximación deberá estar localizada en toda la longitud de la vía a cada 200 metros mínimo.

8.1.7. Vías Arterias Principales (VAP).

El municipio de la Dorada contará con dos secciones de vía arteria principal, dependiendo de su localización así:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

8.1.7.1. Para Territorios No Consolidados

La sección para territorios no consolidados será de la siguiente manera:

- 2 calzadas de 7.00 metros
- 2 zona verdes o de amoblamiento de 1,2 metros
- 2 andenes de 2,00 metros
- 1 Separador central de 1.50 metros
- 2 ciclo rutas de 1.20 metros

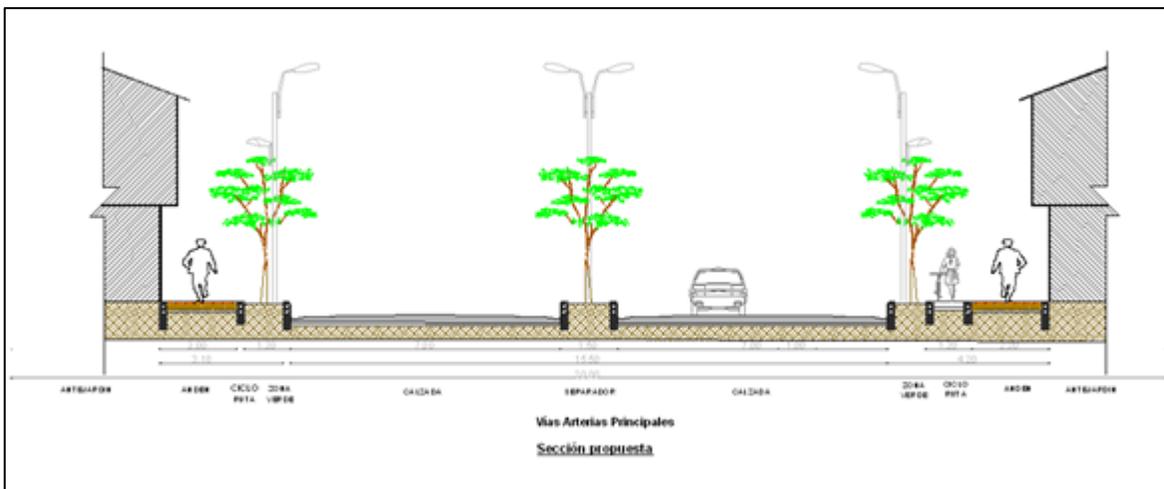


Imagen 12. Sección Vía Arteria Principal- Zonas No Consolidadas.

Imagen 12. Sección Vía Arteria Principal- Zonas No Consolidadas.
Fuente: Elaboración Propia, Equipo Técnico PBOT, 2009.

8.1.7.2. Para Territorios Consolidados

La sección para territorios consolidados será de la siguiente manera.

- 2 calzadas de 7.00 metros
- 2 zona verdes o de amoblamiento de 1,2 metros
- 2 andenes de 2,00 metros



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

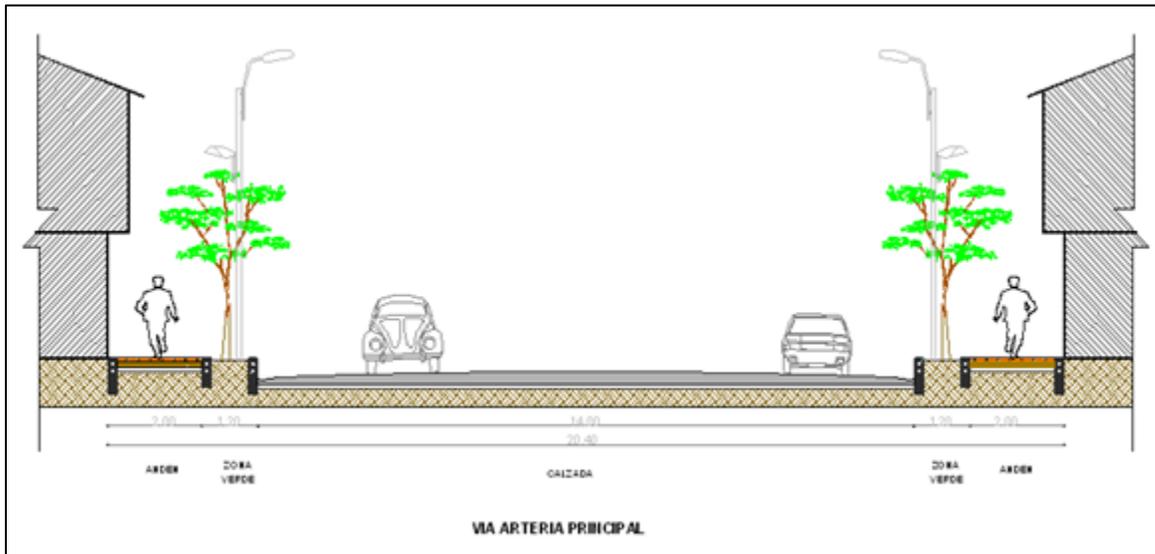


Imagen 13. Sección Vía Arteria Principal- Zonas Consolidadas.

Nota.

Será la comisión de vías quien aprobara la inclusión de las ciclorutas a las secciones viales, en el caso de la calle 10 y la carrera 2 el municipio podrá desarrollar proyectos de mejoramiento de la sección vial con el fin de mejorar el sistema de movilidad peatonal y vehicular.

Las vías arterias principales (VAP) definidas en el suelo urbano del municipio de la Dorada son:

CARRERAS	ENTRE CALLES		CONEXIÓN
2	10	32	SUR NORTE – NORTE SUR SALIDA PUERTO SALGAR
3	10	32	NORTE – CENTRO DE LA CUIDAD
AV MALBORO	45	VARIANTE	ZONA NORTE – VARIANTE

Tabla 74. Carreras Vías arterias principales VAP.

CALLES	ENTRE CALLES		CONEXIÓN
11	2	15	ZONA CENTRO – LA MELISA
10	2	15	INGRESO HONDA – CENTRO
17	2	15	ZONA CENTRO – ZONA EXPANSIÓN
18	2	15	ZONA CENTRO – ZONA EXPANSIÓN

Tabla 75. Calles Vías arterias principales VAP.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Por otra parte, las vías principales (VAP) que requieren ser rehabilitadas para mejorar el nivel de seguridad y de comodidad para el usuario son:

- Calle 11 entre carreras 8 y 10
- Calle 10 entre carreras 2 y 13 lado sur (doble sentido)
- Calle 17 entre carreras 2 y 6
- Carrera 2 entre calles 12 y 13, 16 y 24.
- Carrera 3 entre calles 11 y 23

8.1.8. Vías Colectoras (VC).

- 1 calzada de 6.50 metros
- 2 zonas verdes o de amoblamiento de 1,2 metros
- 2 andenes de 1,50 metros
- 2 antejardines de 3.00 metros.

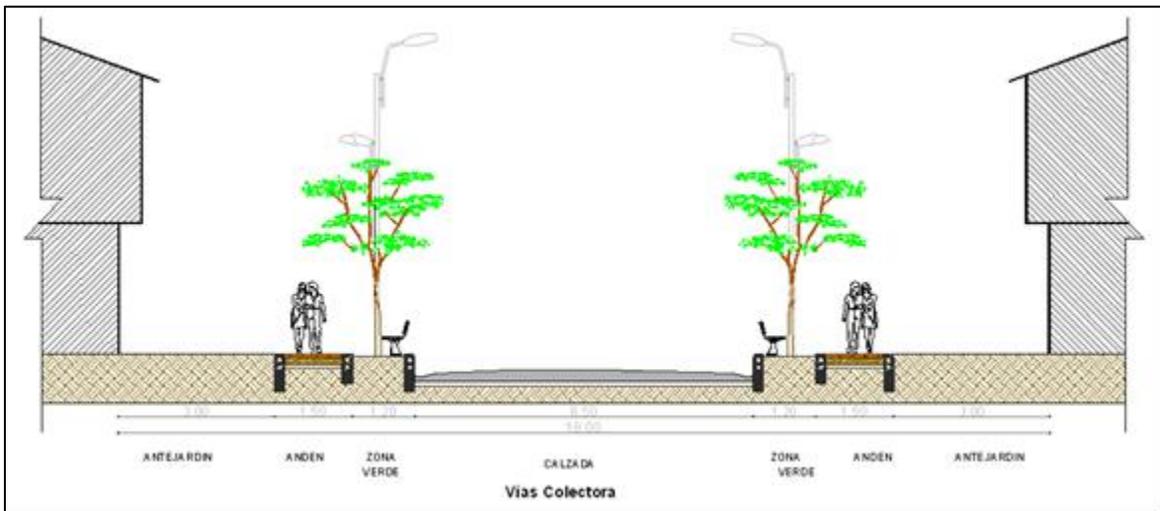


Imagen 14. Sección Vía Colectora.

Las vías Colectoras (VC) que se desarrollen sobre el suelo urbano del municipio de la Dorada son:

CARRERAS	CONEXIÓN
5	AVENIDA ZONA SUR
4	UNE CARRERA 10 CON EL CENTRO Y ZONA NORTE
6	ZONA SUR – CENTRO – NORTE
10	ZONA SUR – CENTRO – NORTE



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

12	ZONA SUR – CENTRO – NORTE
----	---------------------------

Tabla 76. Carreras Vías Colectoras VC.

CALLES	CONEXIÓN
14	DESCONGESTIÓN A CARRERA 2 Y 3
15	DESCONGESTIÓN A CARRERA 2 Y 3
20	CONEXIÓN ZONA ORIENTE – OCCIDENTE
21	TRANSITO SERVICIO PUBLICO
42	TRANSITO SERVICIO PUBLICO
45	TRANSITO SERVICIO PUBLICO
3	SUR

Tabla 77. Calles Vías Colectoras VC.

8.1.9. Vías de Servicio o Vía Local (VL).

- 1 calzada de 6.00 metros
- 2 zonas verdes o de amoblamiento de 1,0 metros
- 2 andenes de 1,50 metros
- 2 antejardines de 3.00 metros

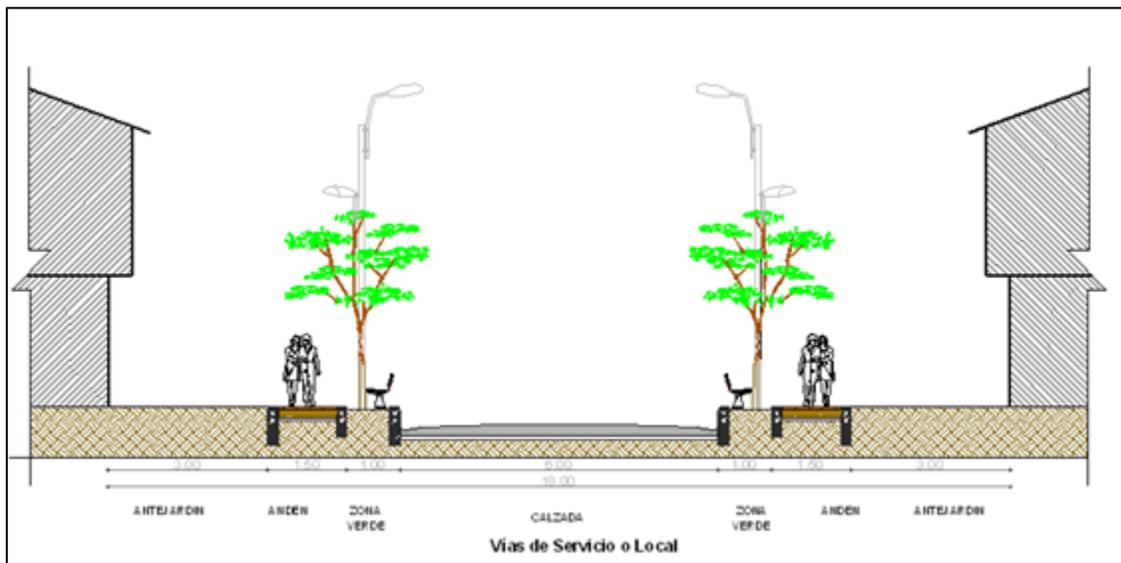


Imagen 15. Sección Vía Local o de Servicio.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

8.1.10. Vías Semipeatonales (VSP).

- 1 calzada de 3.0 metros
- 2 zonas verdes o de amoblamiento de 1,0 metros
- 2 andenes de 1.5 metros

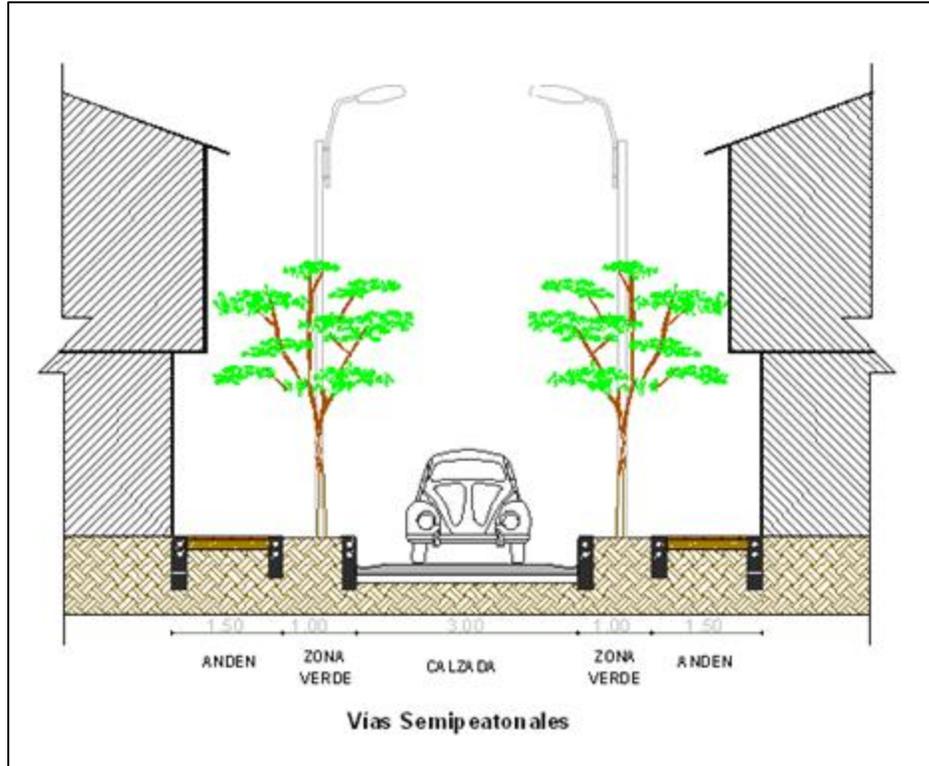


Imagen 16. Sección Vía Semipeatonal.

8.1.11. Creación de la comisión de vías y transporte del municipio de La Dorada.

8.1.11.1. Creación de la Comisión de Vías.

Una vez entre en Vigencia el Presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial, el municipio de La Dorada en un periodo no mayor a 120 días Calendario, creará la Comisión de Vías, la cual tendrá como función la asesoría a la Secretaria de Planeación en los procesos físicos del ordenamiento relacionados con el sistema vial de los suelos, Urbano, Rural, Suburbano y de Expansión Urbana, orientando los diseños, normas, procedimientos y toda la reglamentación relacionada con el sistema vial definido por el PBOT.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

8.1.11.2. Conformación de la Comisión de Vías.

La Comisión de Vías del Municipio de la Dorada estará conformada por las siguientes dependencias y/o instituciones:

- Secretaria de Planeación.
- Fondo de Vivienda Popular.
- Secretaria de Gobierno (dependencia de Control Físico).
- Tránsito y Transporte.
- Secretaria de Obras públicas o Infraestructura.

8.1.11.3. Alcances y Funciones de la Comisión de Vías.

En el periodo de los 120 días calendario bajo la dirección del Alcalde Municipal y la Coordinación de la Secretaria de Planeación, se establecerán los delegados asistentes a la Comisión quienes de manera formal mediante acta de constitución definirán los alcances, funciones, responsabilidades y demás reglamentación de la Comisión de Vías.

8.1.11.4. Condicionantes.

1. Esta sección se da especialmente para zonas de desarrollo de vivienda de Interés social VIS y VIP.
2. Todas las vías semipeatonales a desarrollarse en el municipio de la Dorada deberán estar comunicadas a una vía Local, de igual forma la sección no podrá ser menor a la definida por el presente acuerdo, deberá garantizar el acceso de vehículos de socorro tales como ambulancias, entre otros. Estas vías semipeatonales no podrán endurecer la zona verde en el caso que la contemple.
3. En el caso que sea necesaria la modificación y/o ajuste de una sección vial en el suelo urbano del municipio de la Dorada, el municipio podrá realizar dicha modificación si el caso es llevado a la comisión de vías, la cual evaluará la propuesta y dará concepto de viabilidad o negará la solicitud hecha por el interesado; es de gran importancia aclarar que las decisiones tomadas en estos casos no deben ir en contra de las políticas de movilidad dadas por el PBOT.
4. Todo tipo de proyectos que se desarrollen en el área urbana del municipio de la Dorada, deberán estar en armonía con las políticas del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

5. Todos los proyectos del sistema vial deberán contar con cartografía que corresponda a la realidad del territorio, de igual forma deberá ser presentado ante la secretaria de Planeación para que en conjunto con la Comisión de Vías se dé el visto bueno a dichos proyectos.
6. Todos los proyectos viales de la zona de expansión urbana deberán tener el visto bueno de la comisión de vías del Municipio de la Dorada.

8.2. DIMENSIONES DE LAS VÍAS INTERNAS PARA VIVIENDA AGRUPADA CONJUNTOS CERRADOS O CONDOMINIOS.

Para Conjuntos Cerrados y Vivienda Agrupada

- Una calzada de 5.00 metros
- Dos zonas verdes o de amoblamiento de 1 metro.
- Dos andenes de 1.20 metros
- Dos antejardines de 2.00 metros.

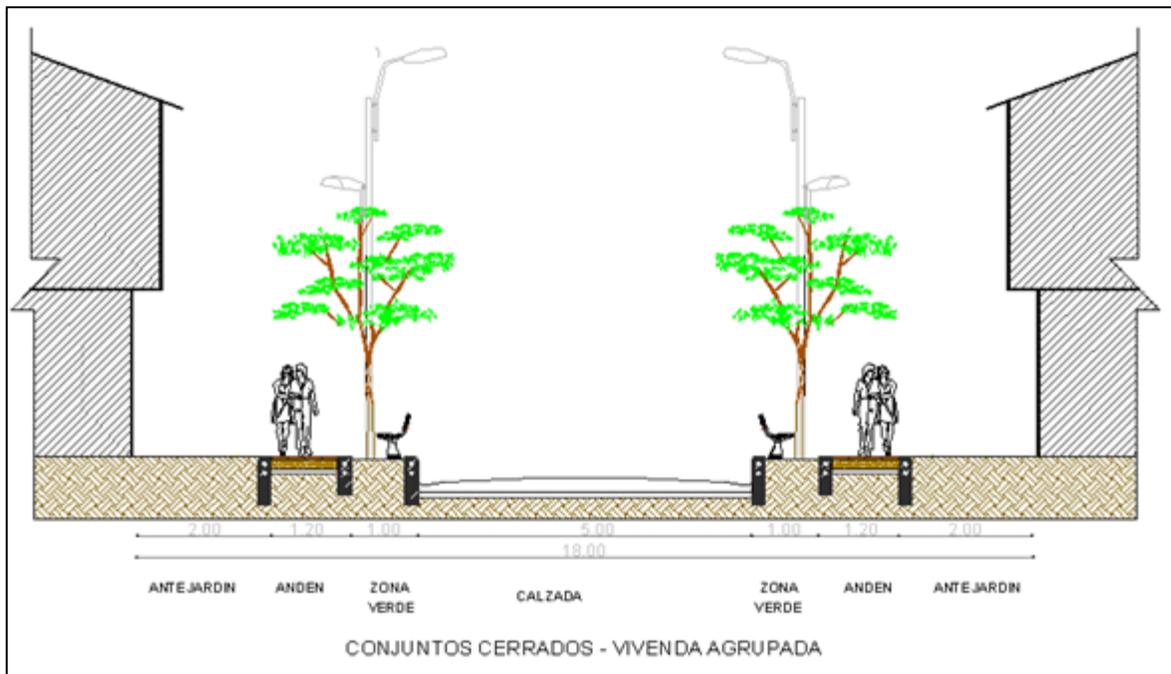


Imagen 17. Sección Vía Conjuntos Cerrados y Viviendas Agrupadas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Para Condominios

- Una calzada de 6.00 metros.
- Retiro 3 metros a cada lado.

