MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE ESTADO DE LOS HUMEDALES DE BOGOTÁ

	DATOS INFORMATIVOS							VARIABLES CUANTITATIVAS DE CONTROL Y VARIACIÓN																				
HUMEDAL	ORIGEN	UBICACIÓN	ACCESO	ADMINISTRA	ACTIVIDADES DE LA ZONA DE INFLUENCIA	DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO	TEMPERATURA °C	PRECIPITACIÓN mm/AÑO	% HUMEDAD	EXTENSIÓN ACTUAL (ha)	EXTENSIÓN ORIGINAL (ha) aprox. (hace 50 años)	% DE PÉRDIDA	TASA DE REDUCCIÓN X AÑO (ultimos 50 años)	CANTIDAD DE POBLACIÓN DE INFLUENCIA DIRECTA (radio 1Km)	CUENCA/ÉMBREGO DE AGUAS	CONTAMINADO POR	CALIDAD DEL AGUA	AVAMENIDAS	INFLUENCIA FUTURA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA	FAUNA	FLORA	SUMATORIA VARIABLES	ESTADO	CONCLUSIONES POR HUMEDAL
Guaymaral	Natural	Suba	Abierto	ZMAB	Ganadería, agricola, cementerios	2 m/s noroeste	12.6	1000	66.3	69	79.93	-19%	-0.77%	5	2,213	5	2	2	2	1	3	2	44	ESTABLE	Humedal mal ubicado al norte de la ciudad, presenta inundaciones a un gran área de su zona en épocas de lluvias intensas. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro.
Torca	Natural	Usaquén	Abierto	ZMAB	Ganadería, agricola, cementerios	2 m/s noroeste	12.6	1000	66.3	22	79.93	-72%	-1.65%	2,213	5	2	2	2	1	3	2	39	REGULAR	La construcción de la autopista norte tuvo un gran impacto sobre este cuerpo de agua, se encuentra afectado por procesos de deshidratación y encontró este lugar de los cerros. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro. Crear programas de restitución de flora nativa.
Córdoba (Iostá-Gloria)	Natural	Suba	Abierto	ZMAB	Residencial, recreación pasiva	1,8 m/s noreste	12.6	1000	66.3	60.5	53.15	-14%	-0.68%	98,047	Corredor hídrico canal Córdoba-Juan Amarillo, Agua lluvias, alcantarillado, canal de los Molinos, Quebrada Santa Barbara	Sedimentos, canaletas estadas, basuras y escombros.	Regular, presencia de eutroficación	Desarrollo urbano, asentamiento hídrico, alta contaminación canal Molinos, animales domésticos, plazas cimentos.	No registra	Más de 150 especies de aves, mamíferos, anfibios, reptil, insectos. 118 especies.	12% especies de árboles, 2% de arbustos, 79 acuáticas	5	BUENO	La participación activa de la comunidad, ha logrado mantener en buenas condiciones este humedal, muestra de ello la confirma la cantidad de especies de aves que allega. El sistema de alcantarillado se debe acondicionar, asegurando que el humedal ingrese agua suficiente para mantener su ciclo hídrico.
La Conejera (Ruche "criadero de cuyes")	Natural	Suba	Restringido	ZMAB	Residencial, agricola	2 m/s noreste	12.6	1000	66.3	58.9	73.24	-20%	-0.39%	98,047	Cuenca Río Bogotá, la Conejera, Quebrada la Lechuca, aguas subterraneas.	sedimentos de aguas negras, basuras.	Regular, alta contenida de coliformes, contaminación	Irrangualidad, reducción del área urbanización, parcterre, explotación agricola.	No registra	49 de mas especies de peces, anfibios, reptil, aves.	19 especies.	5	BUENO	Alberga gran cantidad de especies de fauna y flora, los controles para evitar su invasión y contaminación deben ser mas exhaustivos. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro.
Juan Amarillo o Tibabuyes (Tierra de labradores)	Natural	Engativá-Suba	Abierto	ZMAB	Residencial, recreación pasiva, PTAR cañito	2 m/s noreste	15.7	1000	66.3	222.58	238.25	-7%	-0.13%	77,669	Cuenca Río Bogotá, río Salitre y río Juan Amarillo, aguas lluvia. Problema de drenaje	Sedimentos: residuales e industriales, sedimentación, relleno, escombros.	Regular.	Irrangualidad, desarrollo urbano, ganadería.	A12	Humedales, anfibios, reptil, mamíferos, insectos, 74 especies de aves.	Especies acuáticas y terrestres variadas. Presencia de eucaliptos y nuevas especies que no pertenecen a la localidad y la ciudad.	4	BUENO	Al ser el más extenso de Bogotá, el mismo humedal tiene a autorregularse, aunque se deben eliminar conexiones erradas e invasiones para su conservación y mejoramiento. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro. Es prioritario por ahí cada vez más actos espacios y la comunidad con cultura de cuidado, higiene apropiación y protección. Crear programas de restitución de flora nativa.
