



Convenio interadministrativo no 080 del 28 de diciembre de 2007 Secretaría Distrital de Ambiente
- Universidad Militar Nueva Granada con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos
y económicos para la formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del Río Salitre
en el perímetro urbano del Distrito Capital.



**“AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, HUMANOS, ADMINISTRATIVOS Y
ECONÓMICOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y
MANEJO DE LA CUENCA DEL RÍO SALITRE EN EL PERÍMETRO URBANO
DEL DISTRITO CAPITAL”**

**FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA
DEL RÍO SALITRE EN EL PERÍMETRO URBANO DEL DISTRITO CAPITAL**

INFORME FINAL DE LA FASE DE DIAGNOSTICO

**SUBDIRECCION DE POLITICAS Y PLANES AMBIENTALES
ANDREA MELISSA OLAYA ALVAREZ
Encargada del Control y Vigilancia del Convenio**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
BOGOTÁ D.C.
Enero 2010**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
	INTRODUCCION
	25
	OBJETIVOS
	26
	ENFOQUE METODOLOGICO
	27
CAPITULO I.	DIAGNOSTICO TECNICO DE LA CUENCA DEL RIO SALITRE
1.	CONTEXTUALIZACION DE LA CUENCA
	31
1.1.	LOCALIZACION, DELIMITACION Y EXTENSION
	32
1.2.	ESTRUCTURA POLITICO - ADMINISTRATIVA
	34
1.2.1	Caracterización de localidades
	34
1.3.	EVOLUCION HISTORICA DEL TERRITORIO
	43
1.3.1.	Transformación y apropiación del territorio desde tiempos prehispánicos hasta mediados del siglo XX.
	43
1.3.1.1.	El crecimiento de la ciudad. El siglo XIX.
	46
1.3.1.2.	La Expansión de la ciudad hacia el norte.
	47
1.3.1.3	La Cuenca del río Salitre
	49
1.3.1.4	Historia, planificación y uso del suelo.
	75
1.3.1.5.	Construcción social del territorio a partir del desarrollo histórico del mismo.
	81
1.3.1.6.	Ocupación y Patrones de uso
	83
1.3.1.7.	Manejo del agua en la cuenca.
	96
1.4.	CLIMATOLOGÍA
	98
1.4.1.	Caracterización de parámetros climáticos
	98
1.4.1.1.	Distribución espacio – temporal de precipitación
	100
1.4.1.2.	Distribución espacio – temporal de temperatura
	103
1.4.1.3.	Distribución espacio – temporal de Evaporación
	105
1.4.1.4.	Distribución espacio – temporal de humedad relativa
	110
1.4.1.5.	Distribución espacio – temporal de brillo solar
	112
1.4.1.6.	Distribución espacio – temporal de velocidad del viento
	113
1.4.2.	Análisis de déficit – exceso
	114
1.4.3.	Zonificación climática
	115
1.5	CALIDAD AIRE
	116
1.5.1	Factores causales de la contaminación del aire
	116
1.5.1.1.	Fuentes fijas.
	116
1.5.1.2.	Fuentes móviles.
	120
1.5.2.	Monitoreo y seguimiento de las fuentes contaminantes del aire.
	121
1.5.3.	Ruido
	129
1.5.4.	Publicidad – elementos visuales.
	131
1.5.5.	Morbilidad y Mortalidad.
	134
1.6	GEOLOGIA
	138
1.6.1.	Historia Geológica
	138
1.6.2.	Geología Regional
	141
1.6.2.1.	Grupo Guadalupe (Ksg).
	141
1.6.2.2.	Formación Guaduas (KTg)
	144
1.6.2.3.	Formación Cacho (Tpc)
	146
1.6.2.4.	Formación Bogotá (Tpb)
	146
1.6.2.5.	Depósitos del Terciario-Cuaternario
	147
1.6.3.	Geología Estructural Local
	149
1.6.4.	Litología del Subsuelo
	150
1.6.5	Geología Económica
	155

1.6.6.	Geomorfología	155
1.6.7.	Procesos Morfodinámicos	157
1.6.7.1	Análisis de la dinámica de la actividad extractiva en la zona de piedemonte de los cerros en la cuenca del río Salitre.	157
1.6.7.2	Análisis de la estabilidad de laderas en la zona de la reserva forestal de los cerros Orientales en la cuenca del río Salitre.	162
1.7	FISIOGRAFÍA	164
1.7.1.	Fisiografía de la sabana de Bogotá.	165
1.7.1.1.	Unidades Morfoestructurales.	166
1.7.1.2.	Morfopedología.	166
1.7.1.3.	Litología de la sabana de Bogotá	167
1.7.1.4.	Geomorfología	169
1.7.2.	Fisiografía de la cuenca del río Salitre.	170
1.7.2.1.	Provincia Fisiográfica.	170
1.7.2.2.	Unidad climática.	173
1.7.2.3.	Gran paisaje.	173
1.7.2.4.	Paisaje Fisiográfico	174
1.8	HIDROGRAFICO, HIDRAULICO E HIDROGEOLOGICO	176
1.8.1.	Sistema hídrico subterráneo	176
1.8.2.	Sistema hídrico superficial	181
1.8.2.1.	Sectorización hidrográfica	182
1.8.3.	Comportamiento hidrológico	202
1.8.4.	Dinámica fluvial del río Salitre	223
1.9.	CALIDAD DEL RECURSO HIDRICO	225
1.9.1	Fuentes de contaminación hídrica en la cuenca Salitre	227
1.9.1.1	Descripción de la calidad del agua en la cuenca salitre por tramos.	228
1.9.1.2	Red de alcantarillado "cuenca sanitaria y pluvial".	233
1.9.1.3	Infraestructura y redes de saneamiento de la cuenca.	234
1.9.2.	Monitoreo y seguimiento de la red de calidad hídrica en la cuenca.	243
1.9.3.	Descripción de la calidad del agua de los humedales en la cuenca Salitre.	245
1.9.4.	Proyección de cargas contaminantes.	247
1.10.	USO DELSUELO	254
1.10.1	Uso Actual	254
1.10.2.	Uso proyectado	271
1.10.2.1.	Usos del suelo proyectado por localidad y UPZ.	275
1.10.3.	Conflictos de Uso	287
1.11.	AREAS DE SIGNIFICANCIA AMBIENTAL	289
1.11.1.	Estructura Ecológica Principal	290
1.11.1.1.	Cerros Orientales	293
1.11.1.2.	Humedales	296
1.12.	CARACTERIZACION Y DINAMICA ECOSISTEMICA.	311
1.12.1	Hábitats naturales en la región de la Sabana de Bogotá	311
1.12.2	Hábitats degradados	348
1.12.3	Cobertura de vegetación.	350
1.12.3.1.	Patrones de fragmentación.	356
1.12.3.2.	Conectividad	364
1.12.4.	Potencial de restauración, rehabilitación y/o recuperación de la cuenca.	366
1.13.	PAISAJISTICO	368
1.13.1.	Tipologías del paisaje	373
1.13.1.1	Tipologías de Paisaje a nivel Global	373
1.13.1.2	Tipologías de Paisaje a nivel Puntual	376
1.13.2	Caracterización de los paisajes más representativos de la cuenca.	387