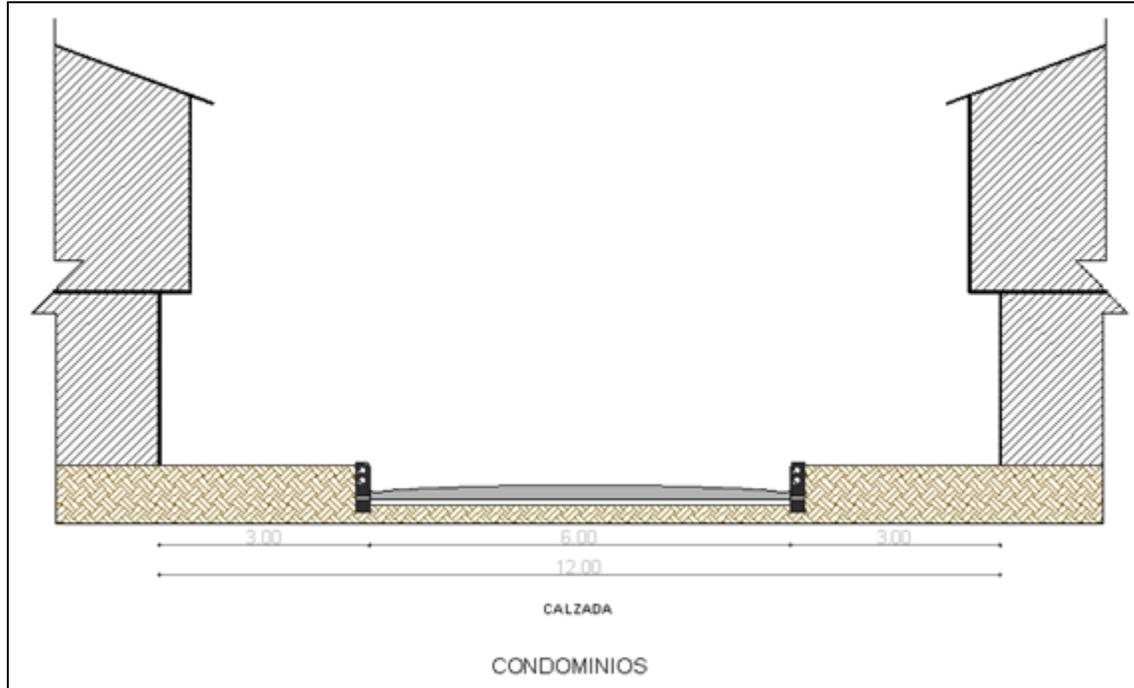


Imagen 18. Sección Vía Condominios.

Notas.

- Será el Urbanizador quien defina las secciones para este tipo de proyectos, sin embargo, la Secretaría de Planeación deberá verificar el cumplimiento de la sección mínima dispuesta por el PBOT y podrá establecer otros lineamientos, si es el caso.
- Si por razones topográficas u otras el urbanizador requiere la modificación de alguna de las secciones aquí establecidas, deberá llevar el caso ante la Comisión de vías del Municipio de la Dorada, quienes darán la viabilidad o negación de las solicitudes presentadas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

8.3. CRITERIOS DE DISEÑO DE LAS VÍAS URBANAS.

1. El trazado y normas de diseño de las nuevas vías e intersecciones serán fijados por la Secretaría de Planeación Municipal, acorde con el Plan Vial, de Tránsito y Transporte.
2. Drenaje: Para facilitar el drenaje en todo tipo de vía, la pendiente mínima no debe ser inferior al 0,5%.
3. Curvas Verticales: La longitud mínima de la curva vertical es la que se muestra a continuación:
 - Vías principales: 35 metros
 - Vías secundarias: 25 metros
 - Vías locales: 10 metros
4. Bombeo: Toda vía debe tener un bombeo comprendido entre 1 y 2%, en los tramos donde la vía no tenga peralte. En la intersección de una vía secundaria con una de mayor jerarquía, la vía secundaria debe acomodarse al perfil de la vía principal, la cual conservará su sección transversal normal a lo largo de la intersección.
5. Paraderos: Cuando estén ubicados sobre vías de alto volumen vehicular bahías de ascenso y descenso de pasajeros se deben tomar medidas tendientes a dar la prioridad a los vehículos que salen de esta sobre los que circulan. La entidad encargada de definir la localización de los paraderos será el instituto municipal de tránsito y transporte o la entidad que haga sus veces.

Se deberán establecer medidas de mitigación del ruido para las redes viales vehiculares y férreas según lo establece el decreto 948 de 2005 o la norma que lo adicione modifique o sustituya.

Dimensiones de otros subsistemas de transporte.

8.3.1. Dimensiones del Subsistema Aéreo

Toda la normatividad relacionada con el subsistema aéreo será definida por la ley nacional y la aeronáutica civil.

8.3.2. Dimensiones del Subsistema Férreo

Para el sistema férreo del Municipio de la Dorada reservara las fajas existentes de la línea férrea y las nuevas intervenciones serán definidas por el Ministerio de



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

transporte, INCO, FENOCO y la entidad privada que haga las veces de operador del sistema. Se deberá además definir medidas de atenuación de ruido proveniente de este sistema de transporte.

8.3.3. Dimensiones del Subsistema Fluvial

El subsistema fluvial estará definido en el Macroproyecto del puerto Multimodal, quien realizará los estudios necesarios y formulará todos los lineamientos para la intervención del Puerto Multimodal, este sistema deberá tener la aprobación de la entidad que para tal fin tenga relación directa con el Río Magdalena, como es el caso de CorMagdalena o la entidad que haga sus veces.

8.3.4. Ejecución de vías que no se encuentren contenidas dentro del plan vial

Las vías que no estén incluidas dentro del PLAN VIAL MUNICIPAL deberán ser construidas por el propietario o particular que genere la actuación urbanística, en la mitad de su sección contada a partir del eje de la vía, frente al predio correspondiente. Para estas acciones el propietario deberá coordinar con las empresas prestadoras de servicios públicos para que conjuntamente realicen las obras de adecuación y no sean dañados los pavimentos una vez estén construidas por parte las intervenciones o instalaciones a que se dieren lugar.

8.3.5. Las Vías en los Planes Parciales

En el desarrollo de los planes parciales todas las vías planteadas deberán ser construidas y cedidas por los mismos. Para las vías de carácter nacional, solo se exigirá la cesión de la faja real requerida y el movimiento de tierra a nivel de rasante. Para estas acciones el propietario deberá coordinar con las empresas prestadoras de servicios públicos para que conjuntamente realicen las obras de adecuación y no sean dañados los pavimentos una vez estén construidos por parte las intervenciones o instalaciones a que se dieren lugar.

8.3.6. Desarrollo de las Vías del Plan Vial Municipal del PBOT

Las vías contenidas en el Plan vial Municipal serán ejecutadas por el municipio, pero en el caso que se realice una actuación urbanística por parte de un particular y requiera la vía para acceder a su proyecto este deberá construir la vía en la mitad de su sección contada a partir del eje de la sección.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

En el caso que las vías del plan vial no sean necesarias para acceder a su proyecto el particular o quien ejecute la actuación urbanística, solo tendrá por obligación reservar las fajas para su futura ejecución.

8.4. Áreas de cesión en vías

1. Las Áreas requeridas para vías deberán ser cedidas, sin detrimento del Área para equipamientos colectivos y espacio público en general, y deberán ser entregadas en su totalidad, a título gratuito y mediante escritura pública debidamente registrada.
2. Las áreas deben ser verificadas por parte de la administración municipal y deberán coincidir con el planteamiento y el trazado definido por el sistema vial.
3. Cuando se trate de vías de carácter nacional propuestas o diseñadas por el Instituto Nacional de Vías, o quien haga sus veces, no se exigirá la entrega obligatoria del Área de la vía por parte del propietario, pero deberá reservar el Área correspondiente.
4. Se deberán reservar las fajas de las vías del plan vial del PBOT en el suelo urbano, cuando estas no sean requeridas para dar acceso a proyectos urbanísticos.
5. Para las vías del plan vial, en suelo urbano o de expansión que se desarrollen a través de planes parciales, se deberán ceder las fajas y se construirá la vía con la sección correspondiente como parte del reparto de cargas y beneficios, conforme con las definiciones del decreto que aprueba el plan parcial.
6. En ningún caso el Área cedida para vías del plan vial podrá ser recibida como compensación en dinero ni en otro sitio.

8.5. Directrices generales para el plan maestro de movilidad del municipio de la dorada.

- El municipio de la Dorada tendrá un plazo de dos (2) años contados a partir de la aprobación del presente acuerdo, para adoptar mediante Decreto el Plan Maestro de Movilidad en concordancia con el nivel de prevalencia de las normas del respectivo Plan Básico de Ordenamiento Territorial.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Identificar los componentes relacionados con la movilidad, tales como los sistemas de transporte público, la estructura vial, red de ciclo rutas, la circulación peatonal y otros modos alternativos de transporte.
- Articular los sistemas de movilidad con la estructura urbana propuesta en el PBOT. En especial, se debe diseñar una red peatonal y de ciclo rutas que complemente el sistema de transporte, y articule las zonas de producción, los equipamientos urbanos, las zonas de recreación y las zonas residenciales.
- La articulación de la red peatonal con los distintos modos de transporte, deberá diseñarse de acuerdo con las normas vigentes de accesibilidad y deberá estar sujetos a todas las especificaciones técnicas y diseño establecidas por la NTC 4774.
- Reorganizar las rutas de transporte público y tráfico sobre ejes viales que permitan incrementar la movilidad y bajar los niveles de contaminación.
- Prever la funcionalidad de la malla vial una vez se desarrollen los diferentes proyectos de tipo urbanístico y vial definidos en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
- Formulación de políticas que permitan la consolidación de las vías Paisajísticas como ejes de protección ambiental y disfrute por parte de la población.
- El plan de movilidad deberá contener en todo caso las políticas, objetivos, estrategias y metas claras con el fin de proyectar el desarrollo en cuanto al tema se refiere, deberá contener además la caracterización de la movilidad actual, el diagnóstico, la formulación y una fase que describa como se implementará y hará seguimiento.

Criterios para el desarrollo de terminales de transporte.

- Los terminales de transporte deberán estar sujetos a las especificaciones que la NTC 5454 contenga para tal fin “infraestructura de las terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera”
- Se deberá garantizar la adecuada conexión al sistema vial Municipal, sin interferir este con la correcta movilidad del tráfico vehicular y peatonal.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- La localización de este deberá prever la capacidad de las vías internas con el fin de soportar el flujo vehicular y no generar conflictos viales y de movilidad.
- Las zonas complementarias como zonas de cargue, parqueo llegadas de pasajeros y la articulación a los sistemas de transporte como bahías y parqueaderos, deberán estar contempladas dentro del predio a desarrollar el proyecto, en ningún momento se podrán hacer ocupación de las vías municipales para el desarrollo de este.
- Puerto Seco: Los puertos secos deben estar integrados por un complejo que incluye servicios de aduana, inspecciones y autorizaciones legales y sanitarias de las mercancías, servicios de apoyo como parqueaderos, serviteca, almacenamiento de contenedores y en general, todo tipo de transporte multimodal.

8.5.1. Creación de la comisión de vías y transporte del municipio de La Dorada.

Creación de la Comisión de Vías.

Una vez entre en Vigencia el Presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial, el municipio de La Dorada en un periodo no mayor a 120 días Calendario, creará la Comisión de Vías, la cual tendrá como función la asesoría a la Secretaria de Planeación en los procesos físicos del ordenamiento relacionados con el sistema vial de los suelos, Urbano, Rural, Suburbano y de Expansión Urbana, orientando los diseños, normas, procedimientos y toda la reglamentación relacionada con el sistema vial definido por el PBOT.

8.5.2. Conformación de la Comisión de Vías.

La Comisión de Vías del Municipio de la Dorada estará conformada por las siguientes dependencias y/o instituciones:

- Secretaria de Planeación
- Secretaria de Gestión Inmobiliaria
- Secretaria de Gobierno (dependencia de Control Físico).
- Tránsito y Transporte
- Secretaria de Obras públicas o Infraestructura.

8.5.2.1. Alcances y Funciones de la Comisión de Vías.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

En el periodo de los 120 días calendario bajo la dirección del Alcalde Municipal y la Coordinación de la Secretaria de Planeación, se establecerán los delegados asistentes a la Comisión quienes de manera formal mediante acta de constitución definirán los alcances, funciones, responsabilidades y demás reglamentación de la Comisión de Vías.

8.5.2.2. Programas y proyectos.

Estos son los proyectos que deberán formar parte del plan de Ejecución del PBOT durante su vigencia, el cual será desarrollado a través de los instrumentos definidos en el componente económico del presente Plan.

Nº	PROYECTO	VALOR	PLAZO	RESPONSABLE
SECTOR URBANO				
1	Estudios y Diseños del Par vial formado por las calles 17 y 18 con sentido exclusivo, Hacia la zona de expansión del Municipio.	\$ 60.000.000	Mediano	Municipio de La Dorada
2	Diseño y construcción de la avenida Antonio Acosta calle 10	\$ 10.000.000.000	Corto	Municipio de La Dorada
3	Mejoramiento y construcción de obras de infraestructura	\$ 1.270.000.000	Corto	Municipio de La Dorada
4	Estudio y diseños de la Vía de conexión norte sur que comunica la carrera 6 (sector Santa Lucia) con la carrera 10 en las Ferias, pasando por la nueva vía nacional.	\$ 45.000	Mediano	Municipio de La Dorada
5	Conexión de Carreras 3 y 4 con la calle 22	\$ 360.000	Largo	Municipio de La Dorada
6	Conexión de la carrera 13 entre calles 20 y 21	\$ 110.000	Mediano	Municipio de La Dorada
7	Conexión calle 19 entre carreras 6 y 7	\$ 110.000	Mediano	Municipio de La Dorada
8	Conexión carrera 7 entre calles 19 y 21	\$ 220.000	Largo	Municipio de La Dorada
9	Conexión carrera 6 entre calles 22 y La Variante	\$ 340.000	Largo	Municipio de La Dorada
10	Diseño y construcción de la solución vial Carrera 2 con La variante (Salida a Norcasia)	\$ 1.800.000	Largo	INVIAS - Municipio de La Dorada
11	Diseño y construcción vial carrera 11 con la Variante (Cruce la Melisa)	\$ 1.200.000	Largo	INVIAS - Municipio de La Dorada
12	Estudio de Factibilidad para la construcción de la Nueva Variante que bordea la zona de Expansión del Municipio.	\$ 350.000	Largo	INVIAS - Municipio de La Dorada
13	Diseño de ciclo rutas entre la zona norte y el centro de la ciudad y la zona sur y el centro de la Ciudad	\$ 50.000	Corto	Municipio de La Dorada
14	Formulación del Plan Vial del Municipio de La Dorada	\$ 120.000	Corto	Municipio de La Dorada

Tabla 78. Listado de Programas y Proyectos Sistema Vial PBOT – La Dorada.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9. NORMA URBANÍSTICA PARA EL SUELO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.

9.1. ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO URBANO PARA EL MUNICIPIO DE LA DORADA

En el territorio del Municipio de la Dorada se establecen las siguientes zonas para la asignación de los usos del Suelo Permitidos.

1. Zona Residencial:
 - a. Zona residencial tipo A.
 - b. Zona residencial tipo B.
2. Área de Desarrollo especial.
3. Zona de Comercio y Servicios.
4. Zona Industrial
5. Zona de Protección Ambiental
6. Centralidad
7. Zona Eje Vial Principal.

9.1.1. Zona Residencial.

- **Zona Residencial Tipo A:** Zona predominantemente residencial, se permite la presencia de usos complementarios que no generan ningún tipo de afectación a las viviendas.
- **Zona Residencial Tipo B:** Esta zona tiene como uso principal la vivienda con presencia de usos complementarios como comercio, servicios, equipamientos colectivos e industria de las escalas que no generen conflictos con la vivienda. Estas zonas se comportan como sectores de transición entre las centralidades, zonas comerciales y de servicios o ejes viales principales y zonas residenciales tipo A.

9.1.2. Área de Desarrollo Especial.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Esta zona se enmarca por las condiciones ambientales que presenta y su norma estará establecida en los sectores normativos correspondientes.

9.1.3. Zona de Comercio y Servicios.

Se caracteriza por la presencia de usos comerciales y de servicios, acompañado de usos compatibles como la vivienda, entre otros.

9.1.4. Zona Industrial.

Son zonas especializadas en la presencia intensiva del uso industrial de baja, mediana y gran escala y de los usos compatibles.

9.1.5. Zona de Protección Ambiental.

La conservación y protección ambiental de áreas forestales, corrientes hídricas, zonas de amenaza y riesgo es el objetivo principal de esta zona de asignación de usos, de igual forma puede contener usos compatibles, siempre y cuando se cumplan con las restricciones y determinantes de la Autoridad Ambiental,

9.1.6. Centralidad.

Zonas de ciudad que por su estratégica localización, se consolidan como un nodo de encuentro para los habitantes y que por tanto debe potencializarse su condición de prestación de servicios, comercio y dotación de infraestructura de equipamientos Colectivos.

9.1.7. Zona Eje Vial Principal.

La condición de localización estratégica de uno uso sobre un eje vial principal, permite a éste consolidarse como una zona atractiva para la consolidación de usos de gran escala, los cuales demandan alto flujo peatonal y vehicular.

9.2. CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO PARA EL MUNICIPIO DE LA DORADA CALDAS.

9.2.1. Clasificación de usos del suelo.

Los siguientes grupos y subgrupos de usos del suelo, buscan dar una codificación a los usos del suelo permitidos para todas aquellas intervenciones físicas en los predios del territorio urbano y de expansión del municipio de la Dorada los cuales están acorde al modelo de de Ocupación definidos en el presente PBOT.

Los usos del suelo determinados para el Municipio de la Dorada son:

9.2.1.1. Uso Residencial (R).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Pertencen al uso residencial todas las edificaciones destinadas a servir como lugar de habitación a los residentes de la ciudad, los cuales deberán estar considerados en las siguientes tipologías:

9.2.1.1.1. Vivienda (V1).

Esta tipología puede darse a través de las siguientes modalidades:

CÓDIGO	TIPOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
V.1.A.	Vivienda Unifamiliar	Edificación residencial con una unidad de vivienda.
V.1.B.	Vivienda Bifamiliar	Edificación residencial con dos unidades de vivienda
V.1.C.	Vivienda Trifamiliar	Edificación residencial con dos unidades de vivienda
V.1.D.	Vivienda Multifamiliar	Edificación residencial con más de tres unidades de vivienda.
V.1.E.	Conjuntos cerrados	Corresponde al desarrollo de unidades de vivienda ya sea unifamiliar, bifamiliar, trifamiliar o multifamiliar que comparten, además de las estructuras o áreas comunales privadas de cada edificación, zonas y servicios comunes a toda la agrupación o conjunto, como vías privadas, zonas de estacionamiento, zonas verdes, cerramientos, porterías y otros.

Tabla 79. Tipologías del uso residencial (V1).

9.2.1.1.2. Vivienda de Interés Social (V2).

Siguiendo las definiciones de la ley, se presentan las siguientes modalidades:

CÓDIGO	TIPOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
V.2.A.	Vivienda de interés social (VIS)	Son aquellas que se desarrollen para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos.
V.2.B.	Vivienda de interés prioritario (VIP)	Vivienda de Interés Social Prioritaria (VIP). Es aquella vivienda de interés social cuyo valor máximo es de setenta salarios mínimos legales mensuales vigentes (70 smlm)."

Tabla 80. Tipologías del uso residencial (V2).

9.2.1.1.3. Apartaestudios (V3).

CÓDIGO	TIPOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
--------	-----------	-------------



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

V.3.A.	Apartaestudios	Vivienda multifamiliar que consiste en un espacio multifuncional, generalmente con 1 habitación.
---------------	----------------	--

Tabla 81. Tipologías del uso residencial (V3).

USO RESIDENCIAL	V.1.	VIVIENDA	
		V.1.A.	Vivienda Unifamiliar
		V.1.B.	Vivienda Bifamiliar
		V.1.C.	Vivienda Trifamiliar
		V.1.D.	Vivienda Multifamiliar
		V.1.E.	Conjuntos Cerrados
	V.2.	VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	
		V.2.A.	Vivienda de Interés Social (VIS)
		V.2.B.	Vivienda de Interés Prioritario (VIP)
	V.3.	APARTAESTUDIOS	
		V.3.A.	Apartaestudio

Tabla 82. Códigos CIU Uso Residencial.

9.2.1.2. Uso Comercial (C).

Uso del suelo destinado al intercambio de bienes al por mayor y al detal. Pueden darse las siguientes tipologías:

9.2.1.2.1. Comercio diario - Barrio (C1)

Destinados al intercambio, compra y venta de productos al detal, de uso diario. Se caracterizan por ser compatibles con el uso residencial y con otros usos del nivel 1.

COMERCIO DIARIO - BARRIO.	C.1.	COMERCIO AL POR MENOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS	
		C.1.1.	Establecimientos de ventas de granos y vegetales
		C.1.2.	Establecimientos de ventas de rancho y licores
		C.1.3.	Establecimientos de ventas de panaderías, bizcocherías y similares
		C.1.4.	Establecimientos de ventas de carnes
		C.1.5.	Establecimientos de ventas de huevos
		C.1.6.	Establecimientos de ventas de derivados de la leche



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	C.1.7.	Establecimientos de ventas de salsamentarias
	C.1.8.	Establecimientos de ventas de alimentos para animales
	C.1.9.	Venta de víveres y abarrotes
	C.1.10.	Venta de pescado, mariscos, y productos de mar
	C.1.11.	Tiendas
	C.1.12.	Rapitiendas
	C.1.13.	Minimercados

9.2.1.2.2. Comercio Habitual - Zonal (C2)

Destinados al intercambio, compra y venta de productos al por mayor y al detal de uso habitual. Se caracterizan por ser compatibles con el uso residencial, de servicios y otros usos del nivel 2.