Jaboque (Tierra de abundancia)	Natural	Engativá	Abierto	ZMAB	Conjuarto, residencial	2 m/s noreste	13.6	798	80	151.9	182	-16%	-0.31%	77,669	Cuenca Río Salitre, más 7 canales. Presenta variacion en el drenaje.	Relleno, vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales, sedimentación.	Mala, presencia de eutroficación, contaminación y mal olor.	Invasión de construcciones ilegales.	Aeropuerto El Dorado	69 especies de aves, 1 anfibio, 1 reptil, 3 mamíferos.	Árboles nativos: 3 y acuáticas: 5, muy escasas. Presencia de eucaliptus, eucaliptus y acacia.	5	BUENO	El segundo más extenso de Bogotá. Se deben eliminar conexiones erradas e invasiones para su conservación y mejoramiento. El sistema de alcantarillado se debe acondicionar, asegurando que el humedal ingrese agua suficiente para mantener su ciclo hídrico. Crear programas de restitución de flora nativa. Alberga buen número de especies de fauna.
Santa María del Lago	Natural	Engativá	Abierto	ZMAB	residencial, recreación pasiva	2,1 m/s noreste	13.6	798	80	10.8	15.4	-30%	-0.60%	77,669	Con la construcción de vías quedó aislado del canal Juan amarillo, tiene solo un cruce de aguas lluvia, subterraneas y alcantarillada.	Vertimientos: pero no impactan significativamente el desarrollo de vida	Buena	Buena	No registra	60 especies de aves, rondar mamíferos, peces, la comunidad ha introducido pato doméstico.	30 especies variadas. Presencia de eucaliptos.	4	BUENO	Espacio cercado completamente por la matriz urbana, pero que es protegido en cierta medida por la comunidad. Este registro de buen número de especies de fauna, pero se debe controlar la excesiva de especies domésticas para asegurar los recursos que necesitan las especies silvestres. Crear programas de restitución de flora nativa.
El Salitre	Artificial	Barrios Unidos	Abierto	ZMAB	Residencial, recreación	2,1 m/s noreste	13.6	798	80	3.62	3.62	0%	0.00%	66,699	Aguas Lluvias	Polución	Muy buena, el de mejor calidad.	Inundaciones	No registra	106 especies de aves, 2 de peces, anfibios, reptil, insectos.	27 especies de árboles y arbustos. Presencia de eucaliptus	5	BUENO	El de mejores condiciones de todos los humedales y el único de origen artificial, es vulnerable a las épocas de sequía, ya que solo se alimentan de las aguas lluvias. Alberga buenos números de especies de fauna y flora. Crear programas de restitución de flora nativa.
Capellanía	Natural	Fontibón	Restringido	ZMAB	Industria, residencial	2,1 m/s noreste	13.6	798	75	22.07	58.9	-63%	-1.25%	37,230	Aislado del río Fucha. Canal parcial de Fontibón, agua lluvias, alcantarillado y subcuenca. Presenta difícil hídrico	Vertimientos: industriales, basuras, escombros, hedonentación.	Muy mala	Mala	Aves migratorias se han ausentado del ecosistema, en general fauna casi nula.	Especies arbóreas escasas. Alta presencia de kikuyo y eucaliptu	2	MALO	Afectado considerablemente por la invasión y la industria, requiere intervención profunda. Crear programas de restitución de flora nativa, de protección del espejo de agua, con el fin de recuperarlo y así hacer que las especies de fauna retornen. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro.
Meandro de Say (Madre vieja)	Natural	Fontibón	Abierto	ZMAB	Agricola, logistica-industrial	2,1 m/s noreste	13.6	798	75	11.6	26	-55%	-1.11%	37,230	Completamente aislado del río Fucha y Bogotá. Aguas lluvias.	Vertimientos: industriales, relleno, sedimentación.	Mala	urbanización, desecación.	Ampliación calle 13	Aves migratorias: 22	Vegetación variada. Presencia de kikuyo.	3	REGULAR	Afectado por el acelerante del cauce del río Bogotá, solo se abastece de las aguas lluvias. La invasión y la industria, lo deterioran cada vez más, la actividad agrícola y de pastoreo, contribuyen a su deterioro. Crear programas de restitución de flora nativa.