1.13.3	Identificación de las líneas de fuerza y contrastes extremos de la cuenca.	401
1.13.4	Análisis del potencial de restauración ecológica y recuperación paisajística de la cuenca	402
1.13.5	Calidad escénica del paisaje de la cuenca	402
1.13.6.	El Arbolado Urbano de la cuenca.	404
1.13.6.1.	Localidad de Usaquén	411
1.13.6.2.	Localidad de Chapinero	414
1.13.6.3.	Localidad de Santa fe	416
1.13.6.4.	Localidad de Engativa	419
1.13.6.5.	Localidad de Suba	423
1.13.6.6.	Localidad de Barrios Unidos	427
1.13.6.7	Localidad de Teusaquillo	429
1.13.6.8.	Generalizado para la cuenca	433
1.13.7.	Plan de arborización urbana.	433
1.14.	AMENAZA – VULNERABILIDAD - RIESGO	438
1.14.1.	AMENAZA	438
1.14.1.1.	Amenaza por Remoción en Masa	438
1.14.1.2.	Amenaza por inundaciones	440
1.14.1.3.	Amenaza por Incendios	445
1.14.1.4.	Amenaza por fuentes de origen tecnológico	447
1.14.2.	VULNERABILIDAD	450
1.14.2.1.	Vulnerabilidad ecosistémica	450
1.14.2.2.	Vulnerabilidad social.	455
1.14.3.	Susceptibilidad Al Riesgo	456
1.15.	DIMENSION SOCIO ECONOMICA CULTURAL	461
1.15.1.	Demografía	461
1.15.1.1.	Estructura y composición de la población.	461
1.15.1.2	Variables demográficas de la población asentada en la cuenca.	467
1.15.1.3.	Población desplazada.	472
1.15.1.4.	Población en vulnerabilidad.	478
1.15.2.	Sociocultural	480
1.15.2.1	Salud.	480
1.15.2.2.	Educación	481
1.15.2.3.	Vivienda.	487
1.15.2.4.	Servicios Públicos.	488
1.15.2.5.	Equipamientos	498
1.15.2.6.	Cultura	507
1.15.2.7.	Recreación.	509
1.15.2.8.	Nivel de organización comunitaria y actores sociales.	514
1.15.2.9.	Condiciones de vida.	520
1.15.3.	Dinámica Social Institucional	521
1.15.3.1.	Entorno político	521
1.15.3.1.1.	Alcaldías locales.	525
1.15.3.1.2.	Juntas administradoras locales JAL.	527
1.15.3.1.3.	Otras instancias de Representación Local	528
1.15.3.1.4.	Participación Política.	529
1.15.3.2.	Gobernabilidad.	529
1.15.3.3.	Oferta institucional.	531
1.15.4.	Económico	549
1.15.4.1	Variables económicas de la población asentada en la cuenca	549
1.15.4.	Actividades productivas	555
1.15.5.	Residuos Sólidos	562

1.15.5.1.	Aceites usados	567
1.15.5.2.	Escombros	567
1.15.5.3.	Residuos Peligrosos	569
1.15.5.4.	Residuos reciclables	572
1.16.	DIMENSION TERRITORIAL	575
1.16.1.	Contexto Nacional	575
1.16.2.	Contexto Regional	576
1.16.3.	Contexto Local	581
1.16.3.1.	Operaciones estratégicas	592
1.16.3.2.	Sistema funcional	592
1.16.3.3.	Estructura funcional y de servicios	620
1.16.3.4.	Estructura socioeconómica y espacial	636
1.17.	SINTESIS AMBIENTAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALITRE	638
1.17.1.	Marco Conceptual y Metodológico	639
1.17.2.	Síntesis Diagnostica Técnica.	640
1.17.3.	Situaciones Ambientales	671
1.18.	UNIDADES AMBIENTALES HOMOGENEAS O ZONIFICACION AMBIENTAL	695
1.18.1	Marco Conceptual Y Metodológico	695
CAPITULO II	ESTRATEGIA PARTICIPATIVA	703
2.	MEMORIA TECNICA PROCESO DE PARTICIPACIÓN	703
2.1.	ANTECEDENTES	704
2.2.	ESTRATEGIAS	705
2.2.1.	Reuniones de socialización	705
2.2.2.	Talleres interinstitucionales	712
2.2.2.1.	Taller con la Secretaría Distrital de Ambiente.	719
2.2.2.2.	Taller con las instituciones distritales.	729
2.2.3.	Talleres comunitarios	734
CAPITULO III	CARACTERIZACION DE ACTORES EN LA CUENCA DEL RIO SALITRE	735
3.	CARATERIZACIÓN DE ACTORES SOCIALES DE LA CUENCA DEL RÍO SALITRE	736
3.1.	CONCEPTOS BASICOS	736
3.2.	DEFINICION DE ACTORES	736
3.3.	TIPO DE ACTOR	737
3.4.	CRITERIOS Y NIVELES DE CARACTERIZACION	738
3.5.	MAPEO DE ACTORES	739
3.6.	ANALISIS DE LA CARACTERIZACION DE ACTORES EN LA CUENCA DEL RIO SALITRE	742
	BIBLIOGRAFIA	746
	ANEXOS	758