C.2.A.	COMERCIO DE PRENDAS DE VESTIR Y ACCESORIOS DEL VESTIDO	
	C.2.A.1.	Ventas de calzado
	C.2.A.2.	Venta de artículos de cuero, pieles y accesorios para la industria del calzado.
	C.2.A.3.	Venta de productos textiles.
	C.2.A.4.	Venta de artículos de pasamanería y costura.
	C.2.A.5.	Prendas de vestir para hombre
	C.2.A.6.	Prendas de vestir para dama
	C.2.A.7.	Prendas de vestir para niños
	C.2.A.8.	Venta de accesorios del vestido
	C.2.A.9.	Prendas de vestir de segunda.
	C.2.A.10.	Venta de ropa industrial y trabajo.
C.2.A.11.	Venta de ropa sport y deportiva	
C.2.B.	COMERCIO DE EQUIPOS DE USO PROFESIONAL Y CIENTÍFICO, APARATOS DE MEDIDA Y CONTROL	
	C.2.B.1.	Instrumentos, aparatos y accesorios de medicina, cirugía, odontología, ortopedia y veterinaria
	C.2.B.2.	Venta de aparatos de rayos x y electroterapia
	C.2.B.3.	Venta de instrumentos para delinear e instrumentos de cálculo, instrumentos para la medición y ensayo de laboratorios.
	C.2.B.4.	Venta de instrumentos de aeronáutica y navegación
C.2.B.5.	Venta de instrumentos ópticos, para uso científico y medico	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	C.2.B.6.	Venta de instrumentos, afines de la música.(venta de instrumentos de vientos, de cuerdas, discos)
	C.2.B.7.	Venta de material fotográfico.
	C.2.B.8.	Venta de películas, casete de películas
C.2.C.	COMERCIO DE DROGAS, MEDICINAS Y COSMÉTICOS	
	C.2.C.1.	Droguerías y perfumerías
	C.2.C.2.	Venta de perfumes y cosméticos
	C.2.C.3.	Droguerías veterinarias
	C.2.C.4.	Productos químicos
	C.2.C.5.	Venta de otros productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y productos de tocador
	C.2.C.6.	Venta de productos homeopáticos
C.2.D.	ARTÍCULOS DE ÓPTICAS	
	C.2.D.1.	Ópticas
	C.2.D.2.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.E.	COMERCIO DE ARTÍCULOS Y MATERIAL DE USO DENTAL	
	C.2.E.1.	Depósitos dentales, venta de accesorios y suministros para odontología
	C.2.E.2.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.F.	COMERCIO DE ELEMENTOS DE PAPELERÍA	
	C.2.F.1.	Librería
	C.2.F.2.	Papelería, revisterías, tarjeterías, accesorios para dibujo y artes graficas.
	C.2.F.3.	Venta de periódicos y revistas
	C.2.F.4.	Venta de accesorios y suministros para computador
C.2.G.	COMERCIO DE ARTÍCULOS DE METALES PRECIOSOS Y RELOJERÍA	
	C.2.G.1.	Relojería
	C.2.G.2.	Joyería
	C.2.G.3.	Platería
	C.2.G.4.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.H.	COMERCIO DE ARTÍCULOS DE MATERIAL DE USO ELÉCTRICO	
	C.2.H.1.	Electrodomésticos
	C.2.H.2.	Equipos de radiodifusión y televisión
	C.2.H.3.	Convertidores, transformadores y rectificadores
	C.2.H.4.	Computadores.
	C.2.H.5.	Equipos de control industrial eléctrico
	C.2.H.6.	Motores
	C.2.H.7.	Dispositivos de regulación y sincronización eléctrica
	C.2.H.8.	Equipos eléctricos auxiliares para motores
	C.2.H.9.	Pilas, cables eléctricos con aislamiento, hilos y alambres
	C.2.H.10.	Acumuladores eléctricos
	C.2.H.11.	Enchufes, interruptores, conectores de cables y resistencia
	C.2.H.12.	Bombillas, balastas, faroles y reflectores
	C.2.H.13.	Aparatos de soldadura eléctricos
	C.2.H.14.	Dispositivos y artículos eléctricos no recorridos por una corriente: tubos conduit, cajas de metal
	C.2.H.15.	Aisladores eléctricos
C.2.H.16.	Timbres y alarmas	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	C.2.H.17.	Incubadoras y similares
	C.2.H.18.	Repuestos para telecomunicaciones.
	C.2.H.19.	Componentes electrónicos.
	C.2.H.20.	Venta de repuestos y accesorios para electrodomésticos
	C.2.H.21.	Fotocopiadoras
	C.2.H.22.	Venta de equipos de protección
	C.2.H.23.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.I.	COMERCIO DE MUEBLES Y ACCESORIOS	
	C.2.I.1.	Muebles para el hogar
	C.2.I.2.	Muebles para equipos eléctricos
	C.2.I.3.	Muebles para oficina
	C.2.I.4.	Equipos para oficina
	C.2.I.5.	Alfombras y tapetes
	C.2.I.6.	Elementos de decoración
	C.2.I.7.	Accesorios para el hogar.
	C.2.I.8.	Equipos de sauna y yacusi
C.2.I.9.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad	
C.2.J.	COMERCIO DE ARTÍCULOS DE VIDRIO, LOCERÍA, CRISTALERÍA Y MARQUETERÍA	
	C.2.J.1.	Venta de vidrios y espejos
	C.2.J.2.	Marquetería
	C.2.J.3.	Venta de cristalería
	C.2.J.4.	Venta de lojería y vajillas.
	C.2.J.5.	Venta de porcelanas.
C.2.J.6.	Venta de vidrio industrial y automotriz	
C.2.K.	COMERCIO AGROPECUARIA AL POR MENOR	
	C.2.K.1.	Comercio de ganado
	C.2.K.2.	Comercio de miel
	C.2.K.3.	Comercio al por menor de insecticidas y fungicidas e insumos agrícolas
	C.2.K.4.	Comercio al por menor de aves
	C.2.K.5.	Comercio de otros animales domésticos
	C.2.K.6.	Venta de peces ornamentales
	C.2.K.7.	Comercio de nutrientes para suelo
C.2.K.8.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad	
C.2.L.	COMERCIO AL DETAL DE JUGUETERÍA Y ARTÍCULOS PARA DEPORTE	
	C.2.L.1.	Jugueterías
	C.2.L.2.	Artículos para deporte y camping
C.2.L.3.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad	
C.2.M.	FLORISTERÍA Y SIMILARES	
	C.2.M.1.	Venta de flores naturales incluye arreglos florales
	C.2.M.2.	Venta de flores artificiales
C.2.M.3.	Venta de accesorios y otros elementos relacionados con las floristerías	
C.2.N.	COMPRAVENTAS Y PRENDERÍAS	
C.2.N.1.	Prenderías y casas de empeño	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	C.2.N.2.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.O.	COMERCIO DE ARTÍCULOS PARA EL ASEO	
	C.2.O.1.	Artículos para el aseo de cualquier material
	C.2.O.2.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.P.	CACHARRERÍAS Y MISCELÁNEAS	
	C.2.P.1.	Cacharrerías
	C.2.P.2.	Misceláneas
	C.2.P.3.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.Q.	COMERCIO DE ARTESANÍAS Y ARTÍCULOS RELIGIOSOS	
	C.2.Q.1.	Venta de artesanías y artículos relacionados
	C.2.Q.2.	Artículos religiosos
	C.2.Q.3.	Otras actividades relacionadas
C.2.R.	COMERCIO DE ARTÍCULOS FÚNEBRES EN CUALQUIER MATERIAL	
	C.2.R.1.	Artículos fúnebres como lapidas. Pompas y otros excepto ataúdes
	C.2.R.2.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.S.	COMERCIO DE EMPAQUES	
	C.2.S.1.	Comercio de cabuya
	C.2.S.2.	Comercio de plástico
	C.2.S.3.	Comercio de madera
	C.2.S.4.	Comercio de papel y cartón
	C.2.S.5.	Otro tipo de venta relacionados con la actividad
C.2.T	COMERCIO AL POR MENOR (INCLUSO EL COMERCIO AL POR MENOS DE COMBUSTIBLE) EXCEPTO EL DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	

Tabla 83. Códigos CIU Uso Comercial (C2).

9.2.1.2.3. Comercio Urbano – Especializado (C3):

Se caracterizan por estar destinados al intercambio, compra y venta de productos de uso especializado. Normalmente no están asociados directamente con la vivienda, requieren de espacios individuales para su funcionamiento, pueden estar mezclados con otros usos de comercio, servicios y equipamientos de los subgrupos 3, 4 y 5 en zonas especializadas para estos usos.

C.3.A.	COMERCIO DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	
	C.3.A.1.	Maquinaria agrícola y herramientas manuales, agrícolas y de jardinería
	C.3.A.2.	Maquinaria para industria de madera y trabajo de metales
	C.3.A.3.	Maquinaria para industria del cuero, caucho, textil y plásticos.
	C.3.A.4.	Maquinaria para industria química y petróleo
	C.3.A.5.	Maquinaria para industria de construcción



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

C.3. .A.	COMERCIO DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	
	C.3.A.6.	Maquinaria para industria de imprenta
	C.3.A.7.	Maquinaria para industria de proceso de alimentos
	C.3.A.8.	Equipos y accesorios para maquinaria industrial
	C.3.A.9.	Compresores, acondicionadores de aire, extinguidores y rociadores contra incendio.
	C.3.A.10.	Transportes, elevadores, grúas y ascensores
	C.3.A.11.	Comercio de equipos para embotellar.
	C.3.A.12.	Comercio de equipos de lavado, limpieza, máquinas de vapor.
	C.3.A.13.	Comercio de máquinas para coser
	C.3.A.14.	Ferreterías.
	C.3.A.15.	Maquinaria para tratamiento de aguas.
	C.3.A.16.	Maquinaria de registro.
	C.3.A.17.	Accesorios de seguridad no eléctricos cajas de seguridad, bóvedas.
	C.3.A.18.	Maquinaria para ganadería, avicultura y piscicultura.
	C.3.A.19.	Venta de equipos a base de energía solar
	C.3.A.20.	Venta de herrajes
	C.3.A.21.	Venta de empaques para maquinaria y equipo industrial
	C.3.A.22.	Venta de equipos y maquinaria para piscinas

C.3.B.	COMERCIO DE MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN	
	C.3.B.1.	Comercio de maderas, pinturas, lacas
	C.3.B.2.	Depósitos de cal, ladrillos tejas, tubos, prefabricados, artículos refractarios, baldosas e impermeabilizantes.
	C.3.B.3.	Comercio de cemento, concreto y hormigón, piedra cascajo, arena
	C.3.B.4.	Comercio de accesorios de madera
	C.3.B.5.	Comercio de accesorios de metal
	C.3.B.6.	Venta de abrasivos procesados
	C.3.B.7.	Comercialización de láminas y artículos en corcho

C.3.C.	COMERCIO DE EQUIPOS ARTÍCULOS DE USO ELÉCTRICO	
	C.3.C.1.	Comercio de electrodomésticos
	C.3.C.2.	Comercio de equipos para reparación de televisores
	C.3.C.3.	Comercio de convertidores, transformadores y rectificadores



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

C.3 .C.	COMERCIO DE EQUIPOS ARTÍCULOS DE USO ELÉCTRICO	
	C.3.C.4.	Comercio de computadores
	C.3.C.5.	Venta de equipos de control industrial eléctrico.
	C.3.C.6.	Comercio de motores
	C.3.C.7.	Comercio de dispositivos de regulación y sincronización eléctrica
	C.3.C.8.	Comercio de condensadores fijos y variables
	C.3.C.9.	Comercio de equipos eléctricos auxiliares para motores
	C.3.C.10.	Comercio de pilas, cables eléctricos con aislamientos, hilos y alambres
	C.3.C.11.	Comercio de acumuladores eléctricos
	C.3.C.12.	Comercio de enchufes, interruptores, conectores de cables y resistencia
	C.3.C.13.	Comercio de bombillas, balastas, faroles y reflectores
	C.3.C.14.	Comercio de aparatos de soldadura eléctricos
	C.3.C.15.	Dispositivos y artículos eléctricos no recorridos por una corriente, tubos conduit, cajas de metal, accesorios de metal
	C.3.C.16.	Comercio de aisladores eléctricos
	C.3.C.17.	Comercio de timbres y alarmas
	C.3.C.18.	Comercio de incubadoras y similares
	C.3.C.19.	Comercio de equipos y repuestos para telecomunicaciones.
	C.3.C.20.	Comercio de componentes electrónicos.
	C.3.C.21.	Comercio de fotocopiadoras
	C.3.C.22.	Otro tipo de de venta relacionados con la actividad

Tabla 84. Códigos CIU Uso Comercial (C3).

9.2.1.2.4. Comercio Metropolitano - Especializado (C4):

Estos usos son establecimientos comerciales de escala urbana, municipal y metropolitana, destinados a intercambio, compra y venta de productos al por mayor y al detal de tipo especializado, en ocasiones de gran tamaño. No se encuentran asociados a la vivienda, son compatibles con usos de servicios, equipamientos de escala similar.

C.4.A.	COMERCIO AL POR MAYOR DE COMESTIBLES, BEBIDAS Y TABACO	
	C.4.A.1.	Comercio de bebidas alcohólicas.
	C.4.A.2.	Comercio de bebidas no alcohólicas (gaseosas)
	C.4.A.3.	Comercio de bebidas no alcohólicas de insumos naturales



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

C.4.A.	C.4.A.4.	Comercio de enlatados y frascos
	C.4.A.5.	Comercio de dulces, azúcar y derivados.
	C.4.A.6.	Comercio de granos y cereales
	C.4.A.7.	Comercio de frutas, legumbres y tubérculos
	C.4.A.8.	Comercio de carnes frescas, carnes frías no envasadas, jamones, tocinetas, salchichas, entre otros.
	C.4.A.9.	Comercio de derivados de la leche, huevos, entre otros relacionados
	C.4.A.10.	Comercio de productos de panadería y bizcochería
	C.4.A.11.	Comercio de aceites y grasas animales y vegetales para comer
	C.4.A.12.	Comercio de pastas alimenticias y levadura
	C.4.A.13.	Comercio de café procesado y sin procesar.
	C.4.A.14.	Comercio de productos vegetales en bruto.
	C.4.A.15.	Comercio de alimentos para animales
	C.4.A.16.	Comercio de pescados, crustáceos, moluscos y mariscos
	C.4.A.17.	Comercio al por mayor de víveres y abarrotes
	C.4.A.18.	Plazas de mercado
	C.4.A.19.	Centrales de abastos
	C.4.A.20.	Trilladoras de café
	C.4.A.21.	Otro tipo de de venta relacionados con la actividad

C.4.B.	COMERCIO AL POR MAYOR DE TEXTILES	
	C.4.B.1.	Comercio al por mayor de prendas de vestir
	C.4.B.2.	Otro tipo de de venta relacionados con la actividad

C.4.C.	COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPOS ARTÍCULOS DE USO ELÉCTRICO	
	C.4.C.1.	Comercio de electrodomésticos
	C.4.C.2.	Comercio de computadores
	C.4.C.3.	Comercio de motores
	C.4.C.4.	Comercio de componentes electrónicos.
	C.4.C.5.	Comercio de equipos y repuestos para telecomunicaciones.
	C.4.C.6.	Venta al por mayor de otros productos relacionados

C.4.D.	COMERCIO AL POR MAYOR DE DROGAS, MEDICINAS, COSMÉTICOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS	
	C.4.D.1.	Drogas y medicinas para uso veterinario



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

C.4.D.	C.4.D.2.	Matéria prima para industria química o farmacéutica
	C.4.D.3.	Materia prima para industria textil
	C.4.D.4.	Materia prima para industria de papel
	C.4.D.5.	Materia prima para industria alimenticia
	C.4.D.6.	Materia prima para industria de tabaco
	C.4.D.7.	Materia prima para industria de caucho
	C.4.D.8.	Materia prima para industria de cuero, pieles y calzado
	C.4.D.9.	Materia prima para industria del plástico
	C.4.D.10.	Compra venta de chatarra
	C.4.D.11.	Compra venta de desperdicios textiles
	C.4.D.12.	Compra venta de desperdicios de papel
	C.4.D.13.	Compra venta de desperdicios de acero
	C.4.D.14.	Compra venta de desperdicios de sustancias químicas industriales
	C.4.D.15.	Comercio de plásticos, incluyendo sus desperdicios
	C.4.D.16.	Comercio de frascos y botellas de vidrio

C.4.E.	COMERCIO AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	
	C.4.E.1.	Comercio de madera, piedra, arena y grava, ladrillo, cemento, baldosines, y otros.
	C.4.E.2.	Pintura, esmaltes y barnices
	C.4.E.3.	Ferreterías y artículos de plomería.
	C.4.E.4.	Comercio al por mayor de minerales
	C.4.E.5.	Comercio al por mayor de minerales metálicos
	C.4.E.6.	Comercio al por mayor de minerales no metálicos

C.4.F.	Comercio al por mayor de elementos de decoración
C.4.G.	Comercio al por mayor de elementos de papelería
C.4.H.	Comercio al por mayor de juguetería y artículos de deporte
C.4.I.	Comercio al por mayor de cuero
C.4.J.	Comercio al por mayor de artículos de metales preciosos y relojería



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

C.4.K.	Comercio agropecuario al por mayor
C.4.L.	Comercio al por mayor de empaques
C.4.M.	Comercio al por mayor de otros productos n.c.p

Tabla 85. Códigos CIIU Uso Comercial (C4).

9.2.1.2.5. Comercio de gran escala (C5):

Estos usos son establecimientos comerciales de escala urbana, municipal y metropolitana, destinados a intercambio, compra y venta de productos al por mayor y al detal de tipo especializado, en ocasiones de gran tamaño. No se encuentran asociados a la vivienda, son compatibles con usos de servicios, equipamientos de escala similar. Requieren grandes superficies e implantación urbanística.

COMERCIO INDUSTRIA PESADA MAQUINARIA Y EQUIPOS	
C.5.	C.5.1. Comercio de maquinarias y herramientas agrícolas
	C.5.2. Comercio al por mayor de herramientas agrícolas
	C.5.3. Maquinaria para trabajar metales y maderas
	C.5.4. Maquinaria para minería
	C.5.5. Maquinaria para industria textil
	C.5.6. Maquinaria para industria del cuero
	C.5.7. Maquinaria para industria del caucho
	C.5.8. Maquinaria para industria del papel e imprenta
	C.5.9. Maquinaria para industria del plástico
	C.5.10. Maquinaria para industria de la construcción
	C.5.11. Maquinaria para industria eléctrica industrial
	C.5.12. Maquinaria para elaboración de alimentos
	C.5.13. Maquinaria para tratamientos de agua
	C.5.14. Máquinas para lavado, limpieza y máquinas de vapor
	C.5.15. Maquinaria para ganadería, avicultura y piscicultura
	C.5.16. Comercio de otras maquinarias y equipos



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 86. Códigos CIU Uso Comercial (C5).

9.2.1.2.6. Comercio de gran escala (C6):

Estos usos son establecimientos comerciales de escala urbana, municipal y metropolitana, destinados a intercambio, compra y venta de productos al por mayor y al detal de tipo especializado, en ocasiones de gran tamaño. No se encuentran asociados a la vivienda, son compatibles con usos de servicios, equipamientos de escala similar. Requieren grandes superficies e implantación urbanística.

C.6.A.	COMERCIO PARA SALAS DE EXHIBICIÓN DE VEHÍCULOS	
	C.6.A.1.	Comercio al detal de automóviles
	C.6.A.2.	Comercio al detal de motocicletas
	C.6.A.3.	Venta, mantenimiento y reparación de vehículos
	C.6.A.4.	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas

C.6.B.	COMERCIO AL POR MAYOR DE MEDIOS DE TRANSPORTE Y ACCESORIOS	
	C.6.B.1.	Comercio de autos
	C.6.B.2.	Comercio de automotores para transporte de carga y pasajeros
	C.6.B.3.	Comercio de vehículos de pedal de carga y pasajeros
	C.6.B.4.	Comercio de equipos ferroviarios
	C.6.B.5.	Comercio de accesorios y repuestos para automotores

Tabla 87. Códigos CIU Uso Comercial (C6).

9.2.1.2.7. Comercio de Gran Escala - Tipología especial (CE.7):

Usos comerciales de escala Municipal y Metropolitana, destinados a compra y venta de productos al por mayor y al detal de tipo especializado, de gran tamaño. Son compatibles con usos de servicios, equipamientos de escala similar. Requieren grandes superficies e implantación urbanística.

CE.7.	CENTROS COMERCIALES, SUPERMERCADOS Y ALMACENES POR DEPARTAMENTOS	
	C.E.7.1.	Grandes Superficies Comerciales (Centros Comerciales, Supermercados, Almacenes por Departamentos, entre otros Relacionados).

Tabla 88. Códigos CIU Uso Comercial (C7).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.2.1.2.8. Comercio de recuperación de materiales (C8):

Son establecimientos dedicados a la compra, venta, almacenamiento de materiales recuperados apropiados para un proceso de reciclaje:

C.8.A. Básicos: Papel, cartón, vidrio, chatarra, plástico, entre otros;

C.8.B. Especiales: Metales pesados, corrosivos, explosivos, entre otros.

C.8.C Especiales: Combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos.

COMERCIO DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES BÁSICOS	
CE.8.A.	CE.8.A. 1. Compra y venta de desperdicios textiles
	CE.8.A.2. Compra y venta de desperdicios de papel
	CE.8.A.3. Compra y venta de desperdicios de cartón
	CE.8.A.4. Compra y venta de desperdicios de vidrio
	CE.8.A.5. Compra y venta de desperdicios de chatarra
	CE.8.A.6. Compra y venta de desperdicios de plástico

COMERCIO DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES ESPECIALES	
CE.8.B.	CE.8.B.1. Compra y venta de desperdicios de acero
	CE.8.B.2. Compra y venta de desperdicios de sustancias químicas industriales
	CE.8.B.3. Compra y venta de desperdicios plásticos incluyendo sus desperdicios
	CE.8.B.4. Compra y venta de desperdicios frascos y botellas de vidrio
CE.8.C	COMERCIO COMBUSTIBLES SOLIDOS, LIQUIDOS, GASEOSOS Y PRODUCTOS CONEXOS

Tabla 89. Códigos CIU Uso Comercial (C8).

Nota: Deben cumplir con el Decreto Nacional 2676/00 .Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. y/o las demás disposiciones que lo modifiquen, adicionen y/o complementen.

9.2.1.3. Uso servicios (s).

Son establecimientos que ofrecen servicios y atención al cliente, ya sean empresas o personas.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.2.1.3.1. Servicios personales generales (S1):

Son establecimientos que ofrecen servicios directamente al cliente, es pertinente que se localicen en zonas residenciales como complemento a estas. También están localizados sobre zonas céntricas.

S.1.A.	PELUQUERÍAS Y SALAS DE BELLEZA	
	S.1.A.1.	Barberías
	S.1.A.2.	Peluquerías
	S.1.A.3.	Escuelas de peluquería
	S.1.A.4.	Tatuaje artístico, diseño artístico
	S.1.A.5.	Salas de belleza
	S.1.A.6.	Institutos de belleza

S.1.B.	SERVICIOS PERSONALES	
	S.1.B.1.	Gimnasios
	S.1.B.2.	Salas de masajes
	S.1.B.3.	Gimnasios
	S.1.B.4.	Centros de estética

S.1.C.	LAVANDERÍAS Y SERVICIOS DE LIMPIEZA	
	S.1.C.1.	Lavanderías mecánicas y manuales
	S.1.C.2.	Planchado y teñido de prendas de vestir
	S.1.C.3.	Teñido de alfombras y telas domesticas
	S.1.C.4.	Lavado de alfombras, tapetes y esteras
	S.1.C.5.	Lavado en seco
	S.1.C.6.	Alquiler de ropa
	S.1.C.7.	Reparación de ropas
	S.1.C.8.	Alquiler de máquinas de lavado (lavadoras)
	S.1.C.9.	Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales

S.1.D.	ALQUILER Y EXHIBICIÓN DE PELÍCULAS CINEMATográfICAS Y OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS	
	S.1.D.1.	Alquiler de películas y cintas cinematográficas
	S.1.D.2.	Alquiler de juegos de video por horas



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 90. Códigos CIU Uso Servicios (S1).

9.2.1.3.2. Servicios profesionales y financieros (S2):

Son establecimientos dedicados a la prestación de servicios cotidianos de escala menor, estos pueden localizarse en zonas residenciales o en centros urbanos, con frecuencia se mezclan con usos como el comercio, equipamientos e industria de una escala similar.

S.2.A.	ESTUDIOS FOTOGRÁFICOS	
	S.2.A.1.	Realización de fotografía para público en general
	S.2.A.2.	Agencias de publicidad y editores
	S.2.A.3.	Talleres de fotografía
	S.2.A.4.	Centros de enseñanza de fotografía
	S.2.A.5.	Reparaciones y realización de fotografías
	S.2.A.6.	Revelado de rollos

S.2.B.	OTROS SERVICIOS PERSONALES	
	S.2.B.1.	Fotocopiadora
	S.2.B.2.	Cabinas telefónicas - internet
	S.2.B.3.	Servicios de apuestas, balotos, entre otros
	S.2.B.4.	Otros servicios personales generales

S.2.C.	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS	
	S.2.C.1.	Bancos
	S.2.C.2.	Bancos comerciales
	S.2.C.3.	Corporaciones de créditos y ahorros
	S.2.C.4.	Fondos ganaderos y agrícolas
	S.2.C.5.	Fondos de fomento industrial y minero
	S.2.C.6.	Instituciones de financiación
	S.2.C.7.	Instituciones de crédito personal
	S.2.C.8.	Agentes de crédito
	S.2.C.9.	Compañías fiduciarias
	S.2.C.10.	Sociedades y consorcios de inversión
	S.2.C.11.	Comisionistas



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.2.C.	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS	
	S.2.C.12.	Agentes y casas de suscripción de valores
	S.2.C.13.	Leasing y factoring de comercio
	S.2.C.14.	Agentes y casas de cambio de moneda
	S.2.C.15.	Alquiler o venta de cajas de seguridad
	S.2.C.16.	Establecimientos dedicados al pago o compensación de cheques
	S.2.C.17.	Bolsa de valores
	S.2.C.18.	Asesores de inversiones
	S.2.C.19.	Servicios de cotización de valores
	S.2.C.20.	Arrendamiento, compra y venta de patentes y licencias
	S.2.C.21.	Compañías de seguros en general
	S.2.C.22.	Agentes y corredores de seguros
	S.2.C.23.	Organizaciones de servicios a los aseguradores
	S.2.C.24.	Servicio de consultoría a aseguradores
	S.2.C.25.	Cajas de pensiones organizadas independientemente
S.2.C.26	Otras actividades de servicio financiero, excepto las de seguros y pensiones n.c.p	
S.2.C.27	Otras actividades auxiliares de servicios financieros.	

S.2.D.	SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS - BIENES INMUEBLES	
	S.2.D.1.	Servicios jurídicos
	S.2.D.2.	Oficinas de procuradores y abogados
	S.2.D.3.	Agentes de patentes
	S.2.D.4.	Notarias publicas
	S.2.D.5.	Oficinas de contabilidad
	S.2.D.6.	Oficinas de auditoría y teneduría de libros
	S.2.D.7.	Servicios de elaboración de datos y de tabulación
	S.2.D.8.	Servicios de programas de cómputo especializados.
	S.2.D.9	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	S.2.D.10	Actividades de servicios de información
	S.2.D.11	Actividades de administración empresarial; Actividades de gestión
	S.2.D.12	Otras actividades científicas y técnicas n.c.p
S.2.D.13	Actividades administrativas y de apoyo a oficinas y otras actividades de apoyo a empresas	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

SERVICIOS TÉCNICOS PROFESIONALES		
S.2.E.	S.2.E.1.	Asesores técnicos.
	S.2.E.2.	Servicios arquitectónicos.
	S.2.E.3.	Servicios de levantamiento de planos y dibujo industrial.
	S.2.E.4.	Servicios geológicos o de prospección.
	S.2.E.5.	Estudios técnicos e investigativos.
	S.2.E.6.	Servicios de ingeniería eléctrica y electrónica.
	S.2.E.7.	Servicios de ingeniería civil.
	S.2.E.8.	Servicios de ingeniería química.
	S.2.E.9.	Servicios de ingeniería industrial.
	S.2.E.10.	Servicios de ingeniería de minas y petróleos.
	S.2.E.11.	Servicios de ingeniería mecánica.
	S.2.E.12.	Servicios de ingeniería de alimentos.
	S.2.E.13.	Servicios de asesorías deportivas.
	S.2.E.14.	Servicios de ingeniería sanitaria.
	S.2.E.15.	Servicios de ingeniería de sistemas
	S.2.E.16.	Servicios y asesorías de comercio exterior
	S.2.E.17.	Servicios y asesorías de economistas
	S.2.E.18.	Servicios de administración comercial y de consulta
	S.2.E.19.	Asesorías generales en ventas
	S.2.E.20.	Servicios de traducción
	S.2.E.21.	Servicios de trámite de documentos y venta de estampillas
	S.2.E.22.	Servicios de asesorías ambientales.

SERVICIOS DE PUBLICIDAD		
S.2.F.	S.2.F.1.	Organización y publicación de anuncios
	S.2.F.2.	Preparación y exposición de carteles de publicidad pintados y luminosos
	S.2.F.3.	Servicios de publicidad aérea
	S.2.F.4.	Distribución de propaganda comercial
	S.2.F.5.	Servicios de información comercial
	S.2.F.6.	Ornamentación de escaparates
	S.2.F.7.	Ejecución de trabajos de arte publicitario
	S.2.F.8.	Asesorías en publicidad
	S.2.F.9.	Publicidad y servicios de mercado.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.2.G.	BIENES INMUEBLES	
	S.2.G.1.	Arrendamiento y explotación de inmuebles
	S.2.G.2.	Urbanización y subdivisión de inmuebles en lotes
	S.2.G.3.	Urbanización y venta de lotes en los cementerios
	S.2.G.4.	Agentes, comisionistas y administradores de inmuebles dedicados al alquiler, compra y venta.
	S.2.G.5.	Evaluación de inmuebles
	S.2.G.6.	De planes y programas de vivienda

S.2.H.	SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESA	
	S.2.H.1.	Agencias de información sobre crédito
	S.2.H.2.	Agencias de ajuste y cobranza de crédito
	S.2.H.3.	Servicios de reproducción, impresión heliográfica, fotocopias, envíos postales y elaboración de textos.
	S.2.H.4.	Agencias de empleo
	S.2.H.5.	Agencias de información y de noticias
	S.2.H.6.	Servicios de administración comercial y de consulta
	S.2.H.7.	Diseñadores de moda
	S.2.H.8.	Fiadores
	S.2.H.9.	Servicios de impresión dactiloscópica
	S.2.H.10.	Agencias de detectives y protección
	S.2.H.11.	Asesorías generales en ventas
	S.2.H.12.	Servicios de decoración
	S.2.H.13.	Servicios de traducción
	S.2.H.14.	Agencias de comercio exterior.
	S.2.H.15.	Servicios de plastificado
	S.2.H.16.	Empresas de seguridad
	S.2.H.17.	Organización de fiestas, congresos y servicios de guías turísticas
	S.2.H.18.	Servicio alquiler de luces y sonido para minitecas
S.2.H.19.	Agencia de modelaje	

S.2.I.	SERVICIOS MÉDICOS, ODONTOLÓGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD Y VETERINARIA	
---------------	--	--



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.2.I.	SERVICIOS MÉDICOS, ODONTOLÓGICOS Y OTROS SERVICIOS DE SANIDAD Y VETERINARIA	
	S.2.I.1.	Servicios médicos, odontológicos y otros servicios de sanidad
	S.2.I.2.	Sanatorios
	S.2.I.3.	Centros y casas de rehabilitación y reposo
	S.2.I.4.	Salas de consulta médica y otras especialidades
	S.2.I.5.	Centros de acupuntura y digipuntura
	S.2.I.6.	Centros médicos. Prestación de servicios de salud
	S.2.I.7.	Centros de pedicuros
	S.2.I.8.	Centros de osteópatas
	S.2.I.9.	Centros ortopédicos y traumatológicos
	S.2.I.10.	Centros de optometría
	S.2.I.11.	Centros de oftalmología
	S.2.I.12.	Consultorios odontológicos
	S.2.I.13.	Consultorios radiológicos
	S.2.I.14.	Centros de higiene y dispensarios
	S.2.I.15.	Laboratorios clínicos
	S.2.I.16.	Servicios de ambulancias y urgencias
	S.2.I.17.	Bancos de sangre
	S.2.I.18.	Centros de homeopatía
	S.2.I.19.	Centros de alquiler de implementos para recuperación de enfermos (camas, sillas de rueda, muletas etc.)
	S.2.I.20.	Centro de mecánica y prótesis dental
	S.2.I.21.	Centros de atención psicológica y consejería social
	S.2.I.22.	Asesorías consultorías proyectos de salud
	S.2.I.23.	Entidades privadas del sector salud de que trata la ley 100

S.2.J.	SERVICIOS DE VETERINARIA	
	S.2.J.1.	Clínicas veterinarias.
	S.2.J.2.	Perreras.
	S.2.J.3.	Caballerizas.
	S.2.J.4.	Peluquerías y salas de cuidado para animales.

S.2.K.	SERVICIOS CULTURALES
---------------	-----------------------------



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.2.K.	S.2.K.1.	Distribución y exhibición de películas cinematográficas
	S.2.K.2.	Cines
	S.2.K.3.	Emisiones de radio y televisión
	S.2.K.4.	Productores teatrales
	S.2.K.5.	Otros relacionados con la actividad

S.2.L.	SERVICIOS PERSONALES, NO CLASIFICADOS	
	S.2.L.1.	Baños turcos
	S.2.L.2.	Agencias de viajes
	S.2.L.3.	Salas de masajes
	S.2.L.4.	Servicios de celaduría
	S.2.L.5.	Servicios de acompañamiento
	S.2.L.6.	Agencias matrimoniales
	S.2.L.7.	Limpieza de calzado
	S.2.L.8.	Guías turísticas
	S.2.L.9.	Servicios de astrología, quiromancia, etc.

Tabla 91. Códigos CIU Uso Servicios (S2).

9.2.1.3.3. Servicios Religiosos (S3):

A este grupo pertenecen todas las edificaciones o instalaciones diseñadas para el funcionamiento de todos los diferentes cultos.

S.3.	SERVICIOS RELIGIOSOS	
	S.3.1.	Organizaciones religiosas
	S.3.2.	Iglesias, mezquitas sinagogas, templos
	S.3.3.	Comunidades religiosas

Tabla 92. Códigos CIU Uso Servicios (S3).

9.2.1.3.4. Servicios de Diversión y Esparcimiento (S4):

Son todos aquellos establecimientos dedicados a prestación de servicios de diversión y esparcimiento público, estos se dividen en varias tipologías dependiendo sus restricciones.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.4.A. TIPO I	SERVICIOS DE DIVERSIÓN Y ESPARCIMIENTO TIPO 1: CON VENTA Y CONSUMO DE LICOR	
	S.4.A.1.	Restaurantes
	S.4.A.2.	Salones de billar
	S.4.A.3.	Casinos
	S.4.A.4.	Bares
	S.4.A.5.	Cantinas
	S.4.A.6.	Grilles
	S.4.A.7.	Cafés
	S.4.A.8.	Tabernas
	S.4.A.9.	Discotecas
	S.4.A.10.	Estaderos
	S.4.A.11.	Casas de banquetes
	S.4.A.12.	Galleras
	S.4.A.13.	Fuentes de soda
S.4.A.14.	Otros establecimientos con venta y consumo de licor en establecimientos diseñados para la actividad	

S.4.A2. TIPO II	SERVICIOS DE DIVERSIÓN Y ESPARCIMIENTO TIPO 2: SIN VENTA Y CONSUMO DE LICOR	
	S.4.A2.1.	Cafeterías
	S.4.A2.2.	Salones de once, té, café
	S.4.A2.3.	Heladerías
	S.4.A2.4.	Fruterías
	S.4.A2.5.	Servicios de restaurante sin venta y consumo de licor
	S.4.A2.6.	Otros establecimientos sin venta y consumo de licor en espacios diseñados para la actividad

S.4.B.	SERVICIOS DE DIVERSIÓN Y ESPARCIMIENTO CON VENTA Y CONSUMO DE LICOR Y COMERCIO DE SEXO	
	S.4.B.1.	Centros artísticos
	S.4.B.2.	Casas de lenocinio
	S.4.B.3.	Otros establecimientos con venta y consumo de licor y comercio de sexo diseñados para la actividad



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

OTROS SERVICIOS DE DIVERSIÓN Y ESPARCIMIENTO		
S.4.C.	S.4.C.1.	Boleras
	S.4.C.2.	Parques de atracciones
	S.4.C.3.	Hipódromos
	S.4.C.4.	Canódromos
	S.4.C.5.	Ferias
	S.4.C.6.	Circos
	S.4.C.7.	Pistas de patinaje
	S.4.C.8.	Escuelas de equitación
	S.4.C.9.	Clubes deportivos
	S.4.C.10.	Canchas de tejo
	S.4.C.11.	Gimnasios
	S.4.C.12.	Campos de atletismo
	S.4.C.13.	Recreacioncitas
	S.4.C.14.	Alquiler de lanchas, canoas, motocicletas, bicicletas, etc.
	S.4.C.15.	Alquiler de artículos de diversión y esparcimiento
	S.4.C.16.	Plazas de toros
	S.4.C.17.	Coliseos
	S.4.C.18.	Piscinas
	S.4.C.19.	Cines y teatros

Tabla 93. Códigos CIU Uso Servicios (S4).

9.2.1.3.5. Servicios de Hospedaje (S5):

Son lugares destinados a prestar el servicio de alojamiento no permanentes (Inferiores a 1 mes), estos lugares cuentan con la prestación de servicios básicos.

SERVICIOS DE HOSPEDAJE		
S.5.	S.5.1.	Hoteles
	S.5.2.	Campamentos
	S.5.3.	Moteles
	S.5.4.	Habitaciones en apartamentos y casas particulares
	S.5.5.	Pensiones
	S.5.6.	Residencias
	S.5.7.	Hosterías



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.5.	S.5.8.	Hostales
	S.5.9.	Eco- hoteles
	S.5.10.	Aparta - hoteles
	S.5.11	Otros tipos de alojamientos n.c.p

Tabla 94. Códigos CIU Uso Servicios (S5).

9.2.1.3.6. Servicios Funerarios (S6):

Espacios destinados a la prestación del servicio de velación y otros espacios al servicio de cementerio, estos requieren de grandes áreas para su funcionamiento y su localización debe ser preferiblemente en lugares apartados de los centros poblados.

S.6.	SERVICIOS FUNERARIOS	
	S.6.1.	Funerarias y salas de velación
	S.6.2.	Cementerios
	S.6.3.	Parques cementerios
	S.6.4.	Servicios de cremación
	S.6.5.	Servicios de preparación de cadáveres
	S.6.6.	Otros establecimientos relacionados y diseñados para la actividad

Tabla 95. Códigos CIU Uso Servicios (S6).

9.2.1.3.7. Servicios de Reparación (S7):

Estos establecimientos se dedican a la prestación del servicio de mantenimiento de aparatos, maquinaria de uso generalmente doméstico y de oficina, los cuales deben desarrollar sus actividades al interior del establecimiento.

S.7.A.	SERVICIOS DE REPARACIÓN DOMESTICA Y OTROS	
	S.7.A.1.	Reparación de aparatos eléctricos de uso domestico
	S.7.A.2.	Reparación de mobiliario
	S.7.A.3.	Instalación de equipos y aparatos domésticos (refrigeradores, estufas, lavadoras, etc.)
	S.7.A.4.	Reparación de calzado y otros artículos de cuero
	S.7.A.5.	Reparación de calzado. Remontadoras
S.7.A.6.	Reparación de maletas y bolsos de mano	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.7.A.	S.7.A.7.	Reparación de prendas de vestir en cuero
	S.7.A.8.	Reparación de relojes
	S.7.A.9.	Reparación de joyas
	S.7.A.10.	Reparación, servicio e instalación de receptores de radio y tv y aparatos eléctricos
	S.7.A.11.	Reparación, servicio e instalación de equipos y antenas de radio-transmisión en las casas.
	S.7.A.12.	Mantenimiento de computadores
	S.7.A.13.	Reparación y servicios de bicicletas.
	S.7.A.14.	Reparación y servicio de maquinas de escribir y demás equipos de oficina.
	S.7.A.15.	Reparación y servicio de cámaras fotográficas y equipos fotográficos.
	S.7.A.16.	Reparación y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos

S.7.B.	SERVICIOS DE REPARACIÓN VARIOS	
	S.7.B.1.	Reparación de instrumentos musicales.
	S.7.B.2.	Reparación de juguetes.
	S.7.B.3.	Reparación de paraguas.
	S.7.B.4.	Reparación de elementos de corte (cuchillos, tijeras, etc.)
	S.7.B.5.	Reparación de armas.
	S.7.B.6.	Reparación de maquinaria agrícola, fumigadoras, equipo de riego, segadoras y otras.
	S.7.B.7.	Reparación de metales.
	S.7.B.8.	Reparación de bombas de agua.
	S.7.B.9.	Reparación de cerraduras.
	S.7.B.10.	Reparación de motores de toda clase excepto para automóviles, vehículo pesado, entre otros relacionados
	S.7.B.11.	Reparación de maquinaria de reproducción, fotocopiado, mimeógrafo, etc.
	S.7.B.12.	Reparación de mecánica industrial.
	S.7.B.13.	Servicio de torno.
	S.7.B.14.	Servicio de soldadura.
	S.7.B.15.	Servicio de aislamientos térmicos (calderas, tuberías de vapor, etc.)
	S.7.B.16.	Servicio de reparación y mantenimiento de equipo contra incendio.
	S.7.B.17.	Servicio y mantenimiento de sistemas de seguridad.
S.7.B.18.	Servicio de mantenimiento y desinfección de aparatos telefónicos.	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.7. .B.	SERVICIOS DE REPARACIÓN VARIOS	
	S.7.B.19.	Reparación de equipos de precisión (médicos, odontológicos, científicos etc.)
	S.7.B.20.	Reparación de artículos en fibra de vidrio
	S.7.B.21.	Opalizado y polarizado de vidrio
	S.7.B.22.	Rebobinado de Cintas

S.7.C.	REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES Y MOTOCICLETAS	
	S.7.C.1.	Reparación en general de automóviles y piezas o componentes de estos
	S.7.C.2.	Reparación en general de motocicletas y piezas o componentes de estos
	S.7.C.3.	Vulcanización
	S.7.C.4.	Latonería y pintura
	S.7.C.5.	Diagnosticentros
	S.7.C.6.	Servicio de lubricación, engrase y cambio de aceite
	S.7.C.7.	Lavadero de vehículos
	S.7.C.8.	Tapicería de automóviles
	S.7.C.9.	Reparación eléctrica de automóviles
	S.7.C.10.	Accesorios y repuestos para automotores
	S.7.C.11.	Servicio de blindaje de vehículos
	S.7.C.12.	Servitecas

S.7.D.	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO AL VEHÍCULO PESADO	
	S.7.D.1.	Centros de lubricación
	S.7.D.2.	Vulcanización
	S.7.D.3.	Lavadero de vehículos
	S.7.D.4.	Reparación de vehículos con capacidades iguales o mayores a 3 toneladas

Tabla 96. Códigos CIU Uso Servicios (S7).