Techo	Natural	Kennedy	Restringido	ZMAB	Residencial, industria	2,5 m/s norte	15	600	60	3	28	-87%	-1.74%	88,561	Está dentro de la Cuenca del Tintal. Fucha y Tunjuelito, pero completamente aislado.	Vertimientos: escombros, basuras, relleno ilegales, invasión urbana. Presencia de enfermedades.	Muy mala, presencia de eutroficación, metales pesados y plagas zoba.	Desarrollo urbano, invasión área de humedal.	Reserva vial avenida Agoberto Mejía (Cra. 89)	Algunas aves	2 especies terrestres, y 5 acuáticas. Presencia de kikuyo.	2	CRÍTICO	Dentro de peor condición de la ciudad, incluso en una buena parte de su extensión, está cubierto en su barro que casi que fluctúan con el humedal. Alberga solo unas pocas especies de fauna y su flora de enfermedades para la comunidad. Crear programas de restitución de flora nativa y propender por recuperar su área legal. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro. Generar una zona de manejo y preservación ambiental más amplia y que recupere su área legal.
El Burro	Natural	Kennedy	Restringido	ZMAB	Residencial, industria	2,5 m/s norte	15	600	60	18.64	31	-39%	-0.78%	88,561	Está dentro de la Cuenca del Tintal. Fucha y Tunjuelito, pero completamente aislado.	Vertimientos: escombros, basuras, deshidratación. Presencia de enfermedades.	Muy mala, presencia de metales pesados y proliferación.	Desarrollo urbano, ausencia de ronda de protección.	Reserva vial avenida Agoberto Mejía (Cra. 89)	12 especies de aves, 1 de anfibio, 1 reptil, se ha visto reducida progresivamente.	Dominan especies herbáceas, tiene de agua y eucaliptos.	2	MALO	Afectado considerablemente por la contaminación y la industria, requiere intervención profunda. El sistema de alcantarillado se debe acondicionar, asegurando que el humedal ingrese agua suficiente para mantener su ciclo hídrico. Crear programas de restitución de flora nativa, de protección del espejo de agua, con el fin de recuperarlo y así hacer que las especies de fauna retornen. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura vial que intervendrán a futuro.
La Vaca	Natural	Kennedy	Restringido	ZMAB	Residencial, Corabastos, Parque City. Cafi.	2 m/s norte	15	600	60	7.98	80	-90%	-1.80%	88,561	Cuenca Tintal-Tunjuelito pero aislado. Ingreso por colectores Fucha y Tunjuelito, pero presenta difícil hídrico, no cuenta con sistema hídrico	Vertimientos: polución, basuras, escombros, conexiones erradas. Presencia de enfermedades.	Muy mala, estado bacteriológico crítico, alta presencia de coliformes, alta demanda de oxígeno, presencia de metales pesados, presencia de eutroficación.	Urbanización en rondas, Corabastos, cría de cerdos, irrangualidad, industria, ausencia de limite físico.	Primera línea del metro	Fauna reducida drásticamente, incluso aves, insectos, roedores.	5 especies nativas: y 4 introducidas, acacia, eucaliptu, kikuyo, sauqui.	2	CRÍTICO	Situación crítica, por reducción drástica de su área, desconocido hídrico, contaminación e impacto directo del Corabastos sobre el. Alberga solo unas pocas especies muy reducidas de fauna y su flora de enfermedades para la comunidad. Crear programas de restitución de flora nativa. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura de movilidad que intervendrán a futuro. Generar una zona de manejo y preservación ambiental más amplia y que recupere su área legal. Se deben generar proyectos de renovación urbana en sector de Corabastos. Buscar el mejor proyecto de conexión del humedal con otros elementos de estructura ecológica principal.
Tibanica (portal de los altares-entrada sagrada)	Natural	Bosa	Restringido	ZMAB	Residencial, industria	2,5 m/s norte	15	550	60	7.98	28.8	-72%	-1.65%	88,315	Aislado del río Tunjuelito, se sirve de la quebrada Tibanica. Presenta difícil hídrico.	Quebrada Tibanica vierte desechos domésticos e industriales, basuras. Presencia de enfermedades.	Muy mala, alta presencia de coliformes, metales pesados, eutroficación	Relleno, ilegales, construcción de cerramientos, desecación, pastoreo.	No registra	Algunas aves en peligro de extinción, reptil, cerca esta industria progresivamente	5 especies acuáticas, algunas terrestres y presencia de eucaliptus y kikuyo.	2	CRÍTICO	Dentro de peor condición de la ciudad, su principal afluente, contiene altos índices de contaminación. Alberga solo unas pocas especies de fauna y su flora de enfermedades para la comunidad. Crear programas de restitución de flora nativa. Se deben generar una zona de manejo y preservación ambiental más amplia y que recupere su área legal.