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Localidades ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	34
Tabla 2. División político administrativa dentro de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	40
Tabla 3. Número de UPZ de acuerdo a su estado y tipo en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	42
Tabla 4. Participación de las localidades en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	95
Tabla 5. Estaciones climatológicas seleccionadas para el análisis de parámetros climáticos en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	99
Tabla 6. Distribución mensual multianual de precipitación promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	102
Tabla 7. Distribución mensual multianual de temperatura promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	106
Tabla 8. Distribución mensual multianual de evaporación promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	108
Tabla 9. Distribución mensual multianual de humedad relativa promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	111
Tabla 10. Distribución mensual multianual de brillo solar promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	112
Tabla 11. Distribución mensual multianual de velocidad del viento promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	113
Tabla 12. Distribución mensual multianual del déficit y exceso para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	114
Tabla 13. Clasificación climática según Caldas - Lang para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	115
Tabla 14. Distribución de la cantidad de vehículos monitoreados por tipo de combustible utilizado por las fuentes móviles en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	120
Tabla 15. Valores máximos de parámetros evaluados por el CIIA de la Universidad de los Andes, de las 5 estaciones de la RMCAB ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	122
Tabla 16. Distribución del comportamiento de PM ₁₀ desde el año 1998 hasta el 2005, evaluado por el CIIA de la Universidad de los Andes, de las 5 estaciones de la RMCAB ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital	123
Tabla 17. Concentración de PM ₁₀ en el año 2007 en las 5 estaciones de la RMCAB ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	125
Tabla 18. Concentración de CO en el año 2007 en las 5 estaciones de la RMCAB ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	126
Tabla 19. Concentración de NO ₂ en el año 2007 en las 5 estaciones de la RMCAB ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	127
Tabla 20. Concentración de O ₃ en el año 2007 en las 5 estaciones de la RMCAB ubicadas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	129
Tabla 21. Distribución de solicitudes de registro de avisos por localidad en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	132
Tabla 22. Distribución de visitas técnicas de campo y elementos desmontados en operativos de control y seguimiento de publicidad por localidad en la cuenca	134

	del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	
Tabla 23.	Registro de publicidad exterior visual en la Cuenca Río Salitre por localidades, perímetro urbano Distrito Capital.	134
Tabla 24.	Características de las provincias fisiográficas encontradas en la cuenca del río Salitre del Distrito Capital.	172
Tabla 25.	Paisajes fisiográficos dentro de cada gran paisaje en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	174
Tabla 26.	Leyenda fisiográfica de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	175
Tabla 27.	Sectorización de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital	182
Tabla 28.	Pendientes del cauce principal de las quebradas de los cerros orientales en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	196
Tabla 29.	Parámetros morfométricos quebradas cerros orientales en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	197
Tabla 30.	Tiempos de concentración cuencas de los cerros orientales en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	198
Tabla 31.	Características morfológicas del río Salitre en el Distrito Capital.	200
Tabla 32.	Estaciones hidrométricas de la cuenca río Salitre en el Distrito Capital.	203
Tabla 33.	Caudales medios en las estaciones limnimétricas de la cuenca río Salitre en el Distrito Capital (Período 1992-2007).	204
Tabla 34.	Clasificación condiciones de humedad en Colombia.	206
Tabla 35.	Caudales medios mensuales quebradas Cerros Orientales en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	209
Tabla 36.	Coefficientes de escorrentía para estimación de caudales medios en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	210
Tabla 37.	Caudales medios en las subcuencas de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	211
Tabla 38.	Coefficientes de escorrentía en las subcuencas de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	213
Tabla 39.	Parámetros curva IDF zona 1 de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	214
Tabla 40.	Caudales máximos en las subcuencas de los Cerros Orientales estimados con el método racional (m^3/s) para la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	214
Tabla 41.	Caudales máximos en las subcuencas de los cerros orientales estimados con el método del Hidrograma Unitario (m^3/s) en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	216
Tabla 42.	Caudales máximos de las subcuencas del río Salitre Distrito Capital.	217
Tabla 43.	Caudales embalse Arzobispo y humedales Córdoba y Juan Amarillo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	217
Tabla 44.	Rendimientos mínimos de las estaciones hidrométricas localizadas en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	218
Tabla 45.	Caudales mínimos de las subcuencas de las quebradas Cerros Orientales en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	219
Tabla 46.	Curva de duración de caudales mensuales estaciones cuenca río Salitre Distrito Capital 1992-2007.	221
Tabla 47.	Estimativo de transporte de sedimentos en algunas áreas de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	224
Tabla 48.	Descripción general de la dinámica por tramo para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	227
Tabla 49.	Número de descargas y volumen mensual de agua vertida por tramo para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	227
Tabla 50.	Descripción del impacto por cada vertimiento en el tramo 1 de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	228
Tabla 51.	Descripción del impacto por cada vertimiento en el tramo 2 de la cuenca del	230

	río Salitre en el Distrito Capital.	
Tabla 52.	Descripción del impacto por cada vertimiento en el tramo 3 de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	230
Tabla 53.	Descripción del impacto por cada vertimiento en el tramo 4 de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	231
Tabla 54.	Puntos de monitoreo de la Red de Calidad Hídrica en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	243
Tabla 55.	Descripción de la calidad de agua según la red de calidad hídrica de Bogotá (RCHB) para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	244
Tabla 56.	Metas de la calidad de agua según la red de calidad hídrica de Bogotá para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	245
Tabla 57.	Descripción del punto de vertimiento al humedal Santa María del Lago en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	246
Tabla 58.	Descripción del punto de vertimiento al humedal Córdoba en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	246
Tabla 59.	Proyección de cargas contaminantes para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	247
Tabla 60.	Cronograma de rehabilitación de estructuras de alivio para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	249
Tabla 61.	Clasificación de usos de suelos según el POT para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	272
Tabla 62.	Inventario florístico de macrófitas y especies asociadas para el Humedal Juan Amarillo localizado dentro de la cuenca del río Salitre Distrito Capital 2006.	316
Tabla 63.	Listado de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas para el humedal Juan Amarillo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	320
Tabla 64.	Familias registradas para el orden Diptera y sus grupos tróficos para el humedal Juan Amarillo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	325
Tabla 65.	Lista actualizada de las aves para el humedal Juan Amarillo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	332
Tabla 66.	Especies de árboles encontradas en el humedal Córdoba en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	335
Tabla 67.	Número de especies de aves detectadas en tres humedales del Distrito Capital.	340
Tabla 68.	Especies caracterizadas en el Humedal Córdoba y sus atributos dentro de la comunidad en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	341
Tabla 69.	Lista de mamíferos terrestres detectados en el humedal Córdoba en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	343
Tabla 70.	Composición general de los arreglos algas del Perifiton según la estación de muestreo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	344
Tabla 71.	Macroinvertebrados asociados a los hábitats acuáticos Humedal Córdoba en la cuenca del río Salitre Distrito Capital. Julio de 2006.	345
Tabla 72.	Macroinvertebrados asociados a los hábitats acuáticos Humedal Córdoba, en la cuenca del río Salitre Distrito Capital. Diciembre 2004.	346
Tabla 73.	Extensión de los cuerpos de agua presentes en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	351
Tabla 74.	Calidad escénica del paisaje en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	405
Tabla 75.	Numero de Arboles por UPZ de la localidad de Usaquén y el porcentaje de cobertura arbórea en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	412
Tabla 76	Numero de Arboles por habitante de la localidad de Usaquén en la cuenca	412