9.2.1.3.8. Servicios de arrendamiento equipos y maquinaria (S8):

Establecimientos dedicados al arrendamiento de maquinaria y equipos para actividades especializadas, requieren de grandes superficies, pueden estar localizados en centros y sobre ejes estructurantes.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO	
S.8.	S.8.1. Alquiler y arrendamiento especializado de maquinaria agrícola
	S.8.2. Alquiler y arrendamiento especializado de maquinaria de minería
	S.8.3. Alquiler y arrendamiento especializado de máquina para la industria del petróleo
	S.8.4. Alquiler y arrendamiento especializado de maquinaria industria manufacturera
	S.8.5. Alquiler y arrendamiento especializado de maquinaria para la construcción
	S.8.6. Alquiler y arrendamiento especializado de maquinaria para contabilidad
	S.8.7. Alquiler y arrendamientos de equipo de fotocopiado y reproducción
	S.8.8. Alquiler de sistemas y equipos de sonido
	S.8.9. Alquiler de equipos para filmación
	S.8.10. Actividades de alquiler y arrendamiento

Tabla 97. Códigos CIU Uso Servicios (S8).

9.2.1.3.9. Servicios Especiales al Vehículo (S9):

SERVICIOS ESPECIALES AL VEHÍCULO	
S.9.	S.9.1. Estaciones de servicio - venta de combustible
	S.9.2. Parqueaderos
	S.9.3. Estacionamientos a vehículos pesados
	S.9.4. Servicios de grúa

Tabla 98. Códigos CIU Uso Servicios (S9).

9.2.1.3.10. Servicios de Almacenamiento (S10):

ALMACENAMIENTO	
S.10.	S.10.1. Deposito
	S.10.2. Almacenes generales de depósitos
	S.10.3. Depósitos refrigerados
	S.10.4. Almacenamiento de mercancías
	S.10.5. Bodegas
	S.10.6. Otros establecimientos relacionados con el almacenamiento

Tabla 99. Códigos CIU Uso Servicios (S10).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.2.1.3.11. Servicios de Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (S11):

SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	
S.11.	S.11.1. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
	S.11.1.1. Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica
	S.11.1.2. Generación de energía eléctrica
	S.11.1.3. Transmisión de energía eléctrica
	S.11.1.4. Distribución de energía eléctrica
	S.11.1.5. Comercialización de energía eléctrica
	S.11.1.6. Producción de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías
	S.11.1.7. Suministro de vapor y aire acondicionado

Tabla 101. Códigos CIU Uso Servicios (S11).

9.2.1.3.12. Servicios de Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental (S12):

Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	
S.12.	S.12.1. Captación, tratamiento y distribución de agua
	S.12.1.1. Captación, tratamiento y distribución de agua
	S.12.2. Evacuación y tratamiento de aguas residuales
	S.12.2.2. Evacuación y tratamiento de aguas residuales
	S.12.3. Recolección, tratamiento y disposición de desechos, recuperación de materiales
	S.12.3.1. Recolección de desechos
	S.12.3.2. Recolección de desechos no peligrosos
	S.12.3.3. Recolección de desechos peligrosos
	S.12.3.4. Tratamiento y disposición de desechos
	S.12.3.5. Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos
	S.12.3.6. Tratamiento y disposición de desechos peligrosos
	S.12.3.7. Recuperación de materiales
	S.12.4. Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos
	S.12.4.1. Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Tabla 102. Códigos CIU Uso Servicios (S12).

9.2.1.3.13. Servicios de construcción (S13):

S.13.	construcción	
	S.13.1.	Construcción de edificios
	S.13.1.1.	Construcción de edificios
	S.13.1.2.	Construcción de edificios residenciales
	S.13.1.3.	Construcción de edificios no residenciales
	S.13.2.	Obras de ingeniería civil
	S.13.2.1.	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	S.13.2.2.	Construcción de proyectos de servicio público
	S.13.2.3.	Construcción de otras obras de ingeniería civil
	S.13.3.	43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
	S.13.3.1.	Demolición y preparación del terreno
	S.13.3.2.	Demolición
	S.13.3.3.	Preparación del terreno
	S.13.3.4.	Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas
	S.13.3.5.	Instalaciones eléctricas
	S.13.3.6.	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
	S.13.3.7.	Otras instalaciones especializadas
	S.13.3.8.	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	S.13.3.9.	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Tabla 103. Códigos CIU Uso Servicios (S13).

9.2.1.3.14. Servicios de Correo y mensajería (S14):

S.14.	Correo y servicios de mensajería	
	S.14.1.	Actividades postales nacionales
	S.14.2.	Actividades de mensajería

Tabla 104. Códigos CIU Uso Servicios (S14).

9.2.1.3.15. Servicios de Información y Comunicaciones (S15):



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES		
S.15.	S.15.1	Actividades de edición
	S.15.1.1.	Edición de libros, publicaciones periódicas y otras actividades de edición
	S.16.1.2.	Edición de programas de informática (<i>software</i>)
	S.15.2.	Actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión, grabación de sonido y edición de música
	S.15.2.1.	Actividades de producción de películas cinematográficas, video y producción de programas, Actividades de distribución de películas cinematográficas, videos, programas, anuncios y comerciales de televisión
	S.15.2.2.	Actividades de grabación de sonido y edición de música
	S.15.3.	Actividades de programación, transmisión y/o difusión
	S.15.3.1.	Actividades de programación y transmisión en el servicio de radiodifusión sonora
	S.15.3.2.	Actividades de programación y transmisión de televisión
	S.15.4.	Telecomunicaciones
	S.15.4.1.	Actividades de telecomunicaciones alámbricas
	S.15.4.2.	Actividades de telecomunicaciones inalámbricas
	S.15.4.3.	Actividades de telecomunicación satelital
	S.15.4.4.	Otras actividades de telecomunicaciones
	S.15.5.	Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
	S.15.5.1.	Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
	S.15.6.	Actividades de servicios de información
	S.15.6.1.	Procesamiento de datos, alojamiento (<i>hosting</i>) y actividades relacionadas; portales web
S.15.6.2.	Otras actividades de servicio de información	

Tabla 105. Códigos CIU Uso Servicios (S15).

9.2.1.3.16. Actividades Inmobiliarias (S16):

ACTIVIDADES INMOBILIARIAS		
S.16.	S.16.1.	Actividades inmobiliarias
	S.16.1.1.	Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados
	S.16.1.2.	Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata

Tabla 106. Códigos CIU Uso Servicios (S16).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.2.1.3.17. Servicios Administrativos y Apoyo (S17):

S.17.	ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	
	S.17.1.	Actividades de alquiler y arrendamiento
	S.17.1.1.	Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores
	S.17.1.2.	Alquiler y arrendamiento de efectos personales y enseres domésticos
	S.17.1.3.	Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.
	S.17.1.4.	Arrendamiento de propiedad intelectual y productos similares, excepto obras protegidas por derechos de autor
	S.17.2.	Actividades de empleo
	S.17.2.1.	Actividades de agencias de empleo
	S.17.2.2.	Actividades de agencias de empleo temporal
	S.17.2.3.	Otras actividades de suministro de recurso humano
	S.17.3.	Actividades de las agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reserva y actividades relacionadas
	S.17.3.1.	Actividades de las agencias de viajes y operadores turísticos
	S.17.3.2.	Otros servicios de reserva y actividades relacionadas
	S.17.4.	Actividades de seguridad e investigación privada
	S.17.4.1.	Actividades de seguridad privada
	S.17.4.2.	Actividades de servicios de sistemas de seguridad
	S.17.4.3.	Actividades de detectives e investigadores privados
	S.17.5.	Actividades de servicios a edificios y paisajismo (jardines, zonas verdes)
	S.17.5.1.	Actividades combinadas de apoyo a instalaciones
	S.17.5.2.	Actividades de limpieza
S.17.5.3.	Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos	
S.17.6.	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas	
S.17.6.1.	Actividades administrativas y de apoyo de oficina	
S.17.6.2.	Actividades de centros de llamadas (Call center)	
S.17.6.3.	Organización de convenciones y eventos comerciales	
S.17.6.4.	Actividades de servicios de apoyo a las empresas n.c.p	

Tabla 107. Códigos CIU Uso Servicios (S16).

9.2.1.3.18. Servicios de administración pública y defensa; planes de seguridad social desafiliación obligatoria (S18):



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

S.18.	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DESAFILIACIÓN OBLIGATORIA	
	S.18.1.	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
	S.18.1.1.	Administración del Estado y aplicación de la política económica y social de la comunidad
	S.18.1.2.	Prestación de servicios a la comunidad en general
	S.18.1.3.	Actividades legislativas de la administración pública
	S.18.1.4.	Actividades ejecutivas de la administración pública
	S.18.1.5.	Regulación de las actividades de organismos que prestan servicios de salud, educativos, culturales y otros servicios sociales, excepto servicios de seguridad social
	S.18.1.6.	Actividades reguladoras y facilitadoras de la actividad económica
	S.18.1.7.	Actividades de los otros órganos de control
	S.18.1.8.	Prestación de servicios a la comunidad en general
	S.18.1.9.	Relaciones exteriores
	S.18.1.10.	Actividades de defensa
	S.18.1.11.	Orden público y actividades de seguridad
	S.18.1.12.	Administración de justicia
S.18.1.13.	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria	

Tabla 108. Códigos CIU Uso Servicios (S18).

9.2.1.4. USO EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS (E.Q.)

Son establecimientos que se dedican a la prestación de servicios sociales a la comunidad, pueden ser de carácter público o privado, se clasifican en diferentes tipos dependiendo de la actividad que en estos se desarrolle, deben estar localizados estratégicamente en el territorio, debe cumplir con los requerimientos de ley para su construcción, debe estar articulado con los diferentes sistemas estructurantes.

9.2.1.4.1. Equipamientos Educativos (E.Q.E.):

E.Q.E.	E.Q.E.1. EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS TIPO 1	
	E.Q.E.1.1.	Jardines infantiles
	E.Q.E.1.2.	Hogares comunitarios
	E.Q.E.1.3.	Escuelas



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

E.Q.E.	E.Q.E.2. EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS TIPO 2	
	E.Q.E.2.1.	Colegios
	E.Q.E.2.2.	Centros de desarrollo vecinal
	E.Q.E.3. EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS TIPO 3	
	E.Q.E.3.1.	Colegios
	E.Q.E.3.2.	Institutos técnicos
	E.Q.E.3.3.	Academias de enseñanza no formal
	E.Q.E.3.4.	Universidades
	E.Q.E.4. EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS TIPO 4	
	E.Q.E.4.1.	Universidades
	E.Q.E.4.2.	Centros y parques tecnológicos

Tabla 1009. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.E.).

9.2.1.4.2. Equipamientos Recreativos (E.Q.R.):

E.Q.R.	E.Q.R.1. EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS TIPO 1	
	E.Q.R.1.1.	Parque infantil
	E.Q.R.2. EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS TIPO 2	
	E.Q.R.2.1.	Polideportivo
	E.Q.R.2.2.	Unidades deportivas
	E.Q.R.2.3.	Plazas y parques
	E.Q.R.3. EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS TIPO 3	
	E.Q.R.3.1.	Coliseos
	E.Q.R.3.2.	Plazas y parques municipales
	E.Q.R.3.3.	Jardines botánicos
	E.Q.R.3.4.	Clubes sociales
	E.Q.R.4. EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS TIPO 4	
	E.Q.R.4.1.	Villa olímpica
	E.Q.R.4.2.	Parques metropolitanos
	E.Q.R.4.3.	Zoológicos

Tabla 10110. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.R.).

9.2.1.4.3. Equipamientos Culturales (E.Q.C.):



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

E.Q.C.	E.Q.C.1. EQUIPAMIENTOS CULTURALES TIPO 1	
	E.Q.C.1.1.	Casetas comunales
	E.Q.C.2. EQUIPAMIENTOS CULTURALES TIPO 2	
	E.Q.C.2.1.	Centros culturales
	E.Q.C.2.2.	Casas de la cultura
	E.Q.C.2.3.	Bibliotecas comunales
	E.Q.C.3. EQUIPAMIENTOS CULTURALES TIPO 3	
	E.Q.C.3.1.	Bibliotecas
	E.Q.C.3.2.	Teatros
	E.Q.C.3.3.	Museos
	E.Q.C.3.4.	Galerías
	E.Q.C.3.5.	Auditorios salas de concierto
	E.Q.C.3.6.	Centros de exposiciones

Tabla 10211. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.C.).

9.2.1.4.4. Equipamientos de Salud (E.Q.S.):

E.Q.S.	E.Q.S.1. EQUIPAMIENTOS DE SALUD TIPO 1	
	E.Q.S.1.1.	Centros de salud
	E.Q.S.2. EQUIPAMIENTOS DE SALUD TIPO 2	
	E.Q.S.2.1.	Unidades intermedias de salud
	E.Q.S.3. EQUIPAMIENTOS DE SALUD TIPO 3	
	E.Q.S.3.1.	Clínicas
	E.Q.S.3.2.	Hospitales

Tabla 10312. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.S.).

9.2.1.4.5. Equipamientos de Seguridad (E.Q.SG.):

E.Q.SG.	E.Q.SG.1. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD TIPO 1	
	E.Q.SG.1.1.	Centros de atención inmediata CAI
	E.Q.SG.2. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD TIPO 2	
	E.Q.SG.2.1.	inspecciones de policía
	E.Q.SG.3. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD TIPO 3	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

E.Q.SG.	E.Q.SG.3.1.	Cuarteles de policía
	E.Q.SG.3.2.	Estación de bomberos
	E.Q.SG.3.3.	Centros de emergencia
	E.Q.SG.4. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD TIPO 4	
	E.Q.SG.4.1.	Batallón

Tabla 10413. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.C.).

9.2.1.4.6. Equipamientos de Asistencia y Protección Social (E.Q.A.):

E.Q.A.	EQUIPAMIENTOS DE ASISTENCIA Y PROTECCIÓN SOCIAL	
	E.Q.A.1.	Cárceles
	E.Q.A.2.	Asilo de ancianos
	E.Q.A.3.	Hospitales mentales
	E.Q.A.4.	Orfanatos
	E.Q.A.5.	Cruz roja
	E.Q.A.6.	Organizaciones de caridad
	E.Q.A.7.	Sociedades de asistencia jurídica
	E.Q.A.8.	Entidades de rehabilitación
	E.Q.A.9.	Sociedades de socorro a la infancia
	E.Q.A.10.	Hogares para ciegos
	E.Q.A.11.	Cajas de compensación.
	E.Q.A.12.	Promotoras de bienestar social
E.Q.A.13.	Las demás organizaciones civiles, corporaciones, fundaciones y entidades privadas e.s.a.l	

Tabla 10514. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.A.).

9.2.1.4.7. Equipamientos de Transporte (E.Q.T.):

E.Q.T.	E.Q.T.1. EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE TIPO 1	
	E.Q.T.1.1.	Terminales de buses
	E.Q.T.1.2.	Terminales de taxis
	E.Q.T.2. EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE TIPO 2	
	E.Q.T.2.1.	Terminales interveredales
	E.Q.T.2.2.	Intercambiadores de transporte
	E.Q.T.3. EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE TIPO 3	



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

E.Q.T.	E.Q.T.3.1.	Terminales intermunicipales
	E.Q.T.3.2.	Terminal interdepartamental
	E.Q.T.4. EQUIPAMIENTOS DE TRANSPORTE TIPO 4	
	E.Q.T.4.1.	Aeropuertos
	E.Q.T.4.2.	Terminales de carga
	E.Q.T.4.3	Transporte fluvial de pasajeros y carga y sus actividades complementarias
	E.Q.T.5	OTRAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS AL TRANSPORTE

Tabla 10615. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.T.).

9.2.1.4.8. Equipamientos Gubernamentales (E.Q.G.):

E.Q.G.	E.Q.G.1. EQUIPAMIENTOS DE TIPO GUBERNAMENTAL TIPO 1	
	E.Q.G.1.1.	Centros administrativos
	E.Q.G.1.2.	Alcaldía menor
	E.Q.G.2. EQUIPAMIENTOS DE TIPO GUBERNAMENTAL TIPO 2	
	E.Q.G.2.1.	Palacio municipal
	E.Q.G.2.2.	Gobernación
	E.Q.G.2.3.	Entidades descentralizadas
	E.Q.G.2.4.	Concejos municipales
	E.Q.G.3. EQUIPAMIENTOS DE TIPO GUBERNAMENTAL TIPO 3	
	E.Q.G.3.1.	Palacio de justicia

Tabla 10716. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.G.).

9.2.1.4.9. Equipamientos de Abastecimiento (E.Q.AB.):

E.Q.AB.	E.Q.AB.1. EQUIPAMIENTOS DE ABASTECIMIENTO TIPO 1	
	E.Q.AB.1.1.	Plaza de mercado
	E.Q.AB.1.2.	Central comercializadora de alimentos
	E.Q.AB.2. EQUIPAMIENTOS DE ABASTECIMIENTO TIPO 2	
	E.Q.AB.2.1.	Central de abastos

Tabla 10817. Códigos CIU Uso Equipamientos Colectivos (E.Q.AB.).

9.2.1.5. Uso Industrial (I)



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Son establecimientos o áreas destinadas al desarrollo de actividades que se relacionan con la transformación de materia prima ya sea de forma manual, con maquinaria, entre otros.

9.2.1.5.1. Industria Casera (I.1.):

INDUSTRIA CASERA - FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS -	
I.1.	I.1.1. Fabricación de productos lácteos
	I.1.2. Envasado y conservación de frutas y legumbres
	I.1.3. Fabricación de productos de panadería y repostería
	I.1.4. Elaboración de otros productos alimenticios

Tabla 1098. Códigos CIU Uso Industrial (I.1.).

9.2.1.5.2. Industria liviana (I.2.):

INDUSTRIA LIVIANA: FABRICACIÓN DE TEXTILES - PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO - PEQUEÑO PRODUCTOR -	
I.2.	I.2.1. Fábrica de textiles
	I.2.2. Fábrica de prendas de vestir
	I.2.3. Fabricación de productos en cuero
	I.2.4. Fabricación de calzado

Tabla 1109. Códigos CIU Uso Industrial (I.2.).

9.2.1.5.3. Fábricas de productos alimenticios (I.3.):

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, EXCEPTO BEBIDAS	
I.3.	I.3.1. Elaboración de pescado, crustáceos y otros animales marinos y de agua dulce
	I.3.2. Fabricación de aceites y grasas vegetales y animales, excepto la manteca de cerdo y otras grasas comestibles de ganado
	I.3.3. Productos de molinería
	I.3.4. Ingenios y refinerías de azúcar
	I.3.5. Elaboración del cacao y fabricación de chocolate y artículos de confitería
	I.3.6. Procesamiento y conservación de productos cárnicos

Tabla 1120. Códigos CIU Uso Industrial (I.3.).

9.2.1.5.4. Elaboración de productos alimenticios diversos (I.4.):

I.4.	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS
-------------	---



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	I.4.1.	Elaboración de alimentos preparados para animales
	I.4.2.	Elaboración de compuestos dietéticos y otros

Tabla 11221. Códigos CIIU Uso Industrial (I.4.).

9.2.1.5.5. Industria metálica básica (I.5.):

I.5.	INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS	
	I.5.1.	Industrias básicas de hierro y acero
	I.5.2.	Recuperación y fundido de cobre y aluminio
	I.5.3.	Recuperación y fundición de estaño y níquel
	I.5.4.	Refinación y fundición de metales preciosos

Tabla 11322. Códigos CIIU Uso Industrial (I.5.).

9.2.1.5.6. Industria de bebidas (I.6.):

I.6.	INDUSTRIA DE BEBIDAS	
	I.6.1.	Destilación de alcohol etílico, para todos los usos
	I.6.2.	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas
	I.6.3.	Preparación de cocktails
	I.6.4.	Preparación de sabajon
	I.6.5.	Envase de bebidas alcohólicas
	I.6.6.	Envase de alcohol etílico
	I.6.7.	Envase de otros alcoholes

Tabla 11423. Códigos CIIU Uso Industrial (I.6.).

9.2.1.5.7. Industrias vinícolas (I.7.):

I.7.	INDUSTRIAS VINÍCOLAS	
	I.7.1.	Fabricación de mosto y vino de uvas
	I.7.2.	Fabricación de mosto y vino de frutas
	I.7.3.	Fabricación de sidra
	I.7.4.	Bebidas malteadas y malta
	I.7.5.	Fabricación de cerveza
	I.7.6.	Elaboración de malta

Tabla 11524. Códigos CIIU Uso Industrial (I.7.).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.2.1.5.8. Fabricación de bebidas no alcohólicas y aguas (I.8.):

FABRICACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS Y AGUAS GASEOSAS	
I.8.	I.8.1. Gasificación y embotellado de aguas minerales naturales
	I.8.2. Purificación y embotellado de agua natural gasificada o sin gasificar
	I.8.3. Fabricación de bebidas no alcohólicas gasificadas o sin gasificar con sabor a fruta

Tabla 11625. Códigos CIIU Uso Industrial (I.8.).

9.2.1.5.9. Industria del tabaco (I.9.):

INDUSTRIA DEL TABACO	
I.9.	I.9.1. Preparación de la hoja de tabaco
	I.9.2. Fabricación de cigarrillos
	I.9.3. Fabricación de cigarros
	I.9.4. Fabricación de picadura
	I.9.5. Fabricación de tabaco
	I.9.6. Fabricación de tabaco para mascar y rape

Tabla 11726. Códigos CIIU Uso Industrial (I.9.).

9.2.1.5.10. Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero (I.10.):

TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO	
I.10.	I.10.1. Hilado, tejido y acabado de textiles
	I.10.2. Artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir
	I.10.3. Fabricación de tejidos de punto
	I.10.4. Fabricación de tapices y alfombras
	I.10.5. Fabricación de cordelería
	I.10.6. Tejidos y manufacturas de algodón y sus mezclas
	I.10.7. Tejidos y manufacturas de lanas y sus mezclas
	I.10.8. Tejidos y manufacturas de fibras artificiales y sintéticas aun mezcladas
	I.10.9. Fabricación de textiles
	I.10.10. Fabricación de prendas de vestir excepto calzado
	I.10.11. Industrias del cuero y productos del cuero y sucedáneos del cuero y pieles, excepto el calzado y otras prendas de vestir
	I.10.12. Industria de la preparación y teñido de pieles



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

I.10	TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO	
	I.10.13.	Fabricación de productos de cuero y de cuero artificial y sucedáneos del cuero, excepto calzado y otras prendas de vestir
	I.10.14.	Fabricación de calzado, excepto el de caucho vulcanizado o moldeado o de plástico

Tabla 11827. Códigos CIIU Uso Industrial (I.10.).

9.2.1.5.11. Industria de la madera y productos de la madera, incluidos muebles (I.11):

I.11.	INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE LA MADERA, INCLUIDOS MUEBLES	
	I.11.1.	Industria de la madera y producto de la madera y el corcho, excepto muebles
	I.11.2.	Aserraderos, talleres de acepilladura y otros talleres para trabajar la madera
	I.11.3.	Fabricación de envases de madera y de caña y artículos menudos de caña.
	I.11.4.	Fabricación de artículos de madera y de corcho n.e.p.
	I.11.5.	Fabricación de muebles y accesorios, excepto los que son principalmente metálicos.

Tabla 11928. Códigos CIIU Uso Industrial (I.11.).

9.2.1.5.12. Fabricación de papel y productos de papel impresas y editoriales (I.12):

I.12.	FABRICACIÓN DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL IMPRENTAS Y EDITORIALES	
	I.12.1.	Fabricación de papel y productos de papel
	I.12.2.	Fabricación de envases y cajas de papel y de cartón.
	I.12.3.	Fabricación de artículos de pulpa, papel y cartón n.e.p.
	I.12.4.	Imprenta, editoriales e industrias conexas
	I.12.5.	Fabricación, venta y comercialización de materiales de arcilla
	I.12.6.	Actividades de grabación de sonido y edición de música
	I.12.7.	Otros trabajos de edición

Tabla 12029. Códigos CIIU Uso Industrial (I.12.).

9.2.1.5.13. Fabricación de sustancias químicas y de productos químicos derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plástico (I.13):

I.13	FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DE PRODUCTOS QUÍMICOS
-------------	---



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN, DE CAUCHO Y PLÁSTICO.	
I.13.1.	Fabricación de sustancias químicas industriales
I.13.2.	Fabricación de abonos y plaguicidas
I.13.3.	Fabricación de resinas sintéticas, materias plásticas y fibras artificiales excepto el vidrio.
I.13.4.	Fabricación de otros productos químico
I.13.5.	Fabricación de jabones y preparados de limpieza, perfumes, cosméticos y otros productos de tocador
I.13.6.	Fabricación de diversos productos químicos
I.13.7.	Fabricación de productos químicos n.e.p.
I.13.8.	Refinerías de petróleo
I.13.9.	Fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón
I.13.10.	Fabricación de productos de caucho
I.13.11.	Fabricación de productos plásticos

Tabla 12130. Códigos CIIU Uso Industrial (I.13.).

9.2.1.5.14. Fabricación de productos minerales no metálicos exceptuando los derivados del petróleo y del carbón (I.14):

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS EXCEPTUANDO LOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN	
I.14.	I.14.1. Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana
	I.14.2. Fabricación de vidrio y productos de vidrio
	I.14.3. Fabricación de productos minerales no metálicos
	I.14.4. Fabricación de productos de arcilla para la construcción
	I.14.5. Fabricación de cemento cal y yeso.
	I.14.6. Fabricación de otros productos minerales no metálicos

Tabla 12231. Códigos CIIU Uso Industrial (I.14.).

9.2.1.5.15. Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo (I.15):

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	
I.15.	I.15.1. Fabricación de productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo
	I.15.2. Fabricación de muebles y accesorios, excepto lámparas eléctricas y accesorios, principalmente metálicos
	I.15.3. Fabricación de elementos estructurales metálicos
	I.15.4. Fabricación de artículos de fontanería y calefacción



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

I.15	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	
	I.15.5.	Fabricación de productos metálicos, n.e.p. excepto maquinaria y equipo.
	I.15.6.	Construcción de maquinaria, exceptuando la eléctrica
	I.15.7.	Construcción de maquinaria para trabajar los metales y la madera
	I.15.8.	Construcción de maquinaria y equipos especiales para la industria excepto la maquinaria para trabajar los metales
	I.15.9.	Fabricación de máquinas de oficina, calculo y contabilidad
	I.15.10.	Construcción de máquinas, aparatos y equipos no clasificados antes
	I.15.11.	Fabricación de maquinaria, aparatos, accesorios y suministros eléctricos
	I.15.12.	Construcción de maquinaria y aparatos eléctricos industriales
	I.15.13.	Fabricación de equipos y aparatos de radio, de televisión y de telecomunicaciones
	I.15.14.	Fabricación de aparatos y accesorios eléctricos de uso domestico
	I.15.15.	Fabricación de aparatos y suministros eléctricos
	I.15.16.	Construcción de equipo y material de transporte
	I.15.17.	Fabricación de equipos ferroviarios
	I.15.18.	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
	I.15.19.	Fabricación de motocicletas y bicicletas
	I.15.20.	Fabricación de aeronaves
	I.15.21.	Fabricación de material de transporte n.e.p.
	I.15.22.	Fabricación de material profesional y científico, instrumento de medida y control n.e.p., aparatos fotográficos
	I.15.23.	Fabricación de aparatos fotográficos e instrumentos de óptica
I.15.24.	Fabricación de relojes	
I.15.25.	Fabricación de productos de Horno de coque Creado	
I.15.26.	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p	
I.15.27.	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	

Tabla 12332. Códigos CIU Uso Industrial (I.15.).

9.2.1.5.16. Otras industrias Manufactureras (I.16.):

I.16.	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	
	I.16.1.	Fabricación de joyas y artículos conexos
	I.16.2.	Fabricación de instrumentos de música
	I.16.3.	Fabricación de artículos de deporte y atletismo
	I.16.4.	Artesanías excepto en barro y arcilla



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

	I.16.5.	Otras industrias manufactureras diversas Tabla 12433. Códigos CIIU Uso Industrial (I.16.).
--	----------------	---

9.2.1.5.17. Explotación de Minas y Canteras (I.17.):

I.17.	EXPLORACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	
	I.17.1.	Extracción de carbón de piedra y lignito
	I.17.2.	Extracción de petróleo crudo y gas natural
	I.17.3.	Extracción de minerales metalíferos
	I.17.4.	Extracción de otras minas y canteras
	I.17.5.	Actividades de servicios de apoyo para la explotación de minas y canteras

Tabla 12534. Códigos CIIU Uso Industrial (I.17.).

9.2.1.6. Uso Agrícola, Ganadero y Pecuario (A)

Esta sección comprende la explotación de recursos naturales vegetales y animales, es decir, las actividades de cultivo, la cría y reproducción de animales, la explotación maderera y la recolección de otras plantas, de animales o de productos animales en explotaciones agropecuarias o en su hábitat natural.

9.2.1.6.1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (A.1.):

A.1.	AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	
	A.1.1.	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas
	A.1.1.1	Cultivos agrícolas transitorios
	A.1.1.2	Cultivos agrícolas permanentes
	A.1.1.3	Propagación de plantas (actividades de los viveros, excepto viveros forestales)
	A.1.1.4	Ganadería
	A.1.1.5	Explotación mixta (agrícola y pecuaria)
	A.1.1.6	Actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería, y actividades posteriores a la cosecha
	A.1.1.7	Caza ordinaria y mediante trampas y actividades de servicios conexas
	A.1.2.	Silvicultura y extracción de madera
	A.1.2.1	Silvicultura y otras actividades forestales
	A.1.2.2	Extracción de madera
	A.1.2.3	Recolección de productos forestales diferentes a la madera
	A.1.2.4	Servicios de apoyo a la silvicultura
	A.1.3.	Pesca y acuicultura
	A.1.3.1	Pesca
	A.1.3.2	Pesca de agua dulce
	A.1.3.3	Acuicultura
	A.1.3.4	Acuicultura de agua dulce

Tabla 12635. Códigos CIIU Uso Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (A.1).



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.3. ASIGNACIÓN DE USOS DEL SUELO.

9.3.1. Categorías de los Usos del Suelo:

A continuación, se describen las categorías de los usos del suelo para el municipio de la Dorada, los cuales se consignarán en las fichas Normativas para el suelo Urbano.

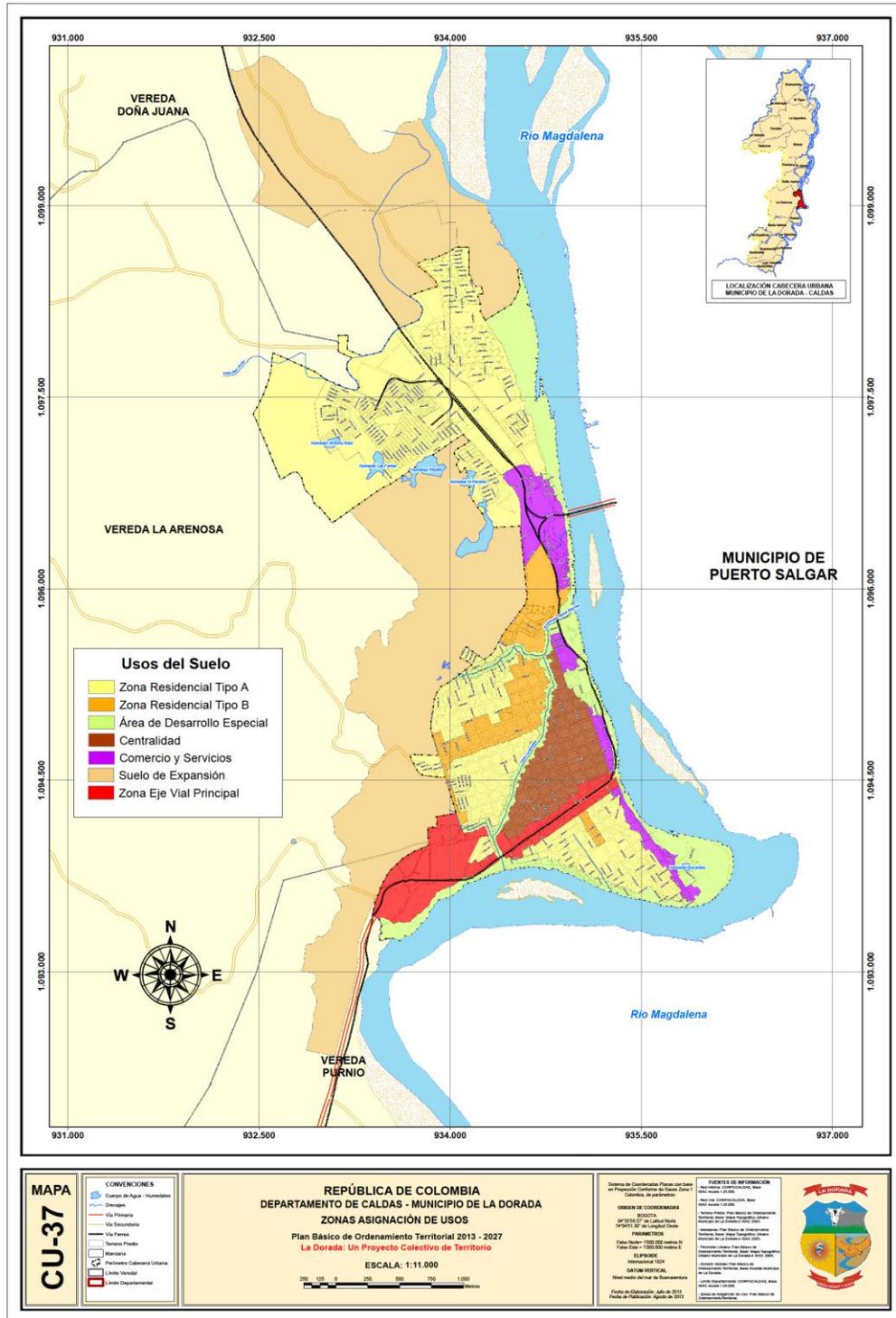
- **Uso principal:** Es el uso del suelo que se quiere consolidar en una zona en mayor proporción que los demás que puedan localizarse.
- **Uso compatible:** Uso que se presenta en menor proporción al uso principal, tiene como objeto ser complemento a la actividad predominante.
- **Uso no permitido:** Uso que no podrá localizarse en un sector normativo determinado, el cual es incompatible con el uso principal, que no permite la conservación de la tipología asignada a la zona.

Nota: Los Usos del Suelo que no se describan en las fichas normativas del Municipio de la Dorada se considerarán como no permitidos en el sector normativo.

Los usos del suelo asignados para el municipio de la Dorada, se encuentran consignados en las diferentes fichas normativas del presente acuerdo y en el plano de Usos del Suelo permitidos en el territorio urbano y de expansión del Municipio de la Dorada Ver Plano CU37.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO





ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.4. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

Los Tratamientos Urbanísticos son disposiciones del Plan Básico de Ordenamiento Territorial para regular zonas morfológicas homogéneas dentro de los suelos urbanos y de expansión urbana, con el propósito de orientar las actuaciones privadas a las políticas, objetivos y estrategias del modelo de Ocupación del Territorio.

Para todos los tratamientos urbanísticos los sectores normativos definirán parámetros para desarrollar porciones de territorio a través de planes parciales, con el fin de poder generar mecanismos, que incentiven el desarrollo y revitalicen zonas de la ciudad.

9.4.1. Tratamientos Urbanísticos para el Municipio de La Dorada.

Los tratamientos Urbanísticos para el municipio de la Dorada son:

1. Tratamiento de Conservación
2. Tratamiento de Consolidación
3. Tratamiento de Desarrollo
4. Tratamiento de Mejoramiento integral
5. Tratamiento de Renovación Urbana

9.4.1.1. Tratamiento de Conservación.

Aplicable en zonas que por su valor arquitectónico, urbanístico, histórico y patrimonial deben conservarse valorando sus características tipológicas y urbanas.

9.4.1.2. Tratamiento de Consolidación.

Este tratamiento se aplica a zonas del territorio ya urbanizado que posee variedad de tipologías y que su infraestructura permite la densificación, cambio de la estructura predial, o mantenimiento y unificación de sus patrones urbanísticos.

- **Criterios de Intervención para la Zona del Tratamiento de Consolidación. A continuación se establecen los criterios generales para la intervención de las zonas sujetas al tratamiento de Consolidación:**

1. Proporcionar las condiciones de mayor aprovechamiento del suelo.
2. Conservación de la estructura vial y la tipología.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

3. Generar procesos de integración inmobiliaria para mayores aprovechamientos en las zonas asignadas con mayor edificabilidad.
4. Incrementar el indicador de espacios públicos y equipamientos colectivos del municipio.
5. De igual forma la secretaria de Planeación podrá definir otros criterios durante la vigencia del PBOT.

9.4.1.3. Tratamiento de Desarrollo.

Aplicable a zonas urbanizables no urbanizadas, y zonas urbanizadas, localizadas en suelo urbano y de expansión urbana que aún no han sido urbanizadas o que por su estratégica localización en la ciudad, buscan mayor aprovechamiento.

- **Criterios de intervención para la zona del tratamiento de desarrollo en suelo de expansión. A continuación se establecen los criterios generales para la intervención de las zonas sujetas al tratamiento de Desarrollo en suelo de Expansión Urbana.**

1. Como lo indica la ley nacional, todo proyecto dentro del suelo de expansión urbana deberá desarrollarse a través de Un Plan Parcial, el cual deberá cumplir con la normatividad vigente que le aplique.
2. Los proyectos formulados en la zona de expansión deberán garantizar la articulación con la malla vial existente.
3. Los planes parciales de la zona de expansión urbana, deberán garantizar la disponibilidad de los servicios públicos y el cumplimiento de las leyes nacionales que les aplique en materia de servicios públicos domiciliarios.

9.4.1.4. Tratamiento de Mejoramiento Integral.

Este tratamiento se aplica a zonas que presentan problemáticas tales como ambientales (riesgo), no cuenta con el desarrollo total de su infraestructura vial, de servicios públicos, propendiendo por el desarrollo de acciones que permitan completar su ordenamiento. De igual forma este tratamiento es aplicable a zonas que deben legalizar su situación urbanística.

- **Criterios de intervención para las zonas sujetas al tratamiento de mejoramiento integral.**



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

1. Cabe anotar que las zonas sujetas a mejoramiento integral podrán desarrollarse a través de Planes parciales o proyectos urbanísticos integrales formulados por la Secretaria de Planeación Municipal.
2. Cualquier proyecto de mejoramiento integral deberá primeramente solucionar la problemática de riesgo existente en la zona, antes de realizar cualquier intervención urbanística.
3. Una vez se realice el proyecto de mejoramiento integral, la zona contará con la normatividad necesaria para regular los nuevos desarrollos posibles en la zona con las restricciones pertinentes.
4. Todos los espacios que sean objeto de reubicación serán incorporados al sistema de espacios públicos del municipio de La Dorada.
5. De igual forma la secretaria de Planeación podrá establecer nuevos criterios para las zonas sujetas a este tratamiento.
6. Sobre las zonas de mejoramiento integral no se podrán dar ningún tipo de intervenciones ni otorgamiento de licencia urbanística, tanto al sector público como privado sin la aprobación del acto administrativo que le compete.
7. La secretaria de Planeación podrá solicitar a las entidades competentes su participación en la planificación y desarrollo de los procesos de Mejoramiento integral del Municipio.
8. Adicionalmente a estos criterios establecidos por el PBOT, deberá cumplirse con las leyes nacionales vigentes que apliquen a los procesos de mejoramiento integral.
9. El Municipio Podrá definir nuevas zonas sujetas a este tratamiento desde que se cuente con los estudios respectivos y se cumplan con los criterios de intervención descritos con anterioridad.

9.4.1.5. Tratamiento de Renovación Urbana.

Aplica a sectores urbanos que se encuentran en deterioro físico y social y que requieren una modificación estructural para su recuperación. Este tratamiento busca el reordenamiento de la zona a partir de la intervención pública y privada de la infraestructura de espacios públicos, equipamientos colectivos, servicios públicos, estructura vial que soporten la propuesta urbanística con mayores aprovechamientos, en correspondencia con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.



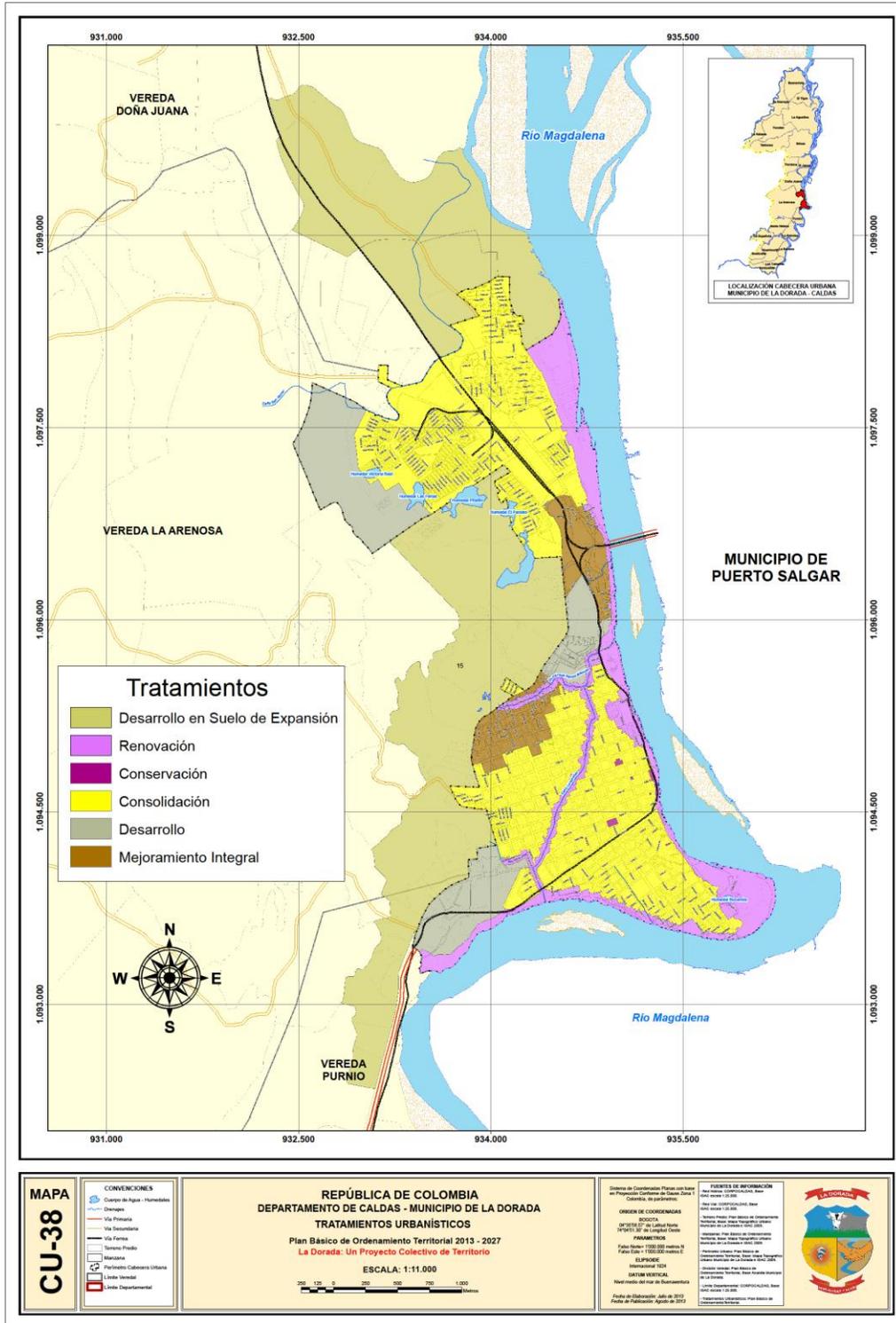
ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Los tratamientos asignados al municipio de la Dorada tienen por objeto orientar la intervención urbanística que propenda por una consolidación del territorio de manera ordenando y equilibrada. Estos tratamientos se encuentran en el Plano CU38 de Tratamientos Urbanísticos, el cual hace parte integral del presente acuerdo.

- **Criterios de intervención para la zona del tratamiento de renovación. A continuación se establecen los criterios generales para la intervención de las zonas sujetas al tratamiento de redesarrollo:**
 1. Las zonas sujetas a tratamiento de renovación urbana podrán ser desarrolladas mediante planes parciales o predio a predio, en los sectores normativos donde se establezca dicho tratamiento.
 2. Las actuaciones que se den sobre los sectores que apliquen dicho tratamiento, deberán dar solución integral a las problemáticas de riesgo presentes en las zonas, esto a través de los estudios necesarios para su diagnóstico y posteriormente garantizar una propuesta integral que permita la recuperación ambiental, y el aprovechamiento de las zonas aptas para el desarrollo.
 3. Las zonas de renovación propenderán por que el incremento del espacio público sea significativo para el municipio.
 4. De igual forma la secretaria de Planeación podrá establecer nuevos criterios para las zonas sujetas a este tratamiento.
 5. Las propuestas de estos sectores desarrolladas a través de planes parciales podrán generar su norma siempre y cuando cumplan con las disposiciones establecidas con anterioridad, y por estar estas zonas sujetas a condiciones de vulnerabilidad deberán cumplir con los estudios necesarios para su aprobación ante la entidad ambiental competente y la Secretaria de Planeación.
 6. Para el caso de los desarrollos predio a predio, dados en estos sectores normativos, solo podrán acceder a la norma establecida por el sector o ficha normativa.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 10. Tratamientos Urbanísticos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.5. NORMAS GENERALES PARA LOS USOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA.

9.5.1. Índices De Ocupación.

En los casos en que el índice de ocupación del predio sea 80% del área bruta del lote, el área correspondiente a los 20% restantes, podrán ser utilizados para la localización de espacios libres, plazoletas de acceso, patios, zonas comunes del proyecto, parqueaderos, zonas verdes, entre otros espacios libres.

9.5.1.1. Áreas Mínimas.

- Los predios que no cumplan con el área mínima definida por el sector normativo podrán desarrollarse bajo las siguientes condiciones:
 - A. Si su frente mínimo es de 5m podrá desarrollarse con una altura máxima de 2 pisos y altillo.
 - B. Si su frente mínimo es inferior a 5m podrá desarrollar máximo 1 piso.
 - C. Si su área es inferior a 120 m² podrá desarrollar 2 pisos y altillo.
 - D. En los casos en que el predio se encuentre entre 2 edificaciones con alturas mayores a 2 pisos, este predio podrá igualar la altura de éstos.
- Todos los predios que por causa de una afectación vial no cumplan con el área de lote mínima exigida por los diferentes sectores normativos, podrán desarrollar una altura máxima de 2 pisos y altillo. En el caso de desarrollarse usos residenciales se permiten desarrollar vivienda unifamiliar y bifamiliar.

9.5.2. Otras Normas Generales

- Donde se permita vivienda de interés social y prioritario las áreas mínimas serán reguladas por las normas nacionales, para la vivienda nueva que no corresponda VIS y VIP el área mínima del lote será de 72 m² y para sectores consolidados el área mínima será establecida en función del sector normativo que corresponda.
- Los predios que se encuentren localizados en dos sectores normativos (esto por razones de inexactitud en la cartografía), la norma que le aplique será la que afecte el mayor porcentaje del área total del predio.
- Los predios localizados sobre ejes viales de alta jerarquía que tengan como uso parqueaderos, no podrán hacer uso de la sección de la vía para el



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

desarrollo de la actividad, por tanto deberá dejar la distancia necesaria entre el paramento y el puesto de control para que sea al interior del predio donde se genere la fila de espera para el acceso y salida del parqueadero.

- En ningún establecimiento comercial, ni en zonas residenciales se permitirá la ubicación de estaciones de llenado de combustible, de igual forma tampoco podrán localizarse a menos de 100 metros de distancia de centros educativos, institucionales o de asistencia y protección social.
- Se prohíbe la producción y venta de polvorerías en el suelo urbano.
- Los predios cuyo uso del suelo actual ya no sea permitido por el sector normativo al que pertenece, en el momento de desarrollar una actuación urbanística según lo definido por el Decreto 1469 de 2010 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya, deberán acoger toda la normatividad que le aplique según la zona en donde se localice definida en la presente norma general y las fichas normativas del presente acuerdo.
- Los usos del suelo que presenten conflictos de salubridad, de convivencia y de compatibilidad con la tendencia del uso del suelo predominante en la zona, tal es el caso de zonas de crianza de animales, centros de reciclaje, entre otros usos definidos por la administración municipal, deberán trasladar sus actividades a zonas donde puedan establecerse las condiciones aptas para su funcionamiento, presentando un plan de mitigación de impactos para el otorgamiento de la licencia urbanística.

En el caso que el uso tenga relación con temas de salubridad, deberá tener el aval de la Secretaria de Salud para la aprobación del Plan de Mitigación de Impactos.

- Los usos del suelo existentes localizados en zonas donde la actividad no sea permitida por la normatividad del presente acuerdo, podrán continuar funcionando siempre y cuando éstos estén cumpliendo con toda la normatividad que lo regule; sin embargo en el momento de realizar una modificación u otra actuación definida por el Decreto 1469 de 2010 o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan deberá acogerse a la normatividad asignada por el presente acuerdo.
- Los establecimientos que se encuentren en funcionamiento desde antes del año 2005, cuyo uso del suelo no esté permitido por las disposiciones del presente acuerdo, ni lo haya sido por las normas urbanísticas vigentes al momento de su ubicación, pueden seguir desarrollando el uso, siempre y cuando:



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- Acredite Registro de Cámara y Comercio
 - Cuento con la misma localización
 - Pago oportuno de impuestos
 - Cumpla con toda la normatividad de nivel local y nacional que le aplique (condiciones de salubridad, seguridad, ambientales, entre otros).
- Los usos del suelo existentes y que no estén permitidos por los diferentes sectores normativos establecidos por el presente acuerdo, perderán su derecho de funcionamiento en cuanto se realicen las siguientes acciones:
 - Cambio de razón social
 - Cambio de uso
 - Cambio de actividad
 - Cambio de localización
 - Se solicite una licencia urbanística
 - Cierre su establecimiento por un periodo mayor a seis (6) meses.

9.5.3. Ocupación del Espacio Público.

- Los usos del suelo comerciales, servicios, industriales, entre otros no podrán hacer uso de los antejardines para el desarrollo de su actividad y deberán cumplir con todos los requisitos definidos en el componente de espacios públicos sobre los antejardines, solo se podrá definir la ocupación del antejardín cuando el Plan Maestro de Espacio Público determine las zonas donde se permitirá su uso y ocupación.
- Será competencia del Plan maestro de espacio público y sus documentos complementarios, definir los criterios para el uso, ocupación y aprovechamiento económico de los espacios públicos.
- Con el propósito de generar una zona con características turísticas sobre el río Magdalena, los predios localizados en el sector normativo D-2 en el momento de desarrollar usos como servicios de alojamiento, tendrán beneficios tributarios en materia del Impuesto Predial Unificado, de Construcción, industria y Comercio, entre otros, los cuales serán definidos por la secretaria de planeación y de hacienda en el momento de radicar el proyecto en un plazo no mayor a un año y deberán ser avalados por el Concejo Municipal y aprobados por el acto administrativo correspondiente.
- La administración municipal reglamentará el uso, ocupación y aprovechamiento económico de los espacios públicos en un periodo de un año después de la aprobación de éste acuerdo, éste podrá ser modificado y adoptado como insumo del Plan Maestro de Espacio Público.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.5.4. Afectaciones Viales.

Los predios que por las secciones viales propuestas se vean afectados en su área de tal manera que no cumplan con el área mínima definida en el sector normativo al que pertenece y que su altura máxima sea superior a 2 pisos, podrá desarrollarse con una altura máxima de 2 pisos.

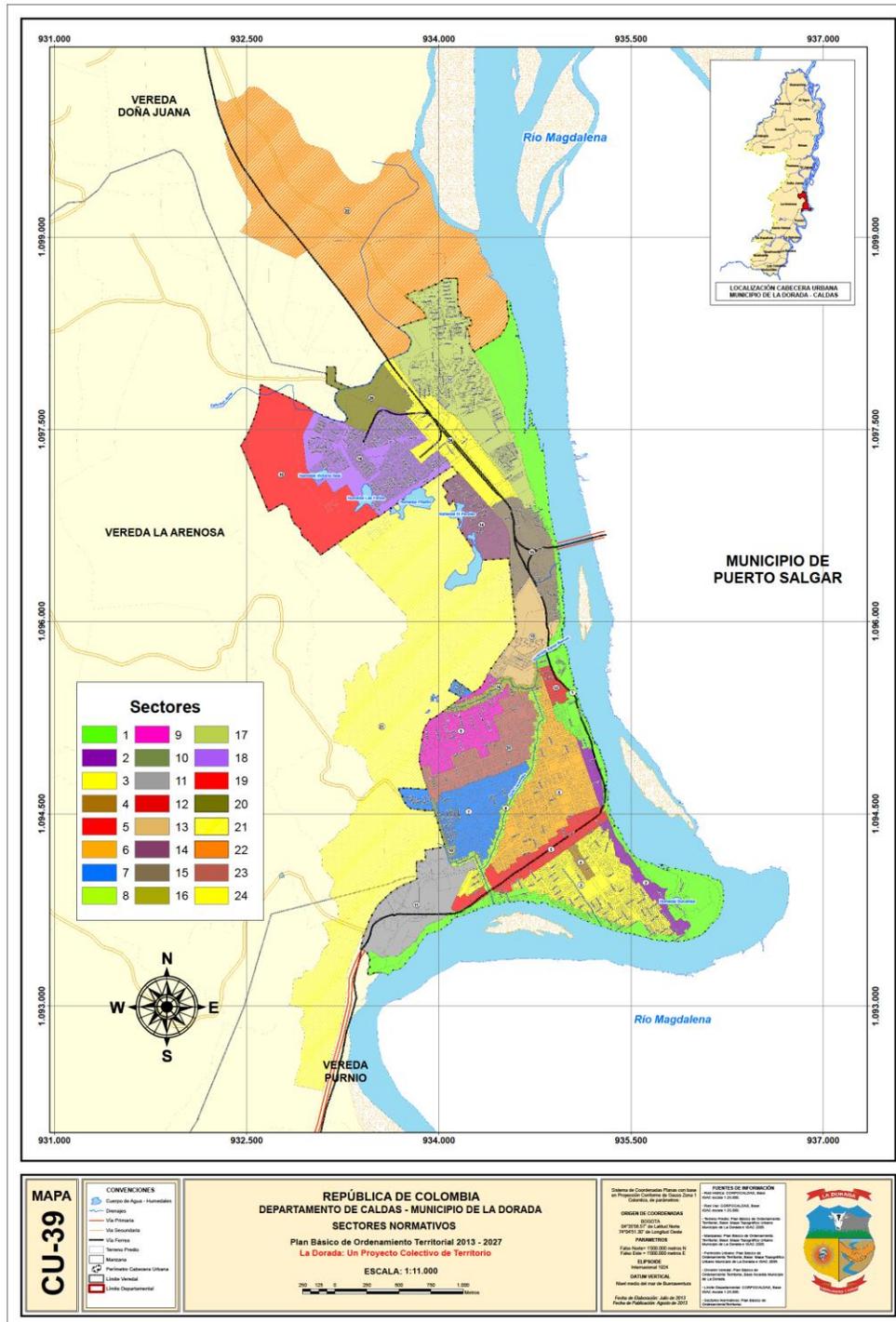
9.6. SECTORES NORMATIVOS.

Los sectores normativos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de la Dorada se han definido teniendo en cuenta los usos del suelo actuales del municipio de la Dorada y las zonas que por características físicas, viales, ambientales se consolidan como piezas homogéneas dentro del territorio.

Es así como se han definido 24 sectores normativos y un sector denominado el sector 0 El cual define todos los suelos de protección del suelo urbano, a estos se les han asignado los usos del suelo, norma de parqueaderos, áreas mínimas, alturas máximas, cesiones para equipamientos y espacio público, entre otros, estas disposiciones han sido consignadas en las fichas normativas, las cuales están a su vez complementadas con las disposiciones del documento técnico de soporte y los planos del presente acuerdo. Ver Plano CU39 Sectores Normativos.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO



Plano 11. Sectores Normativos



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.6.1. Sector Normativo D-0. Suelos de protección.

Comprende las zonas de protección de los afluentes hídricos de los cuerpos de agua y de la caracterización de las zonas de riego no mitigable que se encuentran en todo el territorio municipal, este sector normativo tendrá mayor relevancia sobre las normas establecidas por los demás sectores y su modificación estará sujeta en algunas ocasiones a los estudios ambientales que redelimiten sus áreas de afectación, o a los instrumentos de planificación que igualmente con el soporte de los estudios pertinentes y su aprobación por parte de la autoridad competente se definan.

9.6.2. Sector Normativo D-1. Paseo del Río.

Comprende las zonas de protección del Río Magdalena y las áreas que por razones de Amenaza se ven comprometidas por inundación. Este sector normativo se desarrollará a través de la norma establecida en los subsectores 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 1H, 1I, Y 1J que se encuentran establecidos en el plano CU39A .

- Para este Sector normativo 1, el cual se denomina paseo del Río, deberán desarrollarse los estudios correspondientes y la identificación de las obras correspondientes para la mitigación de los riesgos de la zona de protección del Río Magdalena. De igual forma deberá tenerse en cuenta todas las disposiciones del componente ambiental del presente acuerdo.
- El proyecto del paseo del río podrá desarrollarse a través de planes parciales, pero solo cuando las intervenciones que se realicen se ajusten a las disposiciones de la autoridad ambiental y a las de la Secretaria de Planeación.
- La formulación del sistema de espacios públicos del Sector 1, paseo del Río deberá desarrollar un proyecto que integre los usos propuestos para el sector normativo D-2, de igual forma deberá respetar la sección vial de la carrera 2ª definida por el presente acuerdo.
- El proyecto de formulación del presente sector normativo deberá gestionar los procesos de reubicación que se consideren en la zona en coordinación con la entidad responsable.
- El sector normativo 1. paseo del río podrá asignar los usos permitidos, la edificabilidad y las restricciones en el sector normativo D-1 y sus subsectores, siempre y cuando se actualicen los estudios de amenaza y riesgo.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- En las propuestas del instrumento que desarrolle el sector normativo 1, se deberá formular y cuantificar los proyectos que resulten de la formulación y los instrumentos de financiación por medio de los cuales se consolidarán los proyectos formulados.
- El municipio de la Dorada, podrá establecer otros criterios de intervención del sector normativo 1. paseo del río, durante la vigencia del presente Acuerdo.
- El sector normativo 1 podrá incorporar el equipamiento de transporte fluvial en la zona que se ubique según los estudios pertinentes y podrá desarrollar usos complementarios a la actividad

Para el Río Magdalena por su paso por el perímetro urbano se define un retiro de protección por navegabilidad de 30 metros que coincide con el retiro de protección definido en el Código de los Recursos Naturales donde su uso es solo la conservación y protección,

- Todos los estudios ambientales a desarrollar en el presente sector normativo, podrán ser realizados por terceros, siempre y cuando se tenga el soporte técnico respectivo y será la administración municipal quien considerara la pertinencia o no de los mismos, de igual forma Corpocaldas dará la asesoría técnica respectiva logrando así que los desarrollos no estén en contraposición de las políticas de la corporación como autoridad ambiental.
- Los predios que no se encuentren afectados por las zonas de protección podrán aplicar la normatividad de esta ficha.
- Los predios que quieran desarrollar otra normatividad diferente a la del sector, y se encuentren afectados por la delimitación de la zona de amenaza por inundabilidad deberán desenglobar la Porción del territorio que se encuentra afectada y asumirán la norma del sector normativo inmediato en el suelo que se encuentra sin dicha afectación o localizada sobre suelo de protección.

9.6.3. Sector Normativo D-2.

En el presente sector normativo se pretende la consolidación de los usos del suelo que se complementarán con las propuestas de espacio público del sector normativo 1. Paseo del Río, siendo esta zona apta para el desarrollo de Servicios de diversión y esparcimiento con venta y consumo de licor, al igual que los servicios de Hospedaje.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Para el desarrollo de nuevos proyectos constructivos sobre este sector normativo, el municipio desarrollará incentivos a los constructores como exoneración temporal de impuestos como el predial, industria y comercio entre otros los cuales definirá la Secretaria de Planeación y la Secretaria de Hacienda y serán aprobados por el concejo municipal. La secretaria de Planeación y Hacienda tendrán un tiempo para el desarrollo de esta actividad un plazo no mayor a dos años después de la aprobación del presente documento.

9.6.4. Sector Normativo D-3 - Los Alpes.

Se consolidará como una zona residencial conservando la tipología existente, acompañada de usos comerciales y de servicios compatibles con la vivienda.

9.6.5. Sector Normativo D-4.

Zona de transición entre el eje estructurante, zona centro y la zona de predominio residencial. Se consolidará como una zona residencial combinada con usos comerciales y de servicios del nivel 2.

Los usos del suelo que se encuentren en el sector normativo D-4 que no sean permitidos por la ficha normativa deberán cumplir con la norma general del numeral 9.5, definida para éstos usos por el presente acuerdo.

9.6.6. Sector Normativo D-5.

Se consolidarán los usos comercial y de servicios sobre el eje estructurante de la calle 10, siendo consecuentes con la dinámica actual de la zona y viéndolo como una puerta de acceso a la zona centro la cual presenta una dinámica muy consolidada.

9.6.7. Sector Normativo D-6.

Este es el sector normativo más consolidado del suelo urbano, en este lugar convergen la gran mayoría de las actividades comerciales de gran escala, los principales servicios, es la centralidad municipal la cual alberga los equipamientos colectivos institucionales más importantes, por toda esta dinámica existente se prevé para esta zona la consolidación de todas estas actividades con mayor intensidad.

- En la zona del sector normativo D-6, se permiten usos como el S.5.5. – S.5.6. – S.5.7., los cuales NO PODRÁN prestar sus servicios para actividades propias de un Servicio S.5.3.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- En todo el sector normativo D-6, se permite el uso Servicios Religiosos S.3, los cuales para la asignación de la licencia de construcción deberán presentar Plan de Implantación de acuerdo con el procedimiento establecido por el presente Acuerdo.
- Los parqueaderos requeridos para los diferentes usos podrán solucionarse en un área aledaña a una distancia máxima de 2 manzanas del predio donde se localiza el uso.
- Se permite el uso de parqueaderos en todo el sector normativo.

9.6.8. Sector Normativo D-7.

Zona con vocación principalmente de tipo residencial acompañada de usos compatibles a la actividad principal.

9.6.9. Sector Normativo D-8.

Sector normativo 8 Lavapatatas. Comprende los predios de la posible afectación por parte del caño lava patas el cual deberá ser sometido a un estudio ambiental de localización exacta del trazado del caño y las intervenciones que se deben desarrollar sobre la zona, para que posteriormente se desarrolle el proyecto urbanístico y la normatividad a las zonas restantes.

Criterios de intervención para el sector normativo D-8 – Lava Patas.

- El proyecto deberá contar con un diagnóstico ambiental detallado del caño lava patas, localización exacta del caño, condiciones de riesgo de las diferentes edificaciones existentes en la zona.
- Diagnóstico de los sistemas estructurantes, usos del suelo, entre otros elementos relevantes para la formulación del Área de redesarrollo
- El proyecto o los proyectos del sector normativo 8 podrán desarrollarse a través de planes parciales si estos requieren mayor aprovechamiento en cuanto a los usos y la edificabilidad, pero solo cuando las intervenciones que se realicen se ajusten a las disposiciones de la autoridad ambiental y a las de la Secretaría de Planeación.
- Los proyectos o planes parciales formulados deberán exponer de forma detallada las obras de intervención del caño, conforme lineamientos del estudio de diagnóstico ambiental y de servicios públicos establecido para el



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

instrumento o proyecto. estableciendo además entidades responsables, costos e instrumentos de financiación.

- Para las actuaciones urbanísticas puntuales o las que se desarrollen predio a predio deberán aplicar la normatividad establecida para el sector, siempre y cuando se demuestre que el predio no se encuentra ubicado sobre el caño ni sobre su zona de protección.
- Los predios ubicados sobre el boscolver o sobre la zona de protección del caño Lavapatás o Aguas Blancas, sólo podrán desarrollar un piso de altura y deberán conservar su uso, en ningún caso podrán desarrollar ninguna actuación urbanística excepto reparaciones locativas. Para el caso de los predios que se encuentren desarrollados deberán presentar planes de regularización los cuales propenderán por la recuperación de las zonas de protección del caño Lavapatás.
- Si se quisiera desarrollar una normatividad diferente a la del presente sector, solo podrá ser dada a través del plan parcial y deberá cumplir con el procedimiento y exigencias que dispone la normatividad que regula la materia.
- Todos los estudios ambientales a desarrollar en el presente sector normativo, podrán ser realizados por terceros, siempre y cuando se tenga el soporte técnico respectivo y será la administración municipal quien considerara la pertinencia o no de los mismos, de igual forma Corpocaldas dará la asesoría técnica respectiva logrando así que los desarrollos no estén en contraposición de las políticas de la corporación como autoridad ambiental.
- Este sector normativo y los proyectos que se realicen deberán analizar y tener en cuenta el cruce vial de las carreras 5-6, variante y calle 24 en las propuestas de intervención que allí se realicen.
- El municipio deberá implementar para este sector las alertas tempranas con el fin de evitar algún tipo de amenaza que pueda surgir en este sector.
- Los predios que se encuentran dentro de este sector se entienden como zonas receptoras de áreas de cesión, estos podrán ser sujetos de la compensación por parte de desarrollos urbanísticos dados en otros sectores.

9.6.10. Sector Normativo D-9.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Sector Normativo 9. Las Margaritas.

Zona con vocación principalmente de tipo residencial acompañada de usos compatibles a la actividad principal.

Para los predios que quieran adelantar procesos o desarrollos de vivienda o una norma diferente a la establecida por el sector normativo, deberá desarrollarse a través del instrumento de planificación (Plan Parcial).

Cuando los Planes Parciales tengan relación con elementos naturales como quebradas, Ríos entre otros deberá solicitar las determinantes ambientales ante la autoridad competente.

Los predios ubicados en los cerros identificados en los planos de amenazas no podrán desarrollar ninguna actuación urbanística, solo se permitirán reparaciones locativas.

Este sector debido a las condiciones de la vivienda que se encuentre relacionada con los cerros existentes, se encuentra sujeto a desarrollarse a través de planes parciales y a las condiciones establecidas por el tratamiento de mejoramiento integral, esta condición se da, debido a la conformación predial y la discontinuidad urbana y la problemática que se tiene por deslizamientos.

9.6.11. Sector Normativo D-10.

Se consolidará como una zona industrial liviana, sin perderse el predominio de la zona residencial y la tipología edificatoria de la zona. Estos usos deberán desarrollarse al interior de los predios, en ningún momento podrán hacer uso de los antejardines, andenes, zonas verdes u otro espacio público para el desarrollo de sus actividades.

9.6.12. Sector Normativo D-11.

Zona industrial, comercial y de servicios de gran escala, los cuales se consolidaran en el presente sector normativo cumpliendo con todos los requerimientos para su desarrollo consignados en la norma general y en la ficha normativa del presente acuerdo.

Los usos industriales permitidos en el presente sector normativo NO PODRÁN localizarse sobre el eje vial de la calle 10ª, sobre este eje estructurante solamente se podrán localizar los usos del suelo compatibles.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Para los predios que quieran adelantar procesos o desarrollos de vivienda o una norma diferente a la establecida por el sector normativo, deberá desarrollarse a través del instrumento de planificación (Plan Parcial).

Cuando los Planes Parciales tengan relación con elementos naturales como quebradas, Ríos entre otros deberá solicitar las determinantes ambientales ante la autoridad competente y ceñirse a las disposiciones del subsector 1J.

9.6.13. Sector Normativo D-12.

Sector normativo consolidado del suelo urbano, en este lugar convergen actividades comerciales y de servicios.

Para los predios que quieran adelantar procesos o desarrollos de vivienda o una norma diferente a la establecida por el sector normativo, deberá desarrollarse a través del instrumento de planificación (Plan Parcial).

9.6.14. Sector Normativo D-13.

El sector normativo D-13 se caracteriza por la localización del uso residencial y otras actividades como la Planta de combustibles de la Móvil. La intención de desarrollo para este sector normativo es la consolidación de los lotes existentes para el uso residencial y los usos complementarios como comercial, servicios y equipamientos de escala barrial. Como normatividad a resaltar dentro del sector normativo está el desarrollo de Planes de Regularización para usos diferentes a la vivienda en el momento de una ampliación de la actividad en el lugar en donde se localice, dicho Plan deberá formularse conforme lo dispuesto en el procedimiento definido por el presente acuerdo.

Los usos existentes diferentes al residencial en el presente sector normativo con áreas mayores a 500 m², deberán presentar plan de regularización en el momento de solicitar una licencia urbanística en especial el predio donde se encuentra ubicada la Móvil.

Los nuevos usos diferentes al residencial y con áreas mayores a 500 m², deberán presentar plan de implantación.

Los predios afectados por el sector normativo relacionado con las fichas del suelo de protección, correspondientes a las franjas de protección de las rondas hídricas, solo podrán desarrollar la norma de esta ficha siempre y cuando garanticen la protección de dichas fajas.

9.6.15. Sector Normativo D-14.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Zona a consolidarse con el uso residencial como principal actividad acompañada de los usos de escala barrial como complemento a la vivienda.

Este sector se caracteriza por las viviendas que se encuentra ubicadas sobre o en las franjas de protección de los humedales, una vez hecho los planes de manejo y se defina el limite las viviendas o loteos que se encuentren sobre las franjas de protección o sobre el humedal, no podrán ser licenciadas ni acceder a la norma del sector.

9.6.16. Sector Normativo D-15.

Es una zona en donde se deberán desarrollar soluciones de escala regional en el tema vial, este hecho urbano enmarcado dentro de los alcances de las propuestas técnicas, comprometerá gran parte del área del sector, siendo esta la principal condicionante para que sea una zona que se desarrolle a través del instrumento de Plan parcial. Los usos del suelo permitidos para la zona serán definidos por el o los planes parciales que sean formulados por los sectores público y privado o a través de una intervención mixta, la intención con esta figura de planificación es la consolidación de zonas que se constituyan de forma homogénea en sus planteamientos urbanísticos y que se desarrolle de una manera equilibrada en la inversión, un reparto equitativo de cargas y beneficios tanto para el privado como para el municipio de la Dorada.

Este sector debido a las condiciones de la vivienda existente se encuentra sujeto a desarrollarse a través de planes parciales y a las condiciones establecidas por el tratamiento de mejoramiento integral, esta condición se da, debido a la conformación predial y la discontinuidad urbana y la problemática que se tiene por deslizamientos.

Si se quisiera desarrollar una normatividad diferente a la del presente sector, solo podrá ser dada a través del plan parcial y deberá cumplir con el procedimiento y exigencias que dispone la normatividad que regula la materia.

Todos los estudios ambientales a desarrollar en el presente sector normativo, podrán ser realizados por terceros, siempre y cuando se tenga el soporte técnico respectivo y será la administración municipal quien considerara la pertinencia o no de los mismos, de igual forma CORPOCALDAS dará la asesoría técnica respectiva logrando así que los desarrollos no estén en contraposición de las políticas de la corporación como autoridad ambiental.

Por ser esta una zona de mejoramiento integral el municipio deberá definir y dar claridad a los procesos de mejoramiento que se requieren dar en esta zona, con el fin de mejorar las condiciones de habitabilidad y mitigar las problemáticas de riesgo que allí existen.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Los predios que igualen o supere los 10.000 metros cuadrados deberán desarrollarse a través de un plan parcial, en el caso que se requiera una actuación urbanística que requiera otra norma diferente a la planteada por el sector normativo, esta deberá darse bajo el mismo instrumento de planificación mencionado con anterioridad, previa autorización y delimitación de la Secretaría de Planeación Municipal.

9.6.17. Sector Normativo D-16.

Una vez se desarrollen los estudios para la especificación de las zonas de riesgo sobre el presente sector normativo, el sector normativo, podrá dar los usos del suelo permitido y los aprovechamientos urbanísticos pertinentes para la zona, estos deberán ser consecuentes con los usos los suelos existentes y la tipología edificatoria de la zona. De igual forma deberán tenerse en cuenta los lineamientos emitidos por la autoridad ambiental en la zona y los establecidos para las zonas sujetas al tratamiento de mejoramiento integral, establecidas en el presente decreto.

- Los predios que no se encuentren afectados por las zonas de protección y el box couvert, podrán aplicar la normatividad de esta ficha.
- Los predios ubicados sobre el box couvert o sobre la zona de protección del caño Aguas Blancas, en ningún caso podrán desarrollar ninguna actuación urbanística excepto reparaciones locativas.
- Todos los estudios ambientales a desarrollar en el presente sector normativo, podrán ser realizados por terceros, siempre y cuando se tenga el soporte técnico respectivo y será la administración municipal quien considerara la pertinencia o no de los mismos, de igual forma Corpocaldas dará la asesoría técnica respectiva logrando así que los desarrollos no estén en contraposición de las políticas de la corporación como autoridad ambiental.
- Por ser esta una zona de mejoramiento integral el municipio deberá definir y dar claridad a los procesos de mejoramiento que se requieren dar en esta zona, con el fin de mejorar las condiciones de habitabilidad y mitigar las problemáticas de riesgo que allí existen.
- Los predios que se encuentran dentro de este sector se entienden como zonas receptoras de áreas de cesión, estos podrán ser sujetos de la compensación por parte de desarrollos urbanísticos dados en otros sectores.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

- En ningún caso la Administración Municipal podrá titular o legalizar predios que se encuentren dentro de los suelos de protección del caño Aguas Blancas.

9.6.18. Sector Normativo D-17.

El espíritu del sector normativo 17, es conservar la tipología edificatoria de la zona, complementada con usos compatibles con el sector residencial presentes en los Barrios los Andes, Villa Esperanza, El Reposo, entre otros, sin embargo, sobre el eje de la vía arteria principal Avenida Primera se permiten usos de tipo residencial mixto caracterizados por la presencia de actividades de escala sectorial. El uso residencial mixto solamente podrá localizarse sobre los predios que dan frente a la Avenida 1ª.

9.6.19. Sector Normativo D-18.

El sector normativo 18 tiene la vocación similar al sector 17, en donde se consolidarán usos del suelo similares a los existentes permitiendo la localización de usos complementarios de escala de Barrio, para no perder la característica residencial del sector. El uso S.4.12 solo se permite localizar sobre la avenida Malboro.

9.6.20. Sector Normativo D-19.

La zona del sector normativo 19 está definida para la consolidación de vivienda de interés social, es esta zona donde el municipio y entidades como FONVIPO están planificando el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social para procesos de reubicación y subsidios de vivienda apoyados por el gobierno nacional. La tipología definida para esta zona con el tratamiento de desarrollo, se da a partir del desarrollo de unidades residenciales unifamiliares y multifamiliares, actividades complementarias como comercio y servicio barrial, los equipamientos colectivos necesarios para la población que residirá en la zona.

9.6.21. Sector Normativo D-20.

La zona del sector normativo 20 está definida para la consolidación de vivienda de interés social, es esta zona donde el municipio y entidades como FONVIPO están planificando el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social para procesos de reubicación y subsidios de vivienda apoyados por el gobierno nacional. La tipología definida para esta zona con el tratamiento de desarrollo, se da a partir del desarrollo de unidades residenciales unifamiliares y multifamiliares, actividades complementarias como comercio y servicio barrial, los equipamientos colectivos necesarios para la población que residirá en la zona.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

9.6.22. Sector Normativo D-21.

Este sector normativo deberá desarrollarse única y exclusivamente a través de Planes parciales de Desarrollo debido a que es la zona destinada como suelo de expansión del Municipio de la Dorada cuyos usos del suelo los determinará cada uno de los planes parciales quienes deberán garantizar la prestación de servicios públicos, localización de los equipamientos colectivos para la población residente en la zona, la construcción del sistema vial local que se articulará con el sistema vial existente, de igual forma el urbanismo planteado por los planes parciales, deberá respetar la formulación del sistema vial del municipio de La Dorada dado por el presente acuerdo.

Para adelantar actuaciones urbanísticas en estos sectores se debe considerar “la Estructura Ecológica Principal de CORPOCALDAS, así como la sujeción al resultado de estudios de amenazas y riesgos, elaborando ambos estudios a la escala establecida según el decreto 1469 de 2011 o la norma que lo adicione modifique o sustituya”.

9.6.23. Sector Normativo D-22.

Las dinámicas agroindustriales fortalecidas en el municipio de la Dorada requieren de la localización de zonas en donde se permita el desarrollo del uso del suelo industrial y donde se cuente con áreas aptas para la construcción de proyectos de gran escala de este grupo de usos.

El PBOT de la Dorada ha considerado la zona Nororiental del municipio como apta para la consolidación de este tipo de usos. La Zona de Expansión Industrial deberá ser desarrollada a partir de la formulación de planes parciales los cuales deberán cumplir con los requerimientos del decreto 2181 de 2006 y la norma que lo adicione, modifique o sustituya y los requerimientos que por ley le aplique a los diferentes usos que se implanten allí, de igual forma la secretaria de Planeación municipal podrá establecer otro tipo de lineamientos y requerimientos complementarios a los definidos por el sector normativo D-22.

Para adelantar actuaciones urbanísticas en estos sectores se debe considerar “la Estructura Ecológica Principal de CORPOCALDAS, así como la sujeción al resultado de estudios de amenazas y riesgos, elaborando ambos estudios a la escala establecida según el decreto 1469 de 2011 o la norma que lo adicione modifique o sustituya”.

9.6.24. Sector Normativo D-23.



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

La zona del sector normativo se ve afectada por la presencia de ejes estructurantes de gran importancia para el municipio como son las calles 17 y 18 conexión hacia la zona de expansión, por lo que el PBOT define usos que acompañados con la vivienda permitan el desarrollo de nuevas actividades apoyo a las zonas por consolidarse.

Si se quisiera desarrollar una normatividad diferente a la del presente sector, solo podrá ser dada a través del plan parcial y deberá cumplir con el procedimiento y exigencias que dispone la normatividad que regula la materia.

9.6.25. Sector Normativo D-24.

Zona a desarrollarse con tipología de vivienda similar a la definida para el sector normativo 17, en donde predomina el uso residencial y está acompañado de actividades de mayor escala sobre el eje estructurante de la carrera 4ª.

Si se quisiera desarrollar una normatividad diferente a la del presente sector, solo podrá ser dada a través del plan parcial y deberá cumplir con el procedimiento y exigencias que dispone la normatividad que regula la materia.

ANEXO 1: FICHAS TÉCNICAS PATRIMONIO CULTURAL VER ARCHIVO DIGITAL CD COMPONENTE URBANO

ANEXO 2: REUBICACIÓN DE VIVIENDAS

REUBICACIÓN		NUMERO DE VIVIENDAS
ZONA 1	Liborio, Delicias las Granjas y Korea	204
ZONA 3	Buenos Aires	81
ZONA 4	Bucamba	131
ZONA 6 Y 7	Cra 1 con Cl 10 - Bodegas Bucamba	38
ZONA 8	Bodega del centro - Cl 10	42
ZONA 9	Bodega Campeona - Pto las Lanchas	26
ZONA 10	Central de Abastos	13
ZONA 11	Los Laureles	3
ZONA 13	Concordia	58
	Orilla del rio Censadas	596

REUBICACIÓN CORREDOR FÉRREO SECTOR NORTE



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

REUBICACIÓN CORREDOR FÉRREO SECTOR NORTE	
URBANAS	
BARRIO	No VIVIENDAS
Las Ferias Vieja	115
Concordia	173
Laureles	12
TOTAL	300
RURALES	
Brisas	32
La Agustina	28
Doña Juana	132
Buena Vista	23
Tablones	6
El Tigre	19
El Japón	1
TOTAL	241

REUBICACIÓN CORREDOR FÉRREO SECTOR SUR	
URBANAS	
BARRIO	No VIVIENDAS
Pto Costales	64
TOTAL	64
RURALES	
Purnio	38
Prosocial	27
Guarinocito	22
Camelias	15
Horizontes	10
TOTAL	112

REUBICACIÓN	No
Deslizamiento en Cerros	180
Inundación Rio Magdalena	596
Invasión Corredor Férreo Urbanas	364



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

Invasión Corredor Férreo Rurales	353
TOTAL VIVIENDAS	1493

ANEXO 3: MATRIZ CERROS

MUNICIPIO DE LA DORADA - SECRETARIA DE PLANEACIÓN										
MANZANA URBANA	DIRECCIÓN	ÁREA MANZANA (m2)	VOLUMEN MOVIMIENTOS DE TIERRA (m3)	COSTOS MOVIMIENTOS DE TIERRA	PREDIOS DEL SECTOR	VIVIENDAS DEL SECTOR	VIVIENDAS AFECTADAS	HABITANTES DEL SECTOR	HABITANTES AFECTADOS	VIVIENDAS A RELOCALIZAR
218	CI 18 a CI 20	13.720	10.143	106.501.500	55	62	20	310	100	17
140	CI 18 a CI 13	4.485	5.465	59.841.750	28	27	8	101	40	1
195	CI 16 a CI 17	6.825	12.200	128.100.000	37	45	19	153	20	2
203 Y 204	CI 17 a CI 18	13.600	15.162	166.023.900	66	67	75	335	75	3
382	CI 16 a CI 15	7.410	6.452	70.649.400	37	46	8	230	40	2
590	CI 15 a CI 16	6.825	5.322	58.275.900	31	33	13	155	195	3
178	CI 15 a CI 16	6.825			48	52	8	260	40	2
193	CI 16 a CI 17	6.825			31	32	11	160	55	0
194	CI 16 a CI 17	6.825			28	52	7	260	35	5
175	CI 15 a CI 16	6.860			30	30	3	150	15	0
176	CI 15 a CI 16	6.860			23	25	25	125	23	8
190	CI 16 a CI 17	6.800			41	42	15	210	95	4
191	CI 17 a 16	6.800			32	32	12	160	60	0
14MZ	TOTAL	100.660	54.744	\$589.392.450	487	545	224	2.609	793	47

COSTO TOTAL	\$1.522.080.954
--------------------	------------------------

MUNICIPIO DE LA DORADA - SECRETARIA DE PLANEACIÓN							
HABITANTES A RELOCALIZAR	COSTO DE LAS VIVIENDAS \$	PARQUE (ÁREAS DURAS)	ÁREA RECUPERADA DE LAS MANZANAS (m2)	RED AGUAS LLUVIA	ARBORIZACIÓN	ESTABILIZACIÓN TALUD	EMPRADIZACION
85	234.313.833	72.147.618	3.850	164.520.000	3.000.000		3.800.000
3	13.783.166		1.348		3.000.000		3.800.000



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

MUNICIPIO DE LA DORADA - SECRETARIA DE PLANEACIÓN							
HABITANTES A RELOCALIZAR	COSTO DE LAS VIVIENDAS \$	PARQUE (ÁREAS DURAS)	ÁREA RECUPERADA DE LAS MANZANAS (m2)	RED AGUAS LLUVIA	ARBORIZACIÓN	ESTABILIZACIÓN TALUD	EMPRADIZACION
5	27.566.333	72.147.618	1.926		3.000.000		3.800.000
15	41.349.500		2.613		3.000.000		3.800.000
10	27.566.333		833		3.000.000		3.800.000
15	41.349.500				3.000.000		3.800.000
10	27.566.333	36.073.809		31.593.375	3.000.000	x	3.800.000
0	0			31.593.375	3.000.000		3.800.000
25	68.915.830				3.000.000		3.800.000
0	0			40.986.000	3.000.000		3.800.000
40	110.265.333			40.986.000	3.000.000		3.800.000
20	55.132.666				3.000.000		3.800.000
0	0			31.593.375	3.000.000		3.800.000
228	\$647.808.827	180.369.045	10.569	341.272.125	39.000.000	1	49.400.000

COSTO TOTAL	\$1.522.080.954
--------------------	------------------------



ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA DORADA - CALDAS
PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2013-2027
LA DORADA: UN PROYECTO COLECTIVO DE TERRITORIO

ANEXO 4. SIMULACIÓN APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO ADICIONAL

ANEXO 5. NORMATIVIDAD NACIONAL Y MUNICIPAL INCIDENCIAS EN CASOS.

ANEXO 6. ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE LA DORADA

ANEXO 7. FICHAS NORMATIVAS SUELO URBANO