La Isla	Natural	Bosa	Abierto	ZMAB	Residencial, ganadero, agricola	2,5 m/s norte	15	550	60	7.7	11.5	-33%	-0.66%	66,282	Aislado del río Tunjuelito por jarillones, se alimenta de aguas lluvia y vertimientos al interior.	Relleno y basuras.	Regular	urbanización, desecación.	No registra	Aves	Pastizales	1	REGULAR	Afectado por el acelerante del cauce del río Tunjuelito, solo se abastece de las aguas lluvias y algunos vertimientos. La urbanización, lo deterioran cada vez más, la actividad agrícola y de pastoreo, contribuyen a su deterioro. Crear programas de restitución de flora nativa.
El Tunjo	Natural	Ciudad Bolívar	Abierto	ZMAB	Residencial, transporte, recreación	2 m/s norte	15	600	56	33.2	189.9	-83%	-1.65%	17,087	Aislado del río Tunjuelito, se alimenta de quebradas Limas, aguas lluvias y freáticas	Vertimientos: domésticos, relleno, basuras, sedimentación.	Es mala aunque de mejor calidad que el río Tunjuelito.	Presencia de torres eléctricas, construcciones ilegales, desecación, pastoreo	Recientemente transmicable.	Insectos, aves, anfibios, reptil, roedores.	Acuáticas: variadas, árboles nativos, presencia de kikuyo	3	MALO	Afectado considerablemente por la invasión. Crear programas de restitución de flora nativa, de protección del espejo de agua, con el fin de recuperarlo y así hacer que las especies de fauna retornen. Se deben generar estrategias eficaces para mitigar el impacto de los proyectos de infraestructura de movilidad que se afectan. Es prioritario por ahí cada vez más actos espacios a la comunidad con cultura de cuidado, higiene apropiación y protección.
NIVELES DE CALIFICACIÓN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5. de 12,6 a 13,22 4. de 13,23 a 13,86 3. de 13,87 a 14,46 2. de 14,47 a 15,08 1. de 15,09 a 17,7	5. de 1000 a 910 4. de 909 a 820 3. de 819 a 730 2. de 729 a 640 1. de 639 a 550	5. de 80 a 75,2 4. de 75,1 a 70,4 3. de 70,3 a 65,6 2. de 65,5 a 60,8 1. de 60,9 a 56	5. de 222,58 a 178,66 4. de 178,65 a 134,74 3. de 134,73 a 90,83 2. de 90,82 a 46,91 1. de 46,90 a 3	5. de 238,25 a 191,28 4. de 191,27 a 144,31 3. de 144,30 a 97,35 2. de 97,34 a 50,39 1. de 50,38 a 3,43	5. de 0 a 18 4. de 19 a 36 3. de 37 a 54 2. de 55 a 72 1. de 73 a 90	5. de 0 a -0,50 4. de -0,51 a -0,72 3. de -0,73 a -0,94 2. de -0,95 a -1,16 1. de -1,17 a -1,8	5. de 2.413 a 19.663,2 4. de 19.663,3 a 36.875,4 3. de 36.875,5 a 54.087,6 2. de 54.087,7 a 71.299,8 1. de 71.299,9 a 88561	5. Conexión hídrica constante 4. Ingreso de aguas de canales contaminados 3. Aislados ingreso pequeño de aguas contaminadas 2. Aislados ingreso elevado de aguas 1. Aislados sin sistemas hídricos, solo aguas lluvias	5. Sin Ríos relevante 4. un solo tipo significativo 3. Dos tipos significativos 2. Tres tipos significativos 1. Cuatro o más tipos significativos	5. Muy buena 4. Buena 3. Regular 2. Mala 1. Muy mala	5. Área aislada completamente de la mancha urbana 4. No registra 3. Ronda de área aislada 2. Área en urbanización 1. Área en desecación	5. Sin amenazas 4. un solo tipo significativo 3. Dos tipos significativos 2. Tres tipos significativos 1. Cuatro o más tipos significativos	5. Más de 100 especies de animales silvestres 4. entre 50 y 100 especies 3. Algunas especies 2. Especies introducidas 1. Fauna casi nula	5. Más de 100 especies de animales silvestres 4. entre 50 y 100 especies nativas 3. Algunas especies, presencia de invasoras 2. Especies introducidas, con presencia de invasoras 1. Especies casi nulas	Niveles de calificación 5 Bueno 45,6 a 51 4 Estable 40,2 a 45,5 3 Regular 34,8 a 40,1 2 Malo 29,4 a 34,7 1 Crítico 24 a 29,3	