	del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	
Tabla 77.	Cobertura arbórea y numero de arboles de las UPZ de la Localidad de Chapinero en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	414
Tabla 78.	Numero de arboles por habitante por UPZ en la Localidad de Chapinero en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	415
Tabla 79.	Porcentaje de cobertura arbórea por UPZ, de la Localidad de Santa fé en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	417
Tabla 80.	Número de árboles por habitantes en las UPZ de la Localidad de Santa Fé en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	418
Tabla 81	Porcentaje de cobertura arbórea por UPZ para la Localidad de Engativá en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	421
Tabla 82.	Número de árboles por habitante en las UPZ de la Localidad de Engativá en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	422
Tabla 83.	Porcentaje de cobertura arbórea por UPZ de la Localidad de Suba en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	425
Tabla 84.	Porcentaje de cobertura arbórea por UPZ de la Localidad de Suba en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	425
Tabla 85.	Arboles por UPZ de la Localidad de Barrios Unidos en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	427
Tabla 86.	Cantidad de arboles por habitante en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	428
Tabla 87.	Número de Árboles por Unidad de Planeación Zonal de la Localidad de Teusaquillo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	431
Tabla 88.	Número de Árboles por Habitante por UPZ de la Localidad de Teusaquillo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	431
Tabla 89	Plan de Arborización por UPZ de la localidad de Usaquén en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	433
Tabla 90.	Plan de Arborización por UPZ de la localidad de Chapinero en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	434
Tabla 91.	Plan de Arborización por UPZ de la localidad de Santafé en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	435
Tabla 92.	Plan de Arborización por UPZ de la localidad de Engativá en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	435
Tabla 93.	Plan de Arborización por UPZ de la localidad de Suba en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	436
Tabla 94.	Plan de Arborización por UPZ de la Localidad de Barrios Unidos en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	437
Tabla 95.	Plan de Arborización por UPZ de la Localidad de Teusaquillo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	437
Tabla 96.	Población clasificada en Sisben para el año 2002 en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	456
Tabla 97.	Población total y por género de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital de Bogotá 2.007.	462
Tabla 98.	Población por grupos quinquenales de edad, según las localidades de la Cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007.	465
Tabla 99.	Densidad poblacional de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2.007.	467
Tabla 100.	Tasas de natalidad y fecundidad de las 7 localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano Distrito Capital 2005.	468
Tabla 101.	Desnutrición crónica en las localidades de la cuenca Salitre en el Distrito Capital de Bogotá. Primer Semestre de 2007	472

Tabla 102.	Número de personas que han cambiado de residencia en los dos últimos años, en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital Bogotá. 2007.	476
Tabla 103.	Razones por las cuales los habitantes han cambiado de residencia en la Cuenca del río Salitre en el Distrito Capital Bogotá. 2007	477
Tabla 104.	Distribución de hogares de la cuenca del río Salitre por indicadores de NBI en el Distrito Capital 2007	479
Tabla 105.	Entidades que prestan servicio de salud en la cuenca del río Salitre perímetro urbano Distrito Capital.	480
Tabla 106.	Número de personas afiliadas y régimen de afiliación en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007	481
Tabla 107.	Tasa de cobertura neta en los niveles de preescolar 5-6 años, primaria 7-11 años, secundaria 12-17 años y superior 18-24 años en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007	483
Tabla 108.	Planteles educativos de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	486
Tabla 109.	Tasa de analfabetismo de las 7 localidades que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2003.	487
Tabla 110.	Número de viviendas, hogares y personas de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital Bogotá. 2007.	488
Tabla 111.	Índice Calidad de vivienda de las 7 localidades en la cuenca del río Salitre, Distrito Capital 2007.	488
Tabla 112.	Cobertura de los servicios públicos en las localidades de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	498
Tabla 113.	Equipamientos pertenecientes a las localidades que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	498
Tabla 114.	Equipamientos diferenciados por tipo presentes en las UPZ de la Localidad de Usaquén que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	500
Tabla 115.	Equipamientos presentes en las UPZ de la Localidad de Chapinero que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	501
Tabla 116.	Equipamientos presentes en las UPZ de la Localidad de Santa Fe que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	502
Tabla 117.	Equipamientos presentes en las UPZ de la Localidad de Engativá que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	503
Tabla 118.	Equipamientos presentes en las UPZ de la localidad de Suba que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	504
Tabla 119.	Equipamientos presentes en las UPZ de la Localidad de Barrios Unidos que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	505
Tabla 120.	Equipamientos presentes en las UPZ de la Localidad de Teusaquillo que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	506
Tabla 121.	Número de JAC y Consejos Comunales en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital Bogotá.	516
Tabla 122.	Centros universitarios que pueden tener interés en participar en el POMCA Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	519
Tabla 123.	Número de ediles de las localidades de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	528
Tabla 124.	Participación en elecciones populares Octubre 2007 en las localidades de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	529

Tabla 125.	Inversión Usaquén 2.004-2.008, localidad de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	532
Tabla 126.	Inversión Localidad Chapinero.2004-2008 localidad de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	533
Tabla 127.	Inversión en la localidad de Santa Fé. 2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	534
Tabla 128.	Inversión en la localidad de Engativá. 2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	535
Tabla 129.	Inversión en la localidad de Suba. 2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	536
Tabla 130.	Inversión en la localidad de Barrios Unidos.2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	537
Tabla 131.	Inversión en la localidad de Teusaquillo. 2004, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. (Millones de pesos)	538
Tabla 132.	Inversión total por entidades 2004-2008, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	540
Tabla 133.	Plan plurianual de inversiones 2008 – 2012 por sector de la administración distrital administración central y establecimientos públicos.	544
Tabla 134.	Plan de inversiones 2009-2012 - por objetivo estructurante en las localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	545
Tabla 135.	Estratificación de las localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	550
Tabla 136.	Número de empresas por localidad en Bogotá y en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	552
Tabla 137.	Variabes económicas de las localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	553
Tabla 138.	Empresas matriculadas y renovadas por localidad y tamaño, en el en el perímetro urbano del Distrito Capital, durante el año 2007.	554
Tabla 139.	Porcentaje de empresas por sector pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	555
Tabla 140.	Indicadores económicos empresariales del sector industrial por localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	560
Tabla 141.	Actividades económicas del sector industrial por localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	560
Tabla 142.	Proyecciones de suscriptores por tipo de usuario y localidades 1995-2015, para la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	564
Tabla 143.	Participación aproximada por localidad en la cantidad de residuos generados mensualmente en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	566
Tabla 144.	Distribución de la cantidad de escombros recolectados por las empresas de aseo en el primer semestre de 2008 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	568
Tabla 145.	Distribución de usuarios de termodestrucción controlada en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	572
Tabla 146.	Cumplimiento objetivo de calidad Resolución 1813 de Agosto 8 de 2006 del DAMA	646
Tabla 147.	Rango índice de calidad CCME –WQI según decreto 1594 de 1984 e índice IMPCA	646

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Enfoque Conceptual y Metodológico del Diagnostico Integral de la Cuenca del río Salitre (Interdimensionalidad Sistémica).	28
Figura 2. Localización de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	30
Figura 3. Mapa de la cuenca del río Salitre en 1.850 en el Distrito Capital.	46
Figura 4. Mapa de la cuenca del río Salitre en 1.894, en el Distrito Capital.	47
Figura 5. Mapa de la cuenca del río Salitre en 1.911, en el Distrito Capital.	54
Figura 6. Mapa de la cuenca del río Salitre en 1.930 en el Distrito Capital.	60
Figura 7. Mapa de la cuenca del río Salitre en 1.940 Distrito Capital.	64
Figura 8. Mapa de la cuenca del río Salitre en 1.950 Distrito Capital.	66
Figura 9. Mapas de crecimiento urbano de Bogotá 1.538 – 1.990	80
Figura 10. Mapa de las UPZ de la localidad Usaquén que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	84
Figura 11. Mapa de las UPZ de la localidad de Chapinero que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	87
Figura 12. Mapa de las UPZ de la localidad de Santa Fé que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	87
Figura 13. Mapa de las UPZ de la localidad de Engativá que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	89
Figura 14. Mapa de las UPZ de la localidad de Suba que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	92
Figura 15. Mapa de las UPZ de la localidad de Barrios Unidos que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	93
Figura 16. Mapa de las UPZ de la localidad de Teusaquillo que hacen parte de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	95
Figura 17. Análisis multitemporal de actividad extractiva en el piedemonte a la altura del Cerro los Alpes dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	159
Figura 18 Análisis multitemporal de actividad extractiva en el piedemonte a la altura de la calle 53 con circunvalar dentro de la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	160
Figura 19. Análisis multitemporal de actividad extractiva en el piedemonte a la altura de la calle 58 con carrera 4, dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	161
Figura 20. Análisis multitemporal de actividad extractiva en el piedemonte a la altura de la calle 59 con carrera 8 dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	162
Figura 21. Análisis multitemporal de actividad extractiva en el piedemonte a la altura de la calle 76 con carrera 2 dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	163
Figura 22. Geoestructura del sistema de clasificación fisiográfica.	164
Figura 23. Corte Lito estructural al sistema montañoso del oriente de Bogotá, en el sector de Arzobispo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	180
Figura 24. Corte Lito estructural al sistema montañoso del oriente de Bogotá, en el sector calle 80 – 90 en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	180
Figura 25. Corte Lito estructural al sistema montañoso del oriente de Bogotá, en el sector norte de Usaquén en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	181

Figura 26.	Atributos de la forma de una cuenca (Gardiner, 1974).	194
Figura 27.	Esquema de la red hídrica de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	199
Figura 28.	Parque Metropolitano Simón Bolívar ubicado en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	355
Figura 29.	Plano de ubicación de las tipologías del paisaje a nivel global de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	374
Figura 30.	Tipología de paisaje uno (río Bogotá) en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	374
Figura 31.	Tipología de paisaje dos en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	375
Figura 32.	Tipología del paisaje tres (cerros orientales) en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	376
Figura 33.	Paisaje representativo de Quebradas naturales en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	388
Figura 34.	Paisaje representativo de los cerros de Suba, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	389
Figura 35.	Paisaje representativo de los Cerros Orientales, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	390
Figura 36.	Paisaje representativo del parque Simón Bolívar, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	391
Figura 37.	Paisaje representativo del parque El Virrey, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	392
Figura 38.	Paisaje representativo del parque Nueva Autopista, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	393
Figura 39.	Paisaje representativo del parque Mirador de los Nevados, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	394
Figura 40.	Paisaje representativo del Cruce de la calle 72 con la carrera 7, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	395
Figura 41.	Paisaje representativo del parque de la 93, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	396
Figura 42.	Paisaje representativo de la Plaza de Usaquén, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	397
Figura 43.	Paisaje representativo del Mirador vía a La Calera, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	398
Figura 44.	Paisaje representativo del Parkway en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	399
Figura 45.	Paisaje representativo del Humedal Juan Amarillo, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	400
Figura 46.	Líneas de fuerza de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	401
Figura 47.	Número de Árboles promedio por UPZ de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	432
Figura 48.	Amenaza de origen tecnológico para las localidades de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	448
Figura 49.	Población por grupos quinquenales de edad, según las localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital 2.007.	466
Figura 50.	Inversión por localidades 2004-2008, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	539
Figura 51.	Ejes de movilidad de integración de escala internacional de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	576
Figura 52.	Área Metropolitana de Bogotá.	577
Figura 53.	Estructura Ecológica Principal Regional y su relación con la cuenca del río	578

	Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	
Figura 54.	Ejes de movilidad de integración de escala regional para la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	579
Figura 55.	Componentes de la Estructura Ecológica Principal de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	582
Figura 56.	Corredores ecológicos viales de tipo V-0 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	586
Figura 57.	Perfil vial de tipo V-0 para la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	587
Figura 58.	Corredores ecológicos viales de tipo V-1 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	587
Figura 59.	Perfil vial de tipo V-1 para la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	588
Figura 60.	Corredores ecológicos viales del tipo V-2 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	589
Figura 61.	Perfil vial de tipo V-2 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	589
Figura 62.	Corredores ecológicos viales del tipo V-3 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	590
Figura 63.	Perfil vial de tipo V-3 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	591
Figura 64.	Operaciones estratégicas en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	593
Figura 65.	Planes zonales y de ordenamiento zonal relacionados con la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	603
Figura 66.	Los Planes Parciales que se encuentran dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	611
Figura 67.	Plan de Implantación Titán Plaza localizado dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	612
Figura 68.	Áreas que pueden requerir Plan de Regularización y manejo PRM en el área de la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	614
Figura 69.	Las Unidades de Planeamiento Zonal UPZ localizadas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	619
Figura 70.	Sistema vial presente en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	624
Figura 71.	Parques metropolitanos, lineales y zonales dentro del área de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	631
Figura 72.	Perfil del centro urbano de Chapinero dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	634
Figura 73.	Perfil de los Héroes dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	635
Figura 74.	Centralidades al interior de la cuenca del río Salitre, generada a partir del Plano "Estructura Socioeconómica y espacial: Red de Centralidades".	638
Figura 75.	Propuesta de zonificación ambiental para la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	697
Figura 76.	Cruce de actividades económicas – uso actual del suelo – calidad del aire en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	698
Figura 77.	Cruce de uso actual del suelo – usos proyectados del POT en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	699
Figura 78.	Ruta Primera visita integral de campo del equipo UMNG POMCA Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	714

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafica 1. Distribución mensual multianual de precipitación promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	102
Gráfica 2. Gradiente de temperatura para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	103
Gráfica 3. Distribución mensual multianual de temperatura promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	105
Gráfica 4. Distribución mensual multianual de temperaturas máximas y mínimas por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	106
Gráfica 5. Distribución mensual multianual de evaporación promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	109
Gráfica 6. Distribución mensual multianual de precipitación y evaporación promedio para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	109
Gráfica 7. Distribución del balance de precipitación Vs. evaporación mensual multianual para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	110
Gráfica 8. Distribución mensual multianual de humedad relativa promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	111
Gráfica 9. Distribución mensual multianual de brillo solar promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	112
Gráfica 10. Distribución mensual multianual de velocidad del viento promedio por estaciones para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	113
Gráfica 11. Distribución mensual multianual del balance hidroclimático para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital de Bogotá.	114
Gráfica 12. Distribución de contribución de las fuentes fijas por el sector productivo en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	119
Gráfica 13. Porcentaje aproximado de utilización de los diferentes tipos de combustibles dentro de la industria registrada en las localidades que hacen parte de la cuenca río el Salitre en el Distrito Capital.	119
Gráfica 14. Total de vehículos monitoreados por tipo de combustible utilizado en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	121
Gráfica 15. Casos atendidos en salas del Hospital Centro Oriente por Enfermedades Respiratorias Agudas (ERA), para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	135
Gráfica 16. Casos atendidos en salas del hospital de Chapinero por Enfermedades Respiratorias Agudas (ERA), para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	136
Gráfica 17. Casos atendidos en salas del hospital de Engativá por Enfermedades Respiratorias Agudas (ERA), para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	136
Gráfica 18. Casos atendidos en salas del hospital de Suba por enfermedades respiratorias agudas (ERA), para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	137
Gráfica 19. Perfiles quebradas Cerros Orientales canalizadas dentro de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	201
Gráfica 20. Calibración modelo hidrológico del Número de Curva para las estaciones de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	207
Gráfica 21. Calibración modelo hidrológico coeficiente de escorrentía estación Parque Nacional - Arzobispo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	210
Gráfica 22. Curva de duración de caudales mensuales en las estaciones localizadas	220

	dentro de la cuenca río Salitre Distrito Capital.	
Gráfica 23.	Grado de participación de carga contaminante asociada a DBO ₅ y SST por tramos para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	232
Gráfica 24.	Arboles por localidad dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	408
Gráfica 25.	Distribución de las 10 especies más frecuentes de la localidad de Usaquén en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	410
Gráfica 26.	Especies foráneas vs. Especies nativas de la localidad de Usaquén en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	411
Gráfica 27.	Distribución de las 10 especies más frecuentes de la localidad de Chapinero en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	413
Gráfica 28.	Abundancia de especies según el origen en la Localidad de Chapinero en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	414
Gráfica 29.	Distribución de las 10 especies más frecuentes y abundancia de especies según origen en la Localidad de Santa Fé en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	416
Gráfica 30.	Distribución de las 10 especies más frecuentes y abundancia de especies según origen en la Localidad de Santa Fé en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	416
Gráfica 31.	Distribución de las 10 Especies más Frecuentes en la Localidad de Engativá en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	419
Grafica 32.	Abundancia de especies según el origen en la Localidad de Engativá en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	420
Grafica 33.	Distribución de las 10 Especies más Frecuentes en la Localidad de Suba en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	423
Gráfica 34.	Abundancia de especies según su origen en la Localidad de Suba en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	424
Gráfica 35.	Especies de árboles de la Localidad de Barrios Unidos y su origen en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	426
Grafica 36.	Abundancia de especies de árboles de la Localidad de Barrios Unidos y su origen en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	427
Grafica 37.	Distribución de las 10 Especies más frecuentes en la Localidad de Teusaquillo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	429
Grafica 38.	Abundancia de Especies Según su Origen en la Localidad de Teusaquillo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	430
Grafica 39.	Población clasificada en Sisben para el año 2002 en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	457
Gráfica 40.	Distribución por género de la población de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007.	462
Gráfica 41.	Casos atendidos de ERA en los hospitales con influencia en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2.006	471
Gráfica 42.	Distribución de familias desplazadas por localidades en Bogotá (2006)	475
Gráfica 43.	Número de personas que han cambiado de residencia en los dos últimos años en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007.	477
Gráfica 44.	Distribución de hogares de la cuenca del río Salitre por indicadores de NBI en el Distrito Capital 2007	479
Gráfica 45.	Número de personas afiliadas y régimen de afiliación en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007.	482
Gráfica 46.	Tasa de cobertura neta en preescolar 5-6 años, en la cuenca del río Salitre	482

	en el Distrito Capital 2007.	
Gráfica 47.	Tasa de cobertura neta en primaria 7-11 años, en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007.	484
Gráfica 48.	Tasa de cobertura neta en secundaria 12-17 años, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano Distrito Capital 2007.	485
Gráfica 49.	Tasa de cobertura neta en el nivel superior 18-24 años, en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital 2007.	485
Gráfica 50.	Índice de condiciones de vida en las localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital 2007.	521
Gráfica 51.	Inversión por entidades en la localidad de Usaquéen.2004-2008, cuenca del río Salitre en el perímetro urbano Distrito Capital.	532
Gráfica 52.	Inversión por entidades en la localidad de Chapinero. 2004-2008, en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	533
Gráfica 53.	Inversión por entidades en la localidad de Santa Fé. 2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	534
Gráfica 54.	Inversión por entidades en la localidad de Engativá 2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	535
Gráfica 55.	Inversión por entidades en la localidad de Suba .2004-2008, de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	536
Gráfica 56.	Inversión por entidades Localidad de Barrios Unidos.2004-2008, localidad de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	537
Gráfica 57.	Inversión por entidades Localidad de Teusaquillo 2004-2008, localidad de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	538
Gráfica 58.	Distribución de recurso por objetivo estructurante 2008 -2012 para la ciudad de Bogotá.	544
Gráfica 59.	Estratificación de las localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	551
Gráfica 60.	Número de empresas por localidad en Bogotá y en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	552
Gráfica 61.	Porcentaje de empresas por sector pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	557
Gráfica 62.	Actividades económicas del sector industrial por localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	561
Gráfica 63.	Variabes de la industria por localidades pertenecientes a la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	561
Gráfica 64.	Hogares con vehículo particular por localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	628
Gráfica 65.	Porcentaje de hogares con motocicleta por localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	629

LISTA DE FOTOS

	Pág.
Foto 1. Río Arzobispo en inmediaciones del parque Nacional, en el Distrito Capital.	33
Foto 2. Terrenos del Gimnasio Moderno, vista al sur (1.920) Al fondo entre las dos construcciones se observa la Iglesia de Lourdes. A la derecha, La Porciúncula (sobre Calle 72) en la cuenca del río Salitre Distrito capital.	54
Foto 3. Calle 72 con Carrera 7 en 1.964 en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	57
Foto 4. Autopista Norte con Calle 116 en 1.959. Al fondo, Usaqué en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	58
Foto 5. Barrio Minuto de Dios, 1.958 en la localidad de Engativa cuenca del río Salitre, Distrito Capital.	63
Foto 6. Suba visto desde la Calle 116 en 1.960. Al frente los terrenos que actualmente ocupan los Barrios La Alhambra y Niza en La cuenca del río Salitre Distrito Capital.	67
Foto 7. Localidad de Barrios Unidos, 1.956 en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	69
Foto 8. Estadio El Campin y Calle 57 en 1.954 en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	72
Foto 9. Canal Arzobispo en inmediaciones del parque Nacional, en el Distrito Capital.	185
Foto 10. Colector las Delicias en inmediaciones de la calle 53, en el Distrito Capital.	186
Foto 11. Canal de Rionegro en el Distrito Capital.	187
Foto 12. Canal Cordoba en el Distrito Capital.	188
Foto 13. Humedal Cordoba en el Distrito Capital.	189
Foto 14. Canal Molinos en el Distrito Capital.	189
Foto 15. Canal Callejas en el Distrito Capital.	190
Foto 16. Laguna 01 del Humedal Juan Amarillo en el Distrito Capital.	191
Foto 17. Humedal Juan Amarillo en el Distrito Capital.	191
Foto 18. Canal Salitre 01 en el Distrito Capital.	192
Foto 19. Canal Salitre 02 en el Distrito Capital.	192
Foto 20. Uso actual en la subcuenca del río Arzobispo dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	257
Foto 21. Uso actual en la subcuenca de Galerías dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	258
Foto 22. Uso actual en la subcuenca las Delicias dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	259
Foto 23. Uso actual en la subcuenca la Vieja dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	260
Foto 24. Uso actual en la subcuenca de Rionegro dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	261
Foto 25. Uso actual en la subcuenca de Río Nuevo dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	262
Foto 26. Uso actual en la subcuenca del Humedal Santa María del Lago dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	263
Foto 27. Uso actual en la subcuenca del canal Cordoba dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	264
Foto 28. Uso actual en la subcuenca del Humedal Cordoba dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	265
Foto 29. Uso actual en la subcuenca quebrada los Molinos dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	266
Foto 30. Uso actual en la subcuenca del Canal Callejas dentro de la cuenca del río	267

	Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	
Foto 31.	Uso actual en la subcuenca del Humedal Juan Amarillo dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	268
Foto 32.	Uso actual en la subcuenca Salitre 01 dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	269
Foto 33.	Uso actual en la subcuenca Salitre 02 dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	270
Foto 34.	Recursos primarios presentes en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano Distrito Capital.	558
Foto 35.	Sitio destinado de disposición de residuos sólidos en el humedal Cordoba en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	566
Foto 36.	Desechos sólidos encontrados en el humedal Juan Amarillo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital	567
Foto 37.	Presentación a Representantes Consejos Ambientales Locales de las localidades que hace parte de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	707
Foto 38.	Representantes Juntas Administradoras Locales de las localidades que hace parte de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	708
Foto 39.	Presentación a Representantes Consejos de Planeación Local de las localidades que hace parte de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	709
Foto 40.	Presentación a Representantes de organizaciones sociales que hace parte de la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	710
Foto 41.	Panorámica del Área de la Cuenca desde Mirador la Calera en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	715
Foto 42.	Área Canal río Negro a la altura de Carrera 68 en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	715
Foto 43.	Humedal Juan Amarillo a la Altura de Lisboa en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	715
Foto 44.	Reconocimiento de experiencias de trabajo en cuencas con la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá a la quebrada la Bolonia en el Distrito Capital.	716
Foto 45.	Obras realizadas por la empresa de acueducto de Bogotá en la quebrada Bolonia en el Distrito Capital.	717
Foto 46.	Visita realizada a la quebrada Arzobispo en el sector del Parque Nacional en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	717
Foto 47.	Visita realizada al Humedal Cordoba donde se observa la contaminación por residuos sólidos en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	718
Foto 48.	Visita realizada al canal Salitre donde se observa la contaminación por residuos sólidos en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	718

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Localidades establecidas en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	35
Cuadro 2. Causas de morbilidad en los hospitales que tienen competencia sobre la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital. 2008.	469
Cuadro 3. Mortalidad materna e infantil en las localidades de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. 2006	470
Cuadro 4. Puntos críticos de disposición inadecuada de escombros en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	569
Cuadro 5. Áreas de la Estructura Ecológica Principal dentro del área de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	581
Cuadro 6. Operaciones estratégicas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	594
Cuadro 7. Plan Maestro de abastecimiento y seguridad alimentaria dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	597
Cuadro 8. Plazas nuevas dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	597
Cuadro 9. Plan Maestro de acueducto y alcantarillado dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	598
Cuadro 10. Plan Maestro de parques y equipamientos deportivos dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	600
Cuadro 11. Proyectos de la línea de acción de la red especial del plan Maestro de parques y equipamientos deportivos dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	601
Cuadro 12. Plan Maestro de energía eléctrica con nuevas líneas de alta tensión dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	601
Cuadro 13. Unidades de Planeamiento zonal de urbanización incompleta la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	615
Cuadro 14. Unidades de Planeamiento zonal residencial consolidado en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	616
Cuadro 15. Unidades de Planeamiento zonal residencial cualificado en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	617
Cuadro 16. Unidades de Planeamiento zonal de desarrollo en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	617
Cuadro 17. Unidades de Planeamiento zonal con centralidad urbana en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	618
Cuadro 18. Unidades de Planeamiento zonal de tipo comercial en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	618
Cuadro 19. Unidades de Planeamiento zonal predominantemente industriales en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	618
Cuadro 20. Unidades de Planeamiento zonal predominantemente dotacionales en la cuenca del río Salitre perímetro urbano del Distrito Capital.	619
Cuadro 21. Ejes de movilidad en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	622
Cuadro 22. Sistema vial actual y proyectado en la cuenca del Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	624
Cuadro 23. Programación del sistema de transporte en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	626
Cuadro 24. Conformación del sistema vial de transporte masivo metro en el Distrito Capital.	627



Convenio interadministrativo no 080 del 28 de diciembre de 2007 Secretaría Distrital de Ambiente - Universidad Militar Nueva Granada con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos y económicos para la formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del Río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.



Cuadro 25.	Localidades con niveles de motorización en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	628
Cuadro 26.	Parques metropolitanos, lineales y zonales, dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	630
Cuadro 27.	Espacios públicos de escala metropolitanos y zonales dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	632
Cuadro 28.	Espacio público de escala zonal dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	632
Cuadro 29.	Espacio público de escala vecinal dentro de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	633
Cuadro 30.	Dinámicas de expansión en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	636

LISTA DE MAPAS

	Pág.
Mapa 1. Mapa de base cartográfica	
Mapa 2. División político administrativa de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	41
Mapa 3. Distribución espacial de la precipitación media anual para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	101
Mapa 4. Distribución de la temperatura en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	104
Mapa 5. Distribución espacial de evaporación para la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	107
Mapa 6. Zonas climáticas en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	117
Mapa 7. Calidad del aire en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	124
Mapa 8. Vallas registradas en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	133
Mapa 9. Geología estructural de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	142
Mapa 10. Distribución litológica del subsuelo de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	151
Mapa 11. Dinámica extractiva del piedemonte de los Cerros Orientales de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	158
Mapa 12. Unidades Fisiográficas de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	171
Mapa 13. Distribución hidrogeológica de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	177
Mapa 14. Sistema hídrico superficial de la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital.	183
Mapa 15. Dinámica fluvial del río Salitre en el Distrito Capital.	226
Mapa 16. Calidad de agua del río Salitre en el Distrito Capital.	229
Mapa 17. Tipos de suelos en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	
Mapa 18. Uso actual del suelo en la cuenca del río Salitre Distrito Capital.	255
Mapa 19. Uso potencial del suelo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	273
Mapa 20. Conflicto de uso del suelo en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	288
Mapa 21. Estructura Ecológica Principal en la Cuenca del río Salitre, Distrito Capital.	295
Mapa 22. Cobertura vegetal de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano Distrito Capital.	354
Mapa 23. Restauración y recuperación de la Cuenca del río Salitre, perímetro urbano Distrito Capital.	369
Mapa 24. Densidad de arbolado urbano en la Cuenca del río Salitre, perímetro urbano Distrito Capital.	409
Mapa 25. Mapa de remociones en masa en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	439
Mapa 26. Mapa de amenaza por inundaciones en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	441
Mapa 27. Inundaciones y encharcamiento en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	443
Mapa 28. Amenaza por incendios Forestales en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	446
Mapa 29. Amenaza por sismicidad en la cuenca del río Salitre en el Distrito Capital	
Mapa 30. Distribución demográfica por género en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	463
Mapa 31. Infraestructura y Equipamientos localizados dentro de la cuenca del río	499



Convenio interadministrativo no 080 del 28 de diciembre de 2007 Secretaría Distrital de Ambiente - Universidad Militar Nueva Granada con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos y económicos para la formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del Río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.



Mapa 32.	Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital. Actividades económicas de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	556
Mapa 33.	Residuos sólidos dispuestos en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	565
Mapa 34.	Sistema funcional de la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	595
Mapa 35.	Sistema Vial actual y proyectado de la cuenca el río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	623
Mapa 36.	Zonificación Ambiental en la cuenca del río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.	702



Convenio interadministrativo no 080 del 28 de diciembre de 2007 Secretaría Distrital de Ambiente - Universidad Militar Nueva Granada con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos y económicos para la formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del Río Salitre en el perímetro urbano del Distrito Capital.



ANEXOS

- ANEXO 1.** MEMORIA EXPLICATIVA COMPONENTE CARTOGRÁFICO PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCA DEL RÍO SALITRE DENTRO DEL PERÍMETRO URBANO DEL DISTRITO CAPITAL FASE DIAGNOSTICO
- ANEXO 2.** REPRESENTACIÓN INSTITUCIONAL EN LAS LOCALIDADES DE LA CUENCA DEL RÍO SALITRE EN EL DISTRITO CAPITAL.
- ANEXO 3.** PRESENTACIONES PARA LA SOCIALIZACION DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 080 DE 2007 SDA – UMNG PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA CUENCA DEL RÍO SALITRE DISTRITO CAPITAL.
- ANEXO 4.** CARACTERIZACION DE ACTORES DE LA CUENCA DEL RIO SALITRE
- ANEXO 5.** PRESENTACION DE CONCEPTOS BASICOS PARA LOS TALLERES EN LA FASE DE DIAGNOSTICO.
- ANEXO 6.** TALLER CON FUNCIONARIOS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.
- ANEXO 7.** TALLER CON FUNCIONARIOS DE LAS ENTIDADES DISTRITALES.
- ANEXO 8.** MAPAS DE LA FASE DE DIAGNOSTICO