

EL AGUA

OBJETO OCULTO - SUBJETIVIDAD ANFIBIA

INDICE

	Pág.
1. EI AGUA Y SUS GRADOS DE ARTIFICIALIDAD.	2
1.1 El agua del ciclo de la vida.	2
1.2 El agua del ciclo de las partículas, del ciclo de los materiales:	4
1.3 El agua un objeto “artificial”, manipulado: Desde el procedimiento aborigen, hasta el POT de Medellín.	5
1.3.1 El agua un objeto en transformación: Aguas de beber y de consumo, aguas muertas, aguas de luz, aguas lluvias, aguas de correr...las del Río Medellín y las otras aguas...las de la memoria.	7
1.3.2 Las “replicas” del agua.	34
1.4 Aguas según su uso, mediadoras de una acción	46
1.4.1 Aguas – prótesis: De drenajes y “serenos”.	47
1.4.2 El signo del agua.	51
1.4.3 Agua prótesis informatizada	54
1.5 Agua de consumo, según el deseo o la necesidad: Del grifo a la botella.	54
1.5.1 Agua escasa, agua superabundante.	56
1.5.2 De los baños públicos a los SPA y De la Casaquinta a las urbanizaciones con piscina.	67
1.5.3 Agua pura, cuerpo sano, pura vida. De las piscinas a los ambientes naturales: entre quebradas y arroyos naturales.	69
1.5.4 De un espacio, en el tiempo de antes, todo lleno de aguas, de fuentes naturales, a un proyecto urbano con escasos lugares para el placer de la observación y de la contemplación.	74
1.6 El agua como producto, sus formas de producción.	78
1.6.1 Agua preformativa.	79
1.6.2 Agua memoria.	79

1.6.3	Agua instantánea.	82
1.6.4	Agua de serie variada.	83
2.	Agua como recurso de interactividad.	84
2.1	Agua como fuente de conocimiento, del saber.	85
2.1.1	Agua como recurso de “replica”.	86
2.1.2	El Agua como recurso de “memoria”.	89
2.2	El agua como recurso de tránsito.	96
2.2.1	El agua como recurso de “encaje”.	96
2.2.2	El agua como recurso para interrogar la coincidencia.	98
2.2.3	El agua como recurso de imagen.	100
2.3	El agua como recurso de interactividad, un recurso vital.	101
2.3.1	El agua como recurso de interactividad en la sistémica del viviente.	102
2.3.2	El agua como recurso interactivo en la sistémica artificial.	103
2.3.3	El agua como recurso de interactividad en la sistémica de subjetividades.	106
2.4	El agua como recurso de valoración ética, estética y de calidad.	131
2.4.1	El agua como recurso para la valoración de calidad.	132
2.4.2	El agua como recurso para la valoración Estética, por lo tanto para hacerla.	139
2.4.3	Como recurso de valoración ética.	152

INDICE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Bóveda Quebrada Santa Elena, a la altura del puente de la toma. Archivo fotográfico. Junio 2006	2
Imagen 2. Imagen de la Herrera. Fuente: convenio interadministrativo 4800000429 de 2004, entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín. Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	3
Imagen 3 Y 4. Izquierda: Detalle de un tramo de canal en Concreto de La Quebrada La Herrera. Fuente: convenio entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín.2004. Derecha: Agua en Botella. Agua mineralizada, purificada. Fuente: Archivo fotográfico. Junio 2006	5
Imagen 5. Metate, vasija y husos utilizados por lo primitivos pobladores del Valle de Aburrá. (Museo Universidad de Antioquia). Fuente: publicación. Historia de Medellín. Suramericana.	8
Imagen 6. Pasando el puente en el sitio de Guayaquil. Fuente: Revista Empresas Públicas de Medellín. Monografía del Río Medellín	8
Imagen 7. Panorámica de Medellín tomada ca. 1900. Fuente: publicación. Historia de Medellín. Suramericana. Panorámica de Medellín 1990	8
Imagen 8. Cruce de Junín con la Playa. Primer tramo de la canalización de la Santa Elena. Archivo de fotografía. Junio 2006.	8
Imagen 9. Segunda pila o fuente pública instalada en el Parque Berrío y donada posteriormente, en 1923, al Hospital San Vicente de Paúl. Archivo de fotografía. Junio de 2006.	10
Imagen 10 y 11. Izquierda, chorros de agua. Derecha, Chorros de luz. Archivo de fotografía. Junio de 2006.	11
Imagen 12. Sobre la Santa Elena. Aguas abajo de la Toma. Fuente: Archivo fotográfico. Junio 2006	12
Imagen 13. Actual Cruce de Ayacucho con el Palo, donde antes era el manantial o El aljibe y la cantina de Monserrate. Fuente: Archivo fotográfico. Junio 2006.	13
Imágenes 14 y 15: Pilas, Fuentes de agua que aún quedan en Medellín. La primera, a la izquierda, en la salida del Hospital san Vicente. A la derecha, Fuente de los tiempos de antes que aún se conserva en el Parque de Boston.	

Archivo de fotografía. Junio de 2006	17
Imágenes 16, 17. Algunas de las pilas, fuentes de agua, que aun quedan en Medellín. La primera, a la izquierda, la fuente del Club Unión. A su derecha. La fuente donada por Cementos Argos después de 1950, en el puente de Guayaquil. Archivo de fotografía. Junio de 2006.	18
Imagen 18. Tanque en la Planta de tratamiento de Villahermosa. Archivo de fotografía. Junio 2006	19
Imágenes 19 y 20. Izquierda: Desagües sobre la Santa Elena a la altura del puente de la Toma. Fuente: Archivos de fotografía. Junio de 2006. Derecha: Canalización sobre la Herrera. Fuente: convenio interadministrativo 480000429 de 2004, entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín.	21
Imágenes 21 y 22. Bóveda de la Santa Helena, desde su inicio en la entrada de la quebrada, izquierda, a la salida, justo enseguida de la plaza minorista, derecha. Archivo de fotografía. Junio 2006	24
Imagen 23. Desagües sobre la quebrada la loca, Aguas arriba de Villa Hermosa y la pradera. Archivo de fotografía. Junio 2006	26
Imagen 24. Planta de tratamiento de aguas de San Fernando. Archivo de fotografía. Noviembre 2004.	26
Imagen 25. Plaza de Botero. Archivo fotográfico. Marzo 2006	29
Imágenes 26 y 27. Izquierda: lluvias sobre techos. Derecha: lluvias en Medellín. Archivo fotográfico. Junio 2006.	31
Imagen 28. Aguas del Río Medellín pasando por el puente de Guayaquil. Archivo de fotografía. Junio 2006.	32
Imagen 29 . Río Medellín. Tomada desde Metrocable. Archivo de fotografía. Junio 2006.	33
Imagen 30. Río Medellín 1918. Fuente. Monografía del río Medellín. Revista de Empresas Públicas. P 11	33
Imagen 31 y 32. Aguas de la memoria. Izquierda, los cubos de hielo. Derecha, las aguas frescas. Archivo de fotografía. Junio 2006.	33
Imagen 33. Agua para la preparación de alimentos y el aseo en la cocina. Archivo fotográfico. Junio 2006.	35
Imagen 34. Agua en botella, con minerales. Archivo de prensa. Junio de 2006.	36
Imagen 35. Quebrada la Loca, la azulita antes, arriba del barrio la Ladera. Archivo de prensa. Junio 2006.	44
Imágenes 36 y 37. Izquierda, lavadero de buses sobre la quebrada. Derecha:	

aviso sobre la quebrada que promociona una actitud de cuidado. Campaña de la Secretaría Municipal del Medio Ambiente. Quebrada la Presidenta, antes la Guamal, quebrada fundadora del antiguo San Lorenzo, en el poblado. Archivo de prensa.	46
Imagen 38. De diversión en el “lago de la muerte”, el lago de ICA, en la Granja Tulio Ospina. Fuente: Archivo de prensa. El colombiano. Medellín, 30 de enero de 2005. Fotografía de Henry Agudelo	47
Imágenes 39 y 40. Actuales vías sobre las quebradas. Izquierda, Avenida la playa sobre la Santa Elena, cerca de la primera de mayo donde empieza la canalización. Derecha, Calle Barbacoas, sobre la quebrada La Loca. Archivo de prensa. Junio 2006.	48
Imagen 41. Al frente de la estación de Prado Centro, donde se ha dispuesto en toda la esquina de una canilla de agua potable para lavar los andenes del Paseo de los Puentes. Archivo fotográfico. Junio 2006.	49
Imágenes 42 y 43. El agua y la máquina. Izquierda, primera planta hidroeléctrica de Santa Elena. Derecha. Planta de Guadalupe II. Fuente: tomadas del texto. Una vida, una lucha, una victoria, de Empresas Publicas de Medellín.	50
Imagen 44. El espíritu navideño del Río Medellín. Fuente: Fotografía tomada a un artículo de prensa del Espectador. Semana del 12 al 18 de Diciembre del 2004. Imagen de prensa de Oscar Garcés – Cámara Lúcida. Archivo de prensa.	51
Imágenes 45, 46, 47, 48, 49 y 50. Arriba a la izquierda y la derecha, chorros y espejos de agua en la Universidad Eafit. En el centro a la izquierda, chorros, canales y espejos de agua en el interior del Mall de laureles. En el centro a la derecha, detrás de “la gorda de Botero”, chorros y espejos de aguas en el Banco de la Republica. Abajo a la izquierda, espejos de aguas en el parque de los deseos. A la derecha, caídas y espejos de aguas en el parque de Los Pies Descalzos. Archivo de fotografía. Junio de 2006.	52
Imágenes 51 y 52. Izquierda, agua de consumo, del disfrute, de la ducha diaria, para dar mantenimiento al cuerpo. Derecha, agua en botella, que viene envasada de manantiales. Archivo de fotografía. Junio 2006.	54
Imagen 53. Recogiendo agua de afloramientos naturales en la quebrada la Herrera. Fuente: Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	56
Imagen 54. La variedad de agua en botella para Medellín. Archivo de fotografía. Junio 2006.	64
Imagen 55. El Spá. Una imagen ligada a la humedad, a las aguas. Un lenguaje formal que identifica. Fuente: imágenes de Internet. Google. Archivo de fotografía. Mayo de 2006.	67
Imagen 56. Baños de inmersión. Comunes en las casas de prado centro y algunas del centro de la ciudad. Sobre todo en casas de la primera mitad del siglo XIX. Lugar: Restaurante Nuquí. Entre el palo y la oriental con la calle Bolivia.	

Archivo de fotografía. Abril de 2006.	68
Imagen 57. La metáfora de San Lorenzo. El cementerio, fundador de la villa de Medellín, que muere con el proyecto de las torres de San Sebastián. Y las torres, las de “formaletas milagrosas”, de apartamentos cajón, que nacen, como en réplica de cajones, para “enterrar” familias de estratos uno y dos, con 4 hijos/as en promedio, en apartamentos de 35 metros cuadrados. Las 10 torres de apartamentos de 21 pisos cada una y de cuatro apartamentos por piso, en total 840 apartamentos que cuentan con un solo baño cada apartamento, no tienen zona de recreación, ni áreas comunes.	71
Imágenes 58 y 59. Izquierda, Cocina integrada al patio de ropas. “Donde se seca la ropa con el vapor de las ollas”. Derecha, baño mejorado por quién sufre de “bañitis”. Fuente: Entrevista Número 1. Archivo de fotografía. Septiembre de 2004.	72
Imágenes 60 y 61. Apropiación privada de la microcuenca la Yerbabuena. Esta quebrada se encuentra al interior de la urbanización. Como fuente natural agregando valor a la propiedad. Archivo de prensa. Junio 2006.	73
Imagen 62. El agua que participa como elemento principal para agregar un matiz de tranquilidad, contemplación y libertad a profundidad. Archivo de fotografía. Junio 2006.	73
Imagen 63. Calendario 2006 de Smurfit. Cartón de Colombia. Mensaje para el mes de Mayo: “El poder regulador de caudales de las plantaciones y los bosques naturales es de gran valor para el empleo del agua en acueductosneración eléctrica”. Archivo de fotografía. Junio 2006.	74
Imágenes 64 y 65. Izquierda, fuente de agua en la actual plaza de Bolívar. Espejos de aguas al frente de la biblioteca en el parque de las luces. Archivo de prensa. Junio de 2006.	75
Imágenes 66 y 67. Izquierda, Quebrada en el medio, centro comercial el tesoro. Derecha, Chorros de aguas en la estación de Laureles, con la carrera 80. Archivo de fotografía. Junio de 2006.	75
Imágenes 68 y 69. Izquierda: Mall de Laureles con agua en movimiento desde la fuente externa hasta adentro de la estructura, haciendo parte de la fachada interna. Derecha: Aguas como en ambiente natural en el centro comercial de San diego. Archivo de fotografía. Junio de 2006	76
Imagen 70. Quebradas canalizadas, en forma de parque lineal. Archivo fotográfico. Junio 2006.	77
Imagen 71. Tramo sobre la quebrada la Herrera. Fuente: Fuente: Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	77
Imágenes 72 y 73. Izquierda: Nuevamente, la segunda pila en la antigua plaza mayor, después de la de monzón. Donada al Hospital San Vicente de Paúl. Derecha: la pila del Maestro Pedro Nel Gómez, en la Plazuela Nutivara y	

restaurada por el Metro de Medellín. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	80
Imagen 74. Parque de Berrío. Estatua de Pedro Justo Berrío mirando al metro, instalada el 20 de junio de 1895. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	81
Imagen 75. Grifo. El agua como objeto Instantáneo. Archivo fotográfico. Junio 2006. 82	
Imagen 76. Agua en botella, saborizada. Archivo de fotografía. Junio 2006.	83
Imagen 77. Jardín Botánico. Archivo fotográfico. Octubre 2006 84	
Imagen 78. Aspectos sobre el manejo que históricamente se le ha dado a la microcuenca de la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	89
Imagen 79. Cementerio de San Lorenzo, clausurado y en proceso de reconstrucción. Archivo fotográfico. Junio 2006.	90
Imágenes 80 y 81. Izquierda: Placa en conmemoración a la fundación de la ciudad. Su letrero dice: EL CABILDO DE MEDELLÍN. A LOS FUNDADORES DE LA CIUDAD. En 2 de Marzo de 1626, D, Francisco de Herrera Campusano, Oidor de la Real Audiencia de Bogotá y Visitador General de la provincia de Antioquia, "mando hacer y se hizo" la población de San LORENZO DE ABURRA, embrión de la VILLA DE LA CANDELARIA DE ANÁ, constituida por Real Cedula de 22 de Noviembre de 1674, y erigida como tal por el Gobernador D. Miguel de Aguinaga con el nombre de MEDELLIN el 2 de Noviembre de 1675. Derecha, monumento a la fundación que reemplaza el monumento donde estaba la placa de fundación. Archivo fotográfico. Junio 2006.	94
Imagen 82. La pila de hierro en la iglesia San José, de los tiempos del aljibe en el cruce del Palo con Ayacucho, réplica de la famosa pila de Brucelas, en la que un niño orina y apaga el gran incendio de Brucelas. Elaborada por el maestro escultor don Francisco A Cano. Archivo fotográfico. Junio 2006.	95
Imagen 83. Tramos de canalización sobre la quebrada la Herrera. A la altura del barrio Popular y granizal. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	97
Imagen 84. Consecuencias de exceso de carga y de vertimientos sobre laderas. Sobre la microcuenca la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	98
Imagen 85. Casa sobre la quebrada la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	100
Imágenes 86 y 87. Izquierda: Microzensación. Sin broches, Sin costuras. CEREBRAL Y SENSUAL. Inclusive sin marcas. Imagen de Punto Blanco. Derecha. Materia gris refrescante. De Cemex de Colombia, fabrica de Cementos. Archivo de prensa. Junio	

de 2006.	101
Imagen 88. Jardín Botánico. Archivo fotográfico. Octubre de 2006.	101
Imagen 89. El acuario, un objeto de interacción entre el sistema de las subjetividades y la sistémica de la vida. Archivo fotográfico, Junio 2006.	102
Imagen 90. Jugando con el agua. Parque de los Pies descalzos. Archivo fotográfico. Junio 2006.	107
Imagen 91. El parque de las aguas. Donde se invita a vivir “la aventura acuática”, pero todo es prohibido. La entrada de mascotas, la entrada de comida y la entrada de la cámara fotográfica. Archivo fotográfico. Junio 2006.	110
Imagen 92. Restaurante Nuquí. En el centro de la ciudad. Aguas del Pacífico Colombiano en el Valle de Aburrá. Un gusto por las aguas. Archivo fotográfico. Abril de 2006.	112
Imagen 93. El parque de los deseos. Cualquier espejo de agua es atractivo para una relación con los otros y otras. Archivo de prensa. Junio 2006.	114
Imagen 94. Dando forma a un lugar para el encuentro con otros y otras. Un parqucito informal, no institucional. Fabricado con técnicas de la memoria a orillas de la Santa Elena. aguas abajo, antes de empezar la canalización. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	116
Imagen 95. Basurero sobre la Herrera, en Santo Domingo. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	117
Imagen 96. Captaciones de aguas de beber en afloramientos naturales. El Popular y Granizal sobre la microcuenca la herrera. . Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	118
Imágenes 97 y 98. El juego con las aguas en el parque de los pies descalzos. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	122
Imagen 99. Fuente de agua en la Plazoleta del Pablo Tobón. Archivo fotográfico. Junio 2006.	123
Imagen 100. Edificio la Bastilla, en el sótano quedaban los baños de la Bastilla, la Puerta del Sol, o Girona después. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	124
Imagen 101. Surtidor automático de agua en Botella. Aguas Calientes. México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.	126
Imágenes 102 y 103. Izquierda, la calle Nieto en la ciudad de Aguas Calientes. Derecha, El parque las tres centurias, el juego del agua al son de la música, También en Aguas Calientes, México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.	127
Imágenes 104 y 105. Baños públicos y de aguas termales, de inmersión, en esta ciudad	

que en los tiempos de antes era una ciudad de paso. Aguas Calientes. México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.	128
Imágenes 106 y 107. Fuentes de agua en Guanajuato, México. Derecha, La fuente de cuatro chorros, frente a la casa de Jorge Negret. Archivo fotográfico. Diciembre 2005.	128
Imágenes 108 y 109. Patios de aguas y más fuentes de agua. Izquierda, patio de la casa de Frida Calo. Derecha, fuente de agua en la plaza. Las dos imágenes de Coyoacán, Distrito Federal, México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.	128
Imágenes 110 y 111. Izquierda, lavaderos y baños públicos, de la época de fundación de San Miguel de Allende. Derecha, centro comercial de Guadalajara. México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.	129
Imagen 112. Parque de Bolívar, lugar de otra parte. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	130
Imagen 113. La Santa Elena. Aguas debajo de la toma, antes del embovedamiento. Archivo fotográfico. Junio 2006.	132
Imagen 114. Las aguas del río Medellín, en el puente de Guayaquil, síntesis que indica sobre el funcionamiento del sistema artificial de la ciudad. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	134
Imagen 115. Parque de los pies descalzos. Donde hay agua hay hombres y mujeres en procesos intersubjetivos. Archivo fotográfico. Junio de 2006.	138
Imágenes 116 y 117. Contraste de lugar. Fuentes, chorros y espejos de agua aportan a la estética del lugar. La interactividad permitida es criterio de valoración estética. Izquierda, fuente del Pablo Tobón. Archivo fotográfico. Junio 2006. Derecha, cualquier esquina de barrio en Santo domingo. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	139
Imagen 118. Fuente primera en el parque de Bolívar, regalada al Hospital San Vicente en 1923. A cambio fue colocada la estatua de Bolívar. Archivo fotográfico. Junio 2006.	140