CONCLUSIONES POR VARIABLE	El 84 % de los humedales son naturales, aunque todos sin excepción, han sufrido procesos antrópicos	Todos los humedales se ubican en zonas de la parte occidental de la ciudad, recogiendo las aguas que bajan de los cerros orientales y descargan finalmente en el río Bogotá. Los de mejor situación se encuentran en la parte nor occidental, los de peor en la sur occidental.	En la actualidad el acceso a los humedales se restringe casi en el 50%. La cultura de la población a través de la historia a establecido los cuerpos de agua como cloacas y basureros. La presencia de las entidades públicas no tiene la capacidad para proteger la totalidad de los ecosistemas; la comunidad debe jugar un papel muy importante, ejemplo de esto es el humedal Córdoba.	A través de la regulación normativa y los diferentes fallos de las últimas décadas, el cliente está obligado a proteger estos ecosistemas, tanto en cabeza de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.	La presión del desarrollo urbano ha sido lo que más a afectado a los humedales, el crecimiento no planificado de la matriz urbana y la falta de infraestructura acorde, a erradicado poco a poco estos ecosistemas. Estableciendo en muchos casos actividades contiguas, que atacan de forma directa las condiciones del medio natural	La contaminación ha hecho que se produzcan vapores nocivos y vectores que afectan la población circundante con enfermedades.	Los cuerpos de agua y en especial los humedales con ecosistemas que ayudan a regular la temperatura, combaten la isla de calor y los efectos del cambio climático.	Los humedales en condición más crítica son aquellos que se encuentran en la zona con menos precipitaciones de la ciudad. Los humedales de mayor extensión actualmente se encuentran en zonas con mayor precipitación.	Los humedales en condición más crítica son aquellos que se encuentran en la zona con menos porcentaje de humedad. Esta variable determina la cantidad de agua vaporizada que esta contenida en el aire	Podemos ver que la extensión es directamente proporcional al estado del humedal, entre mas extenso, el mismo tiene la capacidad de regularse y descontaminarse con más facilidad.	Aunque la extensión original es aproximada a unos décadas atrás se sabe que el área inundable de todos estos cuerpos de agua era tan extensa, incluso casi que ocupaban el total de la cuenca de Bogotá. En muchos casos la invasión de sus terrenos ha producido problemas de inundación en diferentes sectores.	Los humedales en estado más crítico, son aquellos que obviamente han perdido potencialmente, mayor área.	El desarrollo de la ciudad hacia Suba, Fontibón, Engativá, Kennedy, Bosa y Tunjuelito; aceleró alto y alto el deterioro de los humedales.	El crecimiento exponencial de población que se dio a partir de mediados del siglo XX, detonó la necesidad de vivienda, asentándose en numerosos casos de manera informal en la ronda de ríos y humedales.	Los asentamientos en zonas aledañas ha contribuido a la desecación y sedimento de los humedales, de las sistemas hídrico natural. La deficiente infraestructura de alcantarillado a vertido todo tipo de aguas contaminadas a los cuerpos de agua.	Aunque dentro de una ciudad como Bogotá, existen variados tipos de contaminación, los humedales son un punto natural de limpieza. Su ronda hídrica y zona de manejo, no tiene el espacio suficiente para garantizar la sostenibilidad de estos sistemas, estos espacios son constantemente atacados por la comunidad en general y el desarrollo urbano.	Los humedales tienen la capacidad de purificar el agua, de ahí la importancia de estos ecosistemas en un futuro próximo.	Además de todas las acciones que afectan los humedales, existen otras de incidencia social, que no permiten la apropiación de la comunidad. Ejemplo contario de esto es el trabajo realizado por los vecinos del humedal Córdoba, de lo cual poco a poco se han dado varios los resultados.	El desarrollo urbano no para, y proyectos a futuro del distrito tienen impacto directo sobre los humedales. Se deben diseñar estrategias que les protejan y rigan articulados con el resto de la estructura ecológica principal	Los humedales se deben revitalizar para poder recibir toda la fauna nativa y la que migra de otra partes del mundo. Generar mas conexiones y bioespacios que permitan el enlace de todos y cada uno de los elementos de la estructura ecológica principal.	La erradicación de especies invasoras y dañinas debe ser una de las primeras etapas. Es la ambigüedad los nuevos ambientes bióticos y vegetación nativa, que creaba condiciones de protección y sus lugares.	