INDICE DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Registros de calidad de agua quebradas de Medellín	23
Tabla 2. Precipitaciones anuales a nivel mundial	59
Tabla 3. Disponibilidad de agua en Colombia	60
Tabla 4. Cuantificación de cuencas en Colombia	61
Tabla 5. Cantidades de aguas disponibles en Medellín y el Valle de Aburrá	61
Tabla 6. Consumo de agua en Medellín	63
Tabla 7: Criterios para evaluar el índice de riesgo social	88

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. El ciclo hidrológico. Fuente: El secuestro del Agua. Pág 17.	4
Figura 2. Distribución de cajas de repartimiento por los años de 1870, en azul claro, y de las cajas generales, en azul más oscuro, que fueron un poco posteriores, por los años de 1890.	15
Figura 3. Distribución pilas públicas en 1870	16
Figura 4. Las Quebradas fundadoras. La Aná o Santa Elena. La Palencia. La Azulita o La loca. La Egida o Zanjón de Guanteros en la parte alta.	25
Figura 5. Terrenos urbanizados en Medellín. 1905, 1940. Fuente: publicación. AVENDAÑO, Claudia. Desarrollo Urbano en Medellín, 1900 – 1940. En: Historia de Medellín. Suramericana. Tomo I. P.347.	41
Figura 6 y 7. Ubicación de la Herrera. Fuente. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	42
Figura 8 y 9. Izquierda, Modelo de elevación de flujos. Derecha Acumulación de flujos. Fuente. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	42
Figura 10 y 11. Izquierda, simulación de caudales. Derecha Modelación de la Red de drenaje. Fuente. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	43
Figura 12. Configuración del sistema hídrico de la quebrada la Herrera. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	43
Figura 13. Foto satelital del valle de Aburrá. Junio 2006. Fuente. Sistema de Internet gratuito de Google.	44
Figura 14 y 15. Izquierda. Manchas de inundación para las crecientes de 100 y 500 años en la parte baja de la quebrada La herrera. Derecha. Vista en planta de las secciones transversales del sector 2 de la zona alta Fuente: Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	46
Figura 16 Disponibilidad per cápita de agua en el mundo. Fuente: Publicación. 1998. El Medio Ambiente en Colombia. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM. Del Ministerio del Medio Ambiente.	

Republica de Colombia.	59
Figura 17. Referencias de la ciudad de antes	91
Figura 18. Representación gráfica: La ciudad del agua. Quebradas fundadoras, pilas públicas, baños públicos y puentes.	105
Figura 19. Modelamiento parque lineal sobre la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.	148

EL AGUA

OBJETO OCULTO - SUBJETIVIDAD ANFIBIA



1. EI AGUA Y SUS GRADOS DE ARTIFICIALIDAD.

1.1 El agua del ciclo de la vida.

NADA VUELVE A LA NADA¹

(...)

*En fin, ¿perecen las copiosas lluvias
cuando las precipita el padre éter
en el regazo de la madre tierra?
No; pues hermosos frutos se levantan,
los ramos de los árboles verdean,
crecen y se desgajan con el fruto.
Sustentan a los hombres y alimañas,
de alegres niños pueblan las ciudades,
por cualquier parte en las frondosas selvas
se oyen los cantos de las aves nuevas
y los rebaños de pacer cansados
tienden sus cuerpos por risueños pastos,
y sale de sus ubres retestadas
copiosa y blanca leche; sus hijuelos
de poca fuerza por la tierna hierba
lascivos coquetean, conmovidos
de placer de mamar la pura leche;
luego ningunos cuerpos se aniquilan;
pues la naturaleza los rehace,
y con la muerte de unos otros engendra².*



Imagen 1. Bóveda Quebrada Santa Elena, a la altura del puente de la toma. Archivo fotográfico. Junio 2006

Grandes esfuerzos se han hecho desde el conocimiento de “réplica” (el conocimiento científico - técnico), por recuperar la integralidad, la complejidad, de este objeto de las aguas, del agua en el ciclo de la vida y conformando un sistema: *“es que la vida no se concibe sin el agua, ningún ser vivo se concibe sin el agua, así no seamos acuáticos; todos los animales, los terrestres, las plantas; todos necesitamos del agua”*³, asunto que ya existía antes de nuestra era y que ara construido por el saber de la “memoria” así como lo expresa Lucrecio; Una gota de agua que se transforma en fruta, en árbol, en alimento y humanidad. Socio – técnicas del agua que devienen en memorias de las aguas, y que también se registran para Medellín desde antes que llegaran los españoles a este Valle de Aburrá:

¹ LUCRECIO. 1995. *De rerum natura*. De la Naturaleza de las Cosas. Traducción Abate Marchena. Notas de Domingo Palacio. Barcelona: Ediciones Altaya, S. A.. P. 101.

² Nota del Editor. Los átomos de Lucrecio, en efecto, contienen en sí la potencialidad de la vida. Ver II, 1128, donde después de *vivas...*, Marchena no traduce gran parte del verso 880, *...et binc sensus animantum procreat omnis*, que Valentí traduce: <y de ellos crea sensibilidad de los animales>

³ Entrevista # 2. con Al.

“Los naturales, sin embargo, enseñaron a los peninsulares algunas cosas prácticas, por ejemplo el empleo de cañas oradadas de bambú y de guadua, o de canoas de esto mismo y hasta de penca menos duradera para salvar los bajos, ciénagas y lagunas, los arroyuelos y otros accidentes particulares del terreno en el transporte del agua”⁴

En contraste las expresiones que se registran sobre el agua y que se hacen actualmente a partir de las técnicas de réplica son a manera de ejemplo:

“Caudal ecológico. Un caudal circulante por un cauce podría ser considerado como ecológico, siempre que fuese capaz de mantener el funcionamiento, composición y estructura del ecosistema fluvial que ese cauce contiene en condiciones naturales. (...) Los métodos basados en la relación entre el hábitat y el caudal involucran criterios sobre la aptitud del ecosistema para una especie, en una determinada fase de su ciclo de vida, permitiendo estimar la variación del hábitat disponible en función del caudal, la profundidad, velocidad, el sustrato entre otras variables. Estos métodos a diferencia de los otros consideran las alteraciones del hábitat debido a las modificaciones del caudal y a la respuesta biológica del sistema.”⁵

Conocimiento que, como veremos más adelante, para Medellín y el Valle de Aburrá no se concretan en realidades fácticas, demostrables y tangibles, pues sólo vemos quebradas encausadas con cemento en las orillas para aislarlas de los ecosistemas, sin lograr integrarlas al ciclo de la vida.



Imagen 2. Imagen de la Herrera. Fuente: convenio interadministrativo 4800000429 de 2004, entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín. Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

⁴ OSPINA. 1966. P. 25

⁵ GONZALES. G. Coordinadora de equipo consultor. 2005 – 2006. Consultoría para la formulación del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Microcuenca de la quebrada La Herrera o Granizal, zona Nororiental de Medellín. Medellín. Mediante convenio interadministrativo 4800000429 de 2004, entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín. Información digital facilitada por la Secretaría del Medio Ambiente de Medellín. P 49.

1.2 El agua del ciclo de las partículas, del ciclo de los materiales:

De las presencias de aguas en el planeta, y vistas como ciclo hidrológico, se retoman las más comunes, las que más se conocen: las de la tierra y sus profundidades: caudales internos (acuíferos o subterráneas); caudales externos (mares y océanos); y superficiales (ríos, lagos, lagunas, humedales, etc.), y las que hacen su presencia en la atmósfera: Las aguas lluvias o de precipitación, que caen al mar o a la superficie de la tierra, las que se evaporan desde la superficie de las aguas, las de evapotranspiración, que se emanan de los cuerpos biológicos, las contenidas y transportadas en forma de vapor, y por último las de infiltración.

Todas estas aguas hacen presencia en la totalidad del planeta, en los cuerpos y organismos, en sus estructuras, haciendo parte de sus particularidades físicas, como disolvente, como medio de comunicación, o de contacto, entre todo lo que existe. Son las aguas, como materia, integradoras que humedecen, limpian, lavan, quitan la sed, transportan, nutren, depositan, erosionan, conectan y desconectan, producen, consumen, transforman y reúnen todo lo que existe en el medio ambiente. Pero que además se les contemplan, se le sienten, se le recuerdan, se les usa cómo transporte, como refrescantes, como alimento. Son aguas de todos los días, que están entre nosotros y nosotras, haciendo murmullo, haciendo frío, haciendo inundación. Son aguas del placer y el sufrimiento, de la abundancia y la escasez. Son aguas, de las puras, y solamente aguas.

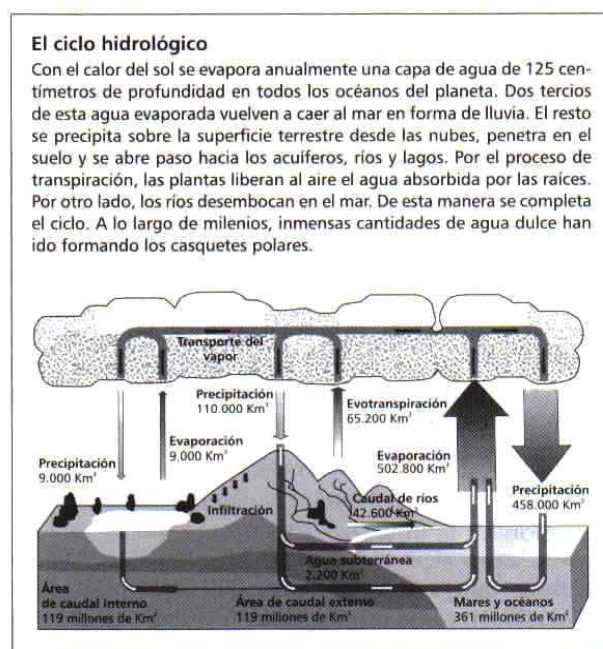


Figura 1. El ciclo hidrológico. Fuente: El secuestro del Agua. Pág 17.

Aguas de las de antes, las del río Medellín, las del caudaloso río que, en 1918, más o menos, cuando todavía era posible la navegación en balsas, recibía las otras aguas de las 78 quebradas que aún se contaban⁶ desde el alto de Minas hasta el límite de Barbosa. O de las aguas subterráneas, las de los seis pozos perforados en 1946, que apenas ofrecían 1370 metros cúbicos diarios, hasta 200 metros cúbicos al día para las industrias de ese entonces.

Y que en el modo de decir hoy sobre la microcuenca de la herrera las aguas se traducen en “cuenca estructurada” según sean definidas sus variables de: afloramientos, tanques de almacenamiento, captaciones, vertimientos y retornos (las aguas que son devueltas a la misma cuenca de donde son extraídas), direcciones de flujo, homogeneidad de series históricas, área afluente, precipitación, temperatura media, evapotranspiración, temperatura de rocío, humedad relativa, oferta de recurso (caudales medios y mínimos), almacenamientos; del flujo superficial, de las aguas de gravitacionales, del agua subterránea, y por último la geomorfología de la cuenca.

1.3 El agua un objeto “artificial”, manipulado: Desde el procedimiento aborígen, hasta el POT de Medellín.



Imágenes 3 Y 4. Izquierda: Detalle de un tramo de canal en Concreto de La Quebrada La Herrera. Fuente: convenio entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín.2004. Derecha: Agua en Botella. Agua mineralizada, purificada. Fuente: Archivo fotográfico. Junio 2006

Son las aguas del ciclo de la vida o del ciclo de los materiales que sin modificar su cuerpo y estructura son usadas para transformar una condición cualquiera; o que habiéndola transformado se transforma en objeto “réplica”. Modos de manipular las aguas que inscriben finalidades diferentes en el agua como objeto artificial y grados de artificialidad según sean los momentos históricos, las capacidades tecnológicas y la identidad social que se quiera expresar a través del agua. Finalidades y artificialidad del agua que se pueden explorar en los tiempos de

⁶ OSPINA, E. Livardo. 1966. Una Vida, Una Lucha, Una Victoria: Monografía Histórica de las Empresas y Servicios Públicos de Medellín. Medellín: Editorial. Empresas Públicas de Medellín. P. 228.

antes, muchísimo antes que vinieran los españoles a este Valle de Aburrá, y en los tiempos actuales de la ciudad ordenada y planificada.

El agua es artificial desde mucho antes, muchísimo antes, que los otros avistaran el Valle de Aburrá.

El Procedimiento Aborígen

De algún modo nuestros aborígenes habían descubierto que ciertos silicatos en forma de polvo adquirirían por la acción del agua consistencia pétreo, y así pasaban sobre ellos, tras someterlos a la acción del fuego en alguna forma, una corriente que los arrastraba y depositaba en huecos hechos a propósito a lo largo del curso dándoles antes forma conveniente e inclusive poniendo en el fondo y a los lados, encima luego cuando se llenaban, hojas, ramas, etcétera que se grababan pintorescamente al término de la fragua, ayudada por las materias albuminosas que la misma tierra aportaba. Algunos de los bloques supérstites así formados para emplearlos en la construcción de sepulturas preferencialmente miden hasta 6 pies de largo por 4 de ancho, tienen a veces 14 pulgadas de espesor y pesan con frecuencia más de media tonelada⁷.

Una forma de hacer cemento que antecede al que en 1759 seguía Smeaton, o al llamado cemento romano e incluso al cemento Pórtland y que da cuenta de un manejo del agua como objeto.

Finalidades y grados de artificialidad que se expresa en el discurso actual institucional de la ciudad de Medellín como:

El Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, (que) define al río Medellín y sus quebradas afluentes como sistemas estructurantes naturales del espacio público, por lo tanto lo articulan, direccionan, condicionan y soportan. A partir de este hecho son numerosos los artículos que a lo largo de dicho plan, establecen criterios para incorporar las corrientes de agua al ordenamiento territorial de la ciudad. Entre los más fundamentales para el caso que nos ocupa están los artículos del 17 al 24, componentes naturales del sistema de espacio público, del 90 al 94, suelos de protección y el artículo 110, sobre parques lineales de quebradas. Promover el desarrollo de la ciudad y respetar la normatividad que garantice la sostenibilidad de los recursos y la capacidad de soporte de los ecosistemas a intervenir, exige agilidad en la formulación y reglamentación de dichos planes, como tarea primordial de las Autoridades Ambientales, El Departamento Administrativo de Planeación Municipal y la Secretaría del Medio Ambiente. (Tomado textualmente de los Términos de referencia y de la Metodología para la Formulación de Planes de Ordenamiento y Manejo, 2003)⁸

Que en la prensa se expresa como agua manipulada u objeto de réplica de la siguiente manera: las aguas del río que pueden ser totalmente descontaminadas; las aguas de consumo: de un lado las aguas de botella, las saborizadas y del otro las aguas del grifo, las instantáneas. Las aguas de las profundidades, las más puras, que se embotellan en el Japón y se venden en Estados Unidos. Los santuarios de aguas que se han afectado. Las aguas que han de ser salvadas

⁷ OSPINA. E. L. 1966. P. 83

⁸ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P 5 y 6

salvando los ecosistemas y Las tecnologías que se producen para que no consuman agua.

De otra parte como aguas de transformación: las aguas de la diversión, el deporte y el placer. El agua que inunda y produce tragedias. El agua de la identidad, la del río. El Río del espíritu navideño. Las aguas de los ambientes naturales, la de los hoteles y urbanizaciones. Y por último el agua del paisaje, para la observación y la contemplación.

1.3.1 El agua un objeto en transformación: Aguas de beber y de consumo, aguas muertas, aguas de luz, aguas lluvias, aguas de correr...las del Río Medellín y las otras aguas...las de la memoria.

1.3.1.1 Cuatro grados de transformación del agua: Agua de aquí, de este mismo lugar habitado; El agua un objeto oculto; Agua y luz que están en casa nuevamente; Chorros de agua, chorros de luz.

Es el agua como objeto ya sea del ciclo de la vida o del ciclo de los materiales, que se usa como agua para transformar una realidad física cualquiera; para humedecer el suelo, para extraer oro, o para mover una máquina; calderas o generadores de energía, cómo fuente de presión o arrastre; para arrastrar basura, para drenar las aguas servidas. Es cualquier agua que ha sido usada por el ser humano sin transformar su estructura, lo que la convierte en un objeto artificial creado por el ser humano. Son las diferentes aguas, como diferentes objetos aún cuando sea la misma agua; agua de consumo, agua de drenaje, agua de chorro, agua lluvia, vapor de agua, etc. Y que desde siempre ha sido artificial, es decir manipulada tratada como objeto.

El registro sobre las aguas de Medellín y el Valle de Aburrá manifiesta diferentes grados de transformación según sea el objeto-agua que se considere. Con el fin de ver sus grados de transformación, o artificialidad agregados, retomaremos los siguientes objetos-agua: Las aguas de beber o de consumo; las aguas "muertas"; las aguas lluvias; las aguas del río; las aguas de la luz (las eléctricas); y las otras aguas (las de siempre) las aguas de memoria. Cada una de estas aguas, por su manipulación, se concretan así como en objetos diferentes, en técnicas: de "réplica" y técnicas de "memoria", en tecnologías de manejo con oficios agregados: el fontanero, el acequero, el alarife, el ingeniero/a hidráulico/a, y en diferentes Instituciones: Empresas Públicas de Medellín, o en empresas privadas como Coca – Cola, o las empresas del agua de antes: La Pradera, La Ladera y La Espadera, entre otras.

Estas aguas urbanas realizan un viaje sin retorno desde sus primeros niveles de abstracción hasta niveles superiores de concreción como objetos, describiendo para ello trayectorias diferentes, según sean los objeto-agua que se consideren, que incorporan mayores niveles de complejidad y por tanto mayores grados de

artificialidad. En el caso de las aguas de beber a partir de sus primeros niveles abstractos, simples, las de beber con la mano al pié del manantial, hasta las aguas de beber más concretas de las plantas de tratamiento; las aguas muertas que inician como aguas de drenaje, de las quebradas, hasta un nivel más concreto de aguas de microcuencas; las aguas de río que inician como aguas puras y viajan hasta las aguas descontaminadas; y las aguas de luz, las eléctricas que inician como el vapor de agua y se transforman en aguas de producción en filo (la nueva tecnología para obtener energía eléctrica del mismo cauce, sin hacer represas), pasando por ser aguas de presa y aguas de embalse.

Para este registro sobre las aguas se han definido cuatro grados de transformación: Agua de aquí, de este mismo lugar habitado; El agua un objeto oculto; Agua y luz están en casa nuevamente; y por último Chorros de agua, chorros de luz.

- **Primeros grados de transformación: Agua de aquí, de este mismo lugar habitado.**



Imagen 5. Metate, vasija y husos utilizados por lo primitivos pobladores del Valle de Aburrá. (Museo Universidad de Antioquia). Fuente: publicación. Historia de Medellín. Suramericana



"Puente" sobre el río Medellín a la altura del actual Puente Guayaquil a mediados del siglo pasado. (Cortesía del Dr. Gonzalo Restrepo A).

Imagen 6. Pasando el puente en el sitio de Guayaquil. Fuente: Revista Empresas Públicas de Medellín. Monografía del Río Medellín

Desde las épocas de fundación, el agua de aquí, del lugar habitado, está por todas partes, el Río Medellín es todavía navegable, aljibes y manantiales se les encuentra en el solar de la casa o en potreros vecinos, las acequias son abiertas, hechas con recatón y pala, las aguas son todavía de propiedad privada, el conocimiento deviene más como técnica de "memoria" que como técnica de "réplica", pues aun el agua se toma casi en el cuenco de la mano, en las vasijas de barro, metates, y se almacena en cubos de madera o vasijas grandes hechas del mismo barro. Las aguas lluvias todavía se las apara, se las recogen.

Somos en estos tiempos, de los puentes de palos atravesados, de mujeres reunidas en los lavaderos de quebradas y de Río, de los encuentros en los aljibes y manantiales. De las humedades todas de natura; cuando llueve, en el paso de la quebrada, los pantanos que están por todas partes, las crecientes, las inundaciones, el murmullo y los meandros, de río y quebradas.



Imagen 7. Panorámica de Medellín tomada 1900. Fuente: publicación. Historia de Medellín. Suramericana. Panorámica de Medellín 1990

El agua apenas empieza a venir por canoas de guadúa y de madera. Se empieza a sentir que el agua de aquí, la del lugar de la casa ya no es tan segura, que la acequia se profundiza y derrumba, que las quebradas se vienen encima destruyéndolo todo, las aguas de correr empiezan a morir aquí en los alrededores de la Villa y al Río se le empieza a enderezar con trinchos de cañabrava.

- **Segundo grado de transformación: El agua un objeto oculto**



Imagen 8. Cruce de Junín con la Playa. Primer tramo de la canalización de la Santa Elena. Archivo de fotografía. Junio 2006.

Las aguas de beber y de consumo se concretarían aún más como sistema de repartimiento y distribución, implicaría para esto el inicio de un conocimiento de “réplica” en tanto la necesidad de almacenamiento, dar presión y construir

sistemas de contención de mayores volúmenes de agua. Y una transformación del conocimiento de “memoria”, pues se inician nuevas técnicas de interactividad, de manejo del agua en la casa, de acuerdos en la caja comunera y de reglamentaciones y acuerdos colectivos para la distribución y la propiedad. El agua ha sido convertida en bujías de luz y por esto se inician cambios de interactividad con la noche, con la oscuridad, de reconocimiento de otras máquinas y de transformaciones de productos.

Un cambio radical de subjetividades se empezaría a forjar en esta Medellín de finales y principios de siglos. El agua como objeto de la claridad, la frescura, la transparencia, la cotidianidad, el objeto agua de natura, ha iniciado un viaje hacia la oscuridad y la sombra, hacia un objeto oculto: de ribereños de Río y Quebrada pasarán, hombres y mujeres, a ser habitantes de un nuevo ordenamiento urbano, del embovedamiento, las canalizaciones y la transformación del paisaje. El agua inicia su primera retirada de nuestro lugar de origen, del lugar primeramente habitado.

- **Tercer grado de transformación: Agua y luz que están en casa nuevamente.**



Imagen 9. Segunda pila o fuente pública instalada en el Parque Berrío y donada posteriormente, en 1923, al Hospital San Vicente de Paúl. Archivo de fotografía. Junio de 2006

Para los años de 1925 el agua de beber y de consumo ha llegado a casa en tubería de hierro, y en los lugares y barrios que todavía no lo hace se le dispone en pilas públicas, de estas son más de 80 en toda la ciudad. Para estos tiempos llega el primer carro, las primeras turbinas, calderas y los turbogeneradores. La Municipalidad ahora si lo tiene todo, las aguas de consumo, las aguas muertas y la generación de energía. Se termina la canalización de la Santa helena y se insiste en el proyecto de canalización del Río Medellín. Se extienden las redes del acueducto y se instalan los tanques desarenadores, ya existe las grandes pocetas

de almacenamiento y se inicia la construcción de la mayor poceta de Piedras Blancas. El agua se dejará de medir en “pajas de agua” y se impondrá las tarifas según el diámetro de tubería. El agua de luz se intercambia entre objeto de chorro y vapor de agua, pues no es concreto todavía el sistema de generación de energía.

Las aguas: objeto de beber y de consumo, objeto de luz y objeto de drenaje, han quedado ocultas. Los objetos asociados a estas aguas no se pueden ver ni tocar; tubería, estanques, válvulas, la Toma, los puentes sobre las quebradas fundadoras de la Santa Helena, la Loca, la Palencia, Guanteros y La Égida, todos los objetos han quedado ocultos por las tuberías y el pavimento.

El conocimiento devendrá desde aquí en adelante en técnica de “Réplica”, pues la Técnica de “memoria” quedará reducida a una técnica del derecho, que es cada vez más una técnica de “Réplica” y referida solamente a los derechos de propiedad y el derecho de los usuarios. Solo el agua lluvia, sin grados de transformación hasta los días de hoy devendrá en memoria, en interactividad que da continuidad a las subjetividades anfibias.

- **Cuarto grado de transformación: Chorros de agua, chorros de luz.**



Imágenes 10 y 11. Izquierda, chorros de agua. Derecha, Chorros de luz. Archivo de fotografía. Junio de 2006.

Las aguas de beber y de consumo han pasado a un proceso de transformación por “réplica” como aguas de consumo, pues su clorinación y su potabilización le imprimen modificaciones en sus características químicas y de sabor. Al mismo tiempo se continúa imprimiendo grados de transformación a sus características físicas desde un manejo de inmensos volúmenes para satisfacer demandas crecientes. En tanto las aguas de luz, separándose parcialmente de las aguas de beber, continuarán sus transformaciones hacia aguas de presión imponiendo la necesidad de grandes caídas artificiales y grandes represas, pero con aguas de otras latitudes no consideradas para éste trabajo.

Las “aguas muertas” empezarán a ser “lavadas” y separadas de las aguas de quebradas. Ahora se inicia un nuevo grado de transformación para separar las

aguas servidas de las aguas de Río y de las aguas de quebrada. Lo que implicará que cada una de ellas viaje independientemente hacia más concreción, las aguas muertas pasaran por las plantas de tratamiento para remover cargas orgánicas, las aguas de quebradas se tratarán de reconvertir a sus sistémicas de microcuencas y las agua de Río serán nuevamente de las de correr. Lo que dará un quinto grado de transformación hacia la construcción artificial, por supuesto, de las ecologías de las aguas.

1.3.1.2 las trayectorias de concreción, de transformación, de los objetos-agua.

Cada objeto-agua: de beber y consumo, las aguas muertas, aguas de luz, aguas lluvias, aguas de correr; las del río Medellín, y las otras aguas...las de la memoria, Trazarán trayectorias de concreción según los cuatro grados de transformación enunciados anteriormente.

- **El objeto de beber y de consumo:**

Del cuenco de la mano hasta la canoa de madera.

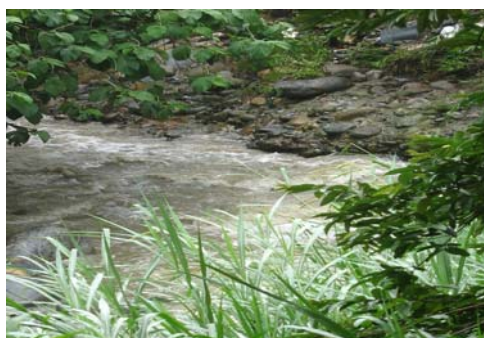


Imagen 12. Sobre la Santa Elena. Aguas abajo de la Toma. Fuente: Archivo fotográfico. Junio 2006

Es un periodo que Inicia antes de 1541, cuando el capitán Jeromino Luis Tejelo bajo las ordenes del Mariscal Jorge Robledo atisbó la quebrada Doña María y el Valle de Aburrá desde el alto de las cruces o el morro de Barcino, según lo cuentan los historiadores, quizás antes de 10.500 años según lo muestran las flechas de Niquía, o mucho antes de los 460 años a.C., según lo muestran los tuestos encontrados en el barrio la ferrería de Itagüí, y pasa por los tiempos de Antonio Monzón y de Mon y Velarde en 1789, cuando se realizó el primer acueducto en la Villa de Aburrá. En todos esos tiempos el agua de beber estaba por todas partes, toda la llanura aluvial era de abundancia de corrientes de agua y de manantiales y aljibes que brotaban por todos los lugares, por ejemplo en el cruce de Colombia con Sucre: “Todavía en el siglo presente (1900) manaba uno

en el cruce de la calle de Colombia con la carrera de Sucre (de Carúpano antes), tan copioso, cristalino y limpio que le servía a Posada Tobón para componer sus primeras bebidas gaseosas”⁹, o el manantial del cruce entre Ayacucho y el Palo donde, en esos tiempos de antes, era la cantina de Monserrate y que seguramente sus aguas desembocaba en algún zanjón abierto.



Imagen 13. Actual Cruce de Ayacucho con el Palo, donde antes era el manantial o El aljibe y la cantina de Monserrate. Fuente: Archivo fotográfico. Junio 2006.

En esas épocas de Monzón el agua se aparaba en los techos de paja o en los patios, el agua “nacía” en los solares de las propias casas o en los lotes vecinos. O se mandaba a cargar por los criados, los esclavos o las mujeres en vasijas de barro. Y para mejor comodidad, si era posible, se traía por acequia abierta a pala y recatón y a través de potreros y mangas. Aguas de beber que se almacenaba en grandes cubos y platones de madera, o en grandes tinajas de barro

Este periodo termina por los años de 1862 cuando las aguas ya venían, ya no estaban aquí en el Valle de Aburrá, se traían de la Santa Elena, antes quebrada de Aná, de la forma como se había aprendido de los indios en canoas de madera, guadua y hasta conductos de penca. Ya los caños de aguas servidas contaminaban por todas partes las aguas de aquí, las del lugar de la casa. Las aguas se tenían que traer desde más arriba del charco de las perlas, pasando el trabajo diario de mantenimiento y reemplazo de la canoa de madera, pues esta batea, parada en horcones, se caía y se venía abajo por las mismas aguas de la santa helena “la dichosa canoa se vencía a cada momento, reparábase y volvía a dañarse, al fin daba en el fondo de la vieja quebrada madre de la Villa, que además arruinaba la acequia abierta en la calle pública, del puente de La Toma para abajo, reduciéndola a una zanja profunda cuya reconstrucción resultaba costosísima”¹⁰.

⁹ OSPINA. 1966. P. 17

¹⁰ OSPINA. 1966. P. 250.

De la Toma a las pocetas de repartimiento. Las larguísimas acequias extendidas.

De 1890 y hasta 1912, más o menos, Las aguas de beber serán sometidas a un segundo grado de transformación, pues el sistema de repartimiento se concreta inscribiendo en el agua de beber otra finalidad, el agua pública de consumo. Para éste momento era necesario comprar las aguas privadas, almacenar las aguas públicas, diseñar el sistema de repartimiento y entregar aguas de consumo a cada vivienda. La comunidad debería empezar a acordar los derechos de agua desde una disponibilidad por volumen, por pajas de agua, hasta la propiedad de las mismas aguas, pues en adelante solo la institución pública tendrá la responsabilidad de introducir aguas de consumo a la ciudad. El asunto será desde aquí más claramente de bien público. Aunque no será sino hasta 1955 que se constituyan las Empresas Públicas de Medellín con el encargo de la administración de los servicios de acueducto y alcantarillado, teléfonos y energía eléctrica.

Dos años antes de 1890 el Concejo de la ciudad, mediante acuerdo número 28 del 5 de noviembre de 1888 toma la decisión de apropiar todas las aguas de consumo del municipio, en vista de que el ramo exigía "moralidad y organización, que las sociedades particulares no han respondido a las necesidades públicas por falta de disciplina y autoridad, que el derecho de traer agua por cuenta de particulares ocasiona graves prejuicios porque crea disensiones entre los asociados y destruye los afluentes de la Santa Elena"¹¹. Aunque esto le representaría conflictos con la empresa de energía, pues ésta que es aún de propiedad privada, tomaba las aguas también de Santa Elena. Lo que llevaría después a que las aguas de consumo y las aguas de la luz se juntaran y se impulsaran como dos objetos en relación simbiótica.

A estas alturas el acueducto media 1.187¹² metros desde la toma sobre Santa Elena hasta los depósitos desarenadores arriba de la Universidad de Antioquia (de donde se proyecta trasladarlos al cruce entre ayacucho con la carrera de villa, para permitir la continuidad de la calle de Ayacucho). Del punto de confluencia de la avenida izquierda con la calle de la Cangreja, en dirección occidental el acueducto seguía por la misma avenida hasta la calle de Ramón Torres, y de allí continuaba hasta los depósitos en los alrededores de la vieja plaza de mercado de don Rafael Flórez.

¹¹ OSPINA. 1966. P. 277

¹² OSPINA. 1966. P. 267

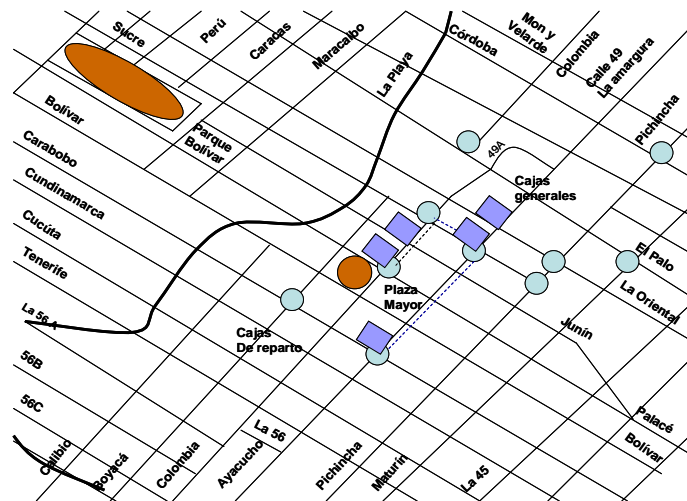


Figura 2. Distribución de cajas de repartimiento por los años de 1870, en azul claro, y de las cajas generales, en azul más oscuro, que fueron un poco posteriores, por los años de 1890.

Llegaba el acueducto general hasta el cruce de Ayacucho con Sucre, donde lo recibía una poceta de repartimiento a 558 metros de los depósitos, derivándose de éste dos acueductos secundarios: uno que seguía por la calle de ayacucho hacia el occidente y terminaba en otra poceta de repartimiento en el cruce con Carabobo. Y el otro que por Sucre, en dirección septentrional, seguía hasta Colombia y volteando hacia occidente por la misma vía para desembocar en otra caja de repartimiento en la carrera Palacé, justamente en la plaza de Berrío. Cubriendo éste último 319 metros y formado, en parte, de dos cañerías de 10 pulgadas cada uno, la mejor de entonces¹³.

El sistema de repartición del agua de consumo se consolida como sistema de distribución entre las cajas generales, las pocetas de distribución, las cajas de repartición o comuneras y las cajas desarenadoras al interior de las casas. Con medidas específicas de derechos de agua en “pajas de aguas” de 6, 10 y 12 líneas, que para éste momento venían dadas por el diámetro del agujero de toma en las paredes de la caja comunera. Era pues un sistema de cajas y pocetas, de tanques y represas que se imponía, para ese momento, como tecnología para dar concreción al objeto de agua de consumo que implicaba una técnica así como para la construcción de cajas y pocetas, una técnica para el acuerdo y reglamentación social sobre la distribución, el derecho de propiedad y la responsabilidad pública. Una técnica que empezaba a ser de “réplica” para su manejo y una técnica de “memoria” tanto para el manejo como para su distribución.

¹³ OSPINA. 1966. P. 268.

Para estas mismas épocas existían ya cinco cajas generales (como lo muestra la figura): tres en los cruceros de Ayacucho; con San Félix (hoy la Oriental), Sucre y Carabobo. Dos en los cruces de Colombia con Junín y Palacé. Más cinco adicionales sobre Ayacucho para casos de incendio. 298 pocetas de distribución, más otras 18 de las que se tomaban 27 pajas de agua para las fuentes públicas y otra 7 para los edificios de la municipalidad. De estas pocetas existía otra que daba agua a la casa de locos que funcionaba en el local de la Escuela Normal de Señoritas, donde justamente se levanta, para ese entonces, el Instituto de Bellas Artes.

Para 1870¹⁴, antes del acueducto de hierro, sólo existían 19 pilas o fuentes públicas de agua de ellas sólo funcionaban 8 incluyendo la de la Plaza Mayor y la de la plazuela Uribe Uribe: cinco sobre Maturín; 3 en el cruce con Niquitao, una en el cruce con Palacé y otra en el cruce con el Palo; La pila el aljibe, una cuadra arriba de la iglesia San José y la de Colombia con Cúcuta.

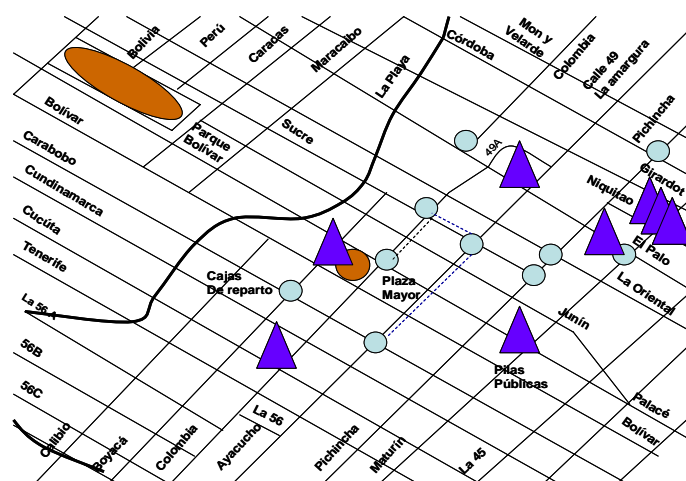


Figura 3. Distribución pilas públicas en 1870

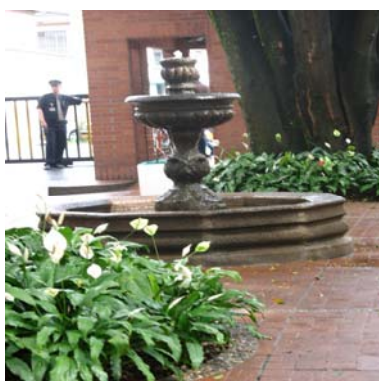
Entre 1890 y 1905 se contratan además la terminación de la presa y la acequia del acueducto de piedras Blancas, por lo que el municipio compra los derechos de las aguas y la acequia que podría tener 4030 metros de longitud, que garantizaría una 300 o 400 pajas de agua adicionales. Igualmente en 1984 se contrataba el mejoramiento y mantenimiento de la acequia del acueducto de Santa Elena cambiando la parte hecha con piedra por una hecha con cal y canto, al tiempo que se iniciaba la construcción de los depósitos de decantación en el cruce de ayacucho con La Villa. Para 1893 se establecía un nuevo contrato para el mantenimiento de los 1.500 metros de acequia del acueducto de Santa Elena, y

¹⁴ OSPINA. 1966. P. 268.

para 1896 el mantenimiento de las 200 pajas de agua de este acueducto que ya le pertenecía en su totalidad y en perpetuidad al municipio.

Para 1892¹⁵ las cuentas de pajas de agua en el acueducto de Santa Helena ya no daban en correspondencia con la demanda, pues sólo ofrecían para ese entonces 488 pajas de agua, y los depósitos sólo arrojaban 434 pies cúbicos por minuto de agua, de las cuales se suministraban 388 pajas a los particulares, de 10 a 12 que quedaban en las cajas de repartimiento, 100 pajas que proveían a 17 fuentes públicas y 88 pajas que se perdían en su distribución. Por ésta razón se presiona para juntar las aguas de Santa Elena con las de Piedras Blancas, lo que aumentaría el volumen hasta 20 millones de litros al día, juntando además las aguas de La Ladera (una 100 pajas de agua), La Espadera (30 pajas de agua), las del seminario o El Zancudo (40 pajas de agua) y Las de Amador (10 pajas de agua). Para garantizar 500 litros diarios por habitante, más de lo que garantizaba Londres y la mitad de lo que garantizaba el de Roma, el único en el mundo que alcanzaba para 1000 litros diarios. Suficiente para abastecer de agua a los 40.000 habitantes que se contaban en Medellín para ese entonces de finales del siglo XVIII.

Pilas, aljibes y tubería de hierro. Aguas de luz y aguas de consumo.



Imágenes 14 y 15: Pilas, Fuentes de agua que aún quedan en Medellín. La primera, a la izquierda, en la salida del Hospital san Vicente. A la derecha, Fuente de los tiempos de antes que aún se conserva en el Parque de Boston. Archivo de fotografía. Junio de 2006

Entre 1896 con la llegada del agua de la luz, la planta eléctrica, y en 1921 con la finalización del acueducto de hierro, se incorporan transformaciones, nuevos grados de artificialidad a estos objetos-agua.

Entre tanto el agua de beber, antes entubada en atadores de barro cocido, iniciaba también otro viaje de concreción como agua de consumo conducida en tubería de

¹⁵ OSPINA. 1966. P. 271.

hierro. Aunque de más lento desarrollo para el agua de consumo su juntura con las nuevas aguas de luz hace que estas aguas se mezclen, que se impulsen unas a otras hacia niveles mayores de transformación. Presionando ambos objetos por un sistema de conducción de aguas más seguro y firme, que resistiera tanto el volumen como la presión. Y aunque las aguas de la luz se pondrán en retirada de este Valle de Aburrá, antes de hacerlo, participan también de la perfección que necesita el sistema de transporte de las aguas de Beber, pues por algún tiempo todavía vendrán solamente de las aguas de La Santa Elena y de las aguas de Piedras Blancas.

Se comienza a instalar la red de tubería de hierro en los años de 1917 desde el desarenadero del Orfanato llevándola por la carrera Giraldo a la calle pichincha, de aquí a la carrera del palo y después a la Avenida Derecha, luego a la carrera de Mon y Velarde hasta el cruce con Caracas. Red alimentada desde la Toma en Piedras Blancas. La primera etapa se termina en 1918 y se continúa hasta años después de 1965. Se cambia el sistema de cobro el de las “pajas de aguas” a un sistema de cobro mensual cuya tarifa lo define el diámetro de la tubería de hierro que se utilice, lo que implicaría una tarifa de \$1,50 cada instalación de 3,50 metros cúbicos en 24 horas, lo que dejaba una renta anual de \$126.000. Esta tubería, y con las nuevas tarifas de cobro, se empiezan a instalar desde 1924 en los barrios de Belén, la América, el Llano, guayaquil, Robledo, San Cristóbal y Loreto.



Imágenes 16 y 17. Algunas de las pilas, fuentes de agua, que aun quedan en Medellín. La primera, a la izquierda, la fuente del Club Unión. A su derecha. la fuente donada por Cementos Argos después de 1950, en el puente de Guayaquil. Archivo de fotografía. Junio de 2006.

De las 19 pilas en 1870, se pasarían a contar, después del acueducto de hierro, 88 fuentes públicas en 1911¹⁶ surtidas con aguas de Piedras Blancas (41), de

¹⁶ OSPINA. 1966. P. 270.

Santa helena (34), La Espadera (compañía privada)(6), El zancudo (3), la Chocha (2) y el agua de los señores Berrío (2). Para éste entonces, seguían en funcionamiento algunos atadores de barro cocido cuyas juntas se pegaban con zaluque, una argamaza de cal, gordana y gante deshilachado.

Tubería, tanques y chorros.

El primer tanque se construye a finales de 1800 para regular los caudales de la Santa helena para la primera planta eléctrica, el que después es reconstruido en 1904 y se mantiene en servicio hasta el día de hoy. Para 1938 se programaba la construcción del gran cinturón de depósitos de almacenamiento en diferentes sitios de la ciudad y conectados a la planta de Villa Hermosa. Serán cuatro líneas de tanques. La primera, del norte, para los depósitos de Manrique Oriental, Campo Valdés y Berlín. La segunda, central, para los depósitos del orfanato. La tercera, occidental, hasta la avenida los Libertadores y que alimenta los depósitos de Robledo, la América y Nutibara. Y la cuarta, del sur, para los depósitos de limoncito, Gerona y el Poblado.



Imagen 18. Tanque en la Planta de tratamiento de Villahermosa. Archivo de fotografía. Junio 2006

Para hacer estos anillos de aguas de beber y consumo sobre la ciudad se construirían hasta 1965 un total de 33 tanques de almacenamiento, incluyendo las 6 plantas de tratamiento, con una capacidad de 82.263 metros cúbicos de almacenamiento, para garantizar la demanda de 86. 686¹⁷ instalaciones servidas: 78.608 residenciales; 6.777 comerciales; 528 industriales; 169 preferenciales; 509 oficiales; 94 pilas públicas y Varias 1.

¹⁷ OSPINA. 1966. P. 323.

Iniciado en 1938¹⁸ la construcción de un nuevo tanque en la América de 1200 metros cúbicos con abastecimiento directo de los caudales de la quebrada de Ana Días (terminando con 3 en 1965), y siguiendo, año tras año, con la construcción de casi un tanque por año. A partir de 1941 serán cubiertos los diferentes sectores con capacidades entre 2.000 y 2.500 metros Cúbicos: Orfelinato (4), Manrique, Campo Valdés, Berlín, Robledo (con aguas de la Iguaná), Gerona (3), Limoncito, Villahermosa (2), Nutibara (3), Moscú, san Cristóbal (con aguas también de la Iguaná), Raizal, Santa Margarita, La Tablaza, Loreto, La Piñuela, Poblado, y Moscú (3). Corregimiento de San Antonio de Prado.

Y seis plantas de tratamiento con tomas de diferentes quebradas. La planta de tratamiento de Pedregal con agua de la García en 1957. La planta sobre la García con capacidad de 40.000 metros cúbicos y un tanque de almacenamiento de 2.000 metros cúbicos, que alimenta al mismo tiempo la planta de Fabricato. Y La planta de San Cristóbal para tratar aguas de la Iguaná, con capacidad de 18.000 metros cúbicos y tanque de almacenamiento para 3.000 metros cúbicos.

Se amplía la planta purificadora de Villahermosa en 1946 y 1957 a la capacidad de 112.000 metros cúbicos diarios y doce filtros rápidos de gravedad. Se emprende en 1947 el embalse de Piedras Blancas y se termina en 1952, con una capacidad final de 1.400.000 metros cúbicos y una conducción más amplia con capacidad de 2.500 litros por segundo que se termina en 1953. Aguas estas que tendrían que cubrir la central hidroeléctrica de la Tablaza para generar 11.500 Kilovatios antes de pasar a la planta de tratamiento de Villahermosa. En 1951 se construye el canal rectangular de 1.700 metros de longitud y 39.000 metros cúbicos de capacidad de conducción, en tubería de concreto reforzado para llevar las aguas de Santa Helena hasta esta misma planta de Villahermosa. Y en 1953 se construye el acueducto sobre la García con capacidad de 40.000 metros cúbicos diarios, 463 litros por segundo, que surte además la planta de la Fábrica de Hidalgos y Tejidos del Hato

En 1956 el abasto promedio era de 138.000 metros cúbicos diarios con sólo 72.000 metros cúbicos purificados, una capacidad de almacenamiento de 27.763 metros cúbicos y 430 Kilómetros de longitud las redes. Para una población aproximada de 500.000 habitantes, lo que superaba la oferta y obligaba el racionamiento del agua y la exploración de las aguas del Río Medellín para el consumo. Por esta razón se empezará con la racionalización sobre pérdidas por distribución y el consumo sin tasación. Estudios pitométricos serán contratados para explorar las fugas y en 1954 se abre la sección de pitometría en la Empresas Públicas y se determinan pérdidas subterráneas de 2.600mt cúbicos día por fallas en el sistema de distribución y un desperdicio en el consumo de 8.070 metros cúbicos día, además de las fallas en válvulas y los accesorios. Lo que implica además la suspensión del subsidio sobre los consumos mínimos.

¹⁸ OSPINA. 1966. P. 322.

Con el fin de ampliar la oferta en 1959 se bombea agua de la Honda, que desemboca en la Mosca más abajo de Guarne, para incrementar el agua del acueducto en Piedra Blancas en 30.000 metros cúbicos, 347 litros por segundo. Y se emprende la construcción del túnel de Rionegro de 8 kilómetros y medio de longitud y diámetro de 2 metros, hacia la planta purificadora que se instalará en la Ayurá, obra que termina en 1964.

Con estudios terminados en Bruselas en 1957 se proyecta un embalse de 440.000 metros cúbicos, que anegará un área de 18 kilómetros cuadrados sobre la quebrada las palmas en su primera fase. Incrementando la capacidad hasta 100.000 metros cúbicos, suficientes hasta 1970. A partir del cual se proyecta una segunda presa aguas abajo en la unión de la quebrada las Palmas y el Rionegro para anegar 273 Kilómetros cuadrados y almacenar 12.1000.000 de metros cúbicos, con el fin de elevar la entrega hasta 345.000 de metros cúbicos diarios.

Para 1965 se dispone en total de 310.000 metros cúbicos diarios de agua casi totalmente tratados. Pasa de 500.000 metros cúbicos lo que puede almacenarse y se cuenta con una longitud de redes de 138.380 metros: 797.150 metros de la red general de distribución y 59.230 metros de red para la distribución entre tanques

- **Las aguas muertas.**

Un veneno para las aguas de beber y de consumo.



Imágenes 19 y 20. Izquierda: Desagües sobre la Santa Elena a la altura del puente de la Toma. Fuente: Archivos de fotografía. Junio de 2006. Derecha: Canalización sobre la Herrera. Fuente: convenio interadministrativo 4800000429 de 2004, entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín.

Las aguas de retorno, las servidas, las que inician un viaje por quebradas y ríos después de pasar entre nosotros y nosotras, después de producir, de mantener, lavar y refrescarnos. Aguas muertas que retornan a sus mismos lechos de donde provienen con el fin, como natura lo dispuso, de recuperarse, evaporarse, evapotranspirarse, elevarse, para después caer en otros ríos, en otros acuíferos,

en otras fuentes. Agua muertas que, quizás, en otros tiempos podrían recuperarse y volver al ciclo de la vida, pero que hoy, por no haberlas también concretado como objeto, así como al agua de consumo, se integran a un ciclo de la muerte. Aguas muertas que nos alejan del lugar, nos obligan a traer el agua de otras partes, de otros ríos, de otras quebradas.

Son éstas aguas muertas, por las que, en parte, termina la memoria de la ciudad de antes, la ciudad de las aguas por todas partes, la identidad de antes, pues su condición obligó, tal vez por la ley del menor esfuerzo (de la mayor renta), a que las quebradas fueran entubadas, canalizadas, escondidas y olvidadas, fuentes de agua que en otros tiempos eran bellas, frescas, limpias y abundantes. Que fundaban y hacían un lugar urbano y de ciudad, que ordenaba, marcaban y contenían las memorias de lugares y siglos pasados, al tiempo que hacían modernidad.

Las aguas muertas, aguas de alcantarillado, servidas, de la función doméstica, comercial e industrial, se detuvieron en el tiempo, se quedaron en sola abstracción sin empezar a concretarse como objeto hasta 1956, tiempos del primer alcantarillado y que sólo incluyen un grado de transformación, la del entubado, y para las quebradas el embovedado. Y que en los tiempos de hoy, de la sobremodernidad, solo siguen como aguas muertas, tanto las aguas de las quebradas como las aguas del Río Medellín. Las del Río con grados de DBO¹⁹ (Demanda Bioquímica de Oxígeno) de entre 29,1 en el poblado hasta 79,6 en Acevedo, y de Oxígeno disuelto entre 5,7 y 1,6 respectivamente.

Mientras las quebradas, todas las quebradas, aguas de drenaje, se encuentran hoy de regular a mal estado, en DBO y OD, y por supuesto, en muchas otras cosas más. Solo 5 de ellas, de entre las 25 quebradas que se monitorean, presentan niveles aceptables de recuperación: Aguacatala, La Volcana, la Sucia y la Presidenta. La Zuñiga y la Poblada apenas manifiestan registros de calidad aceptable para algunos meses del año 2004.

¹⁹ Una concentración superior de 20 mg/l de demanda biológica de oxígeno (DBO) corresponde a agua contaminada, y una concentración menor de 5 mg/l de oxígeno disuelto (OD) se considera como agua de mala calidad. Estos parámetros considerados según criterios de EEPP, para el seguimiento a las calidades de las aguas. Medellín. 2004.

Tabla 1. Registros de calidad de agua quebradas de Medellín

QUEBRADAS	DBO (mg/l)	Fecha: últimos registros. 2004	OD (mg/l)	Fecha: último registro. 2004
Zuñiga	<de 40, y 10	Mar y Oct	7,6	Oct
Aguacatala	5	Oct	7,9	Oct
Volcana	5	Oct	9,2	Oct
La Sucia	3	Dic	7,5	Dic
La Presidenta	5	Oct	8,1	Oct
La Poblada	>de 20, y 8	Mar y Oct	<5 y 7,8	Mar y Oct
Doña María	22	Dic	<4 y 5	May y Dic
El Bolo	>60 y 10	Mar y Dic	Cerca de 0 y 3,7	May y Dic
La Guayabala	142	Después de julio	2	Oct
Altavista	58	Sep	Cerca de 2 y 4,9	May y Sep
Santa Helena	76	Sep	0 y 4,3	Feb y Sep
El Molino	112	Dic	3,7	Dic
La Picacha	116	Oct	2,4	Oct
La Hueso	112	Nov	2,6	Nov
La Iguaná	>20 y 20	Mar y Oct	<3 y 6,3	Mar y Oct
La Malpaso	47	Sep	<3 y 6	Jun y después de junio
La Quintana	>20 y 18	Oct y Dic	7,1	Nov
La Cantera	123	Después de Junio	<1 y 4,1	Jun y Sep
Minitas	98	Dic	3,3	Nov
La Bermejala	184	Nov	2,7	Nov
La Rosa	110	Nov	4,2	Nov
Granizal	170	Dic	<2 y 7,1	Después de julio y Dic
Santa Cruz	210	Nov	<2 y 3,7	Después de Abril y Nov
La Seca	83	Dic	4,8	Dic
La Madera	71	Oct	5,1	Oct

Fuente: Informe del Estado de los recursos naturales y del medio ambiente Medellín 2004. Contraloría general de Medellín.

Desde esos primeros días del acueducto de Monzón y Mon y Velarde las aguas muertas no han avanzado hacia un estado por lo menos de no riesgo, por no decir de retorno a un estado natural. Ni siquiera el Estado las ha considerado en su reglamentación y normatividad. “Los valores de referencia considerados sirven sólo como punto de comparación y no como norma, pues en Colombia sólo hay normatividad para la calidad de agua potable (decreto 475 de 1998)”²⁰.

El embovedado.

Los embovedados, los enterramientos de las aguas muertas; de las aguas que murieron al finalizar el siglo XVII, se impusieron como alternativa y tratamiento

²⁰ Contraloría general de Medellín. Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente. Medellín 2004. P. 80.

para su manejo y manipulación. Después de que ellas, las quebradas de fundación: la Santa Elena, la Palencia, Guanteros, La Azulita (hoy La Loca), la Iguaná, la Égida y la Presidenta, se revolcaran y se salieran de sus cauces produciendo grandes avenidas e inundaciones (como en función de arrastrar todo lo que contenían de desperdicios y contaminación, como en búsqueda de retornar al ciclo del agua de la vida), y siendo que no eran sino cloacas, se les embovedó y entamboró.



Imágenes 21 y 22. Bóveda de la Santa Helena, desde su inicio en la entrada de la quebrada, izquierda, a la salida, justo enseguida de la plaza minorista, derecha. Archivo de fotografía. Junio 2006

Con esto empieza también el segundo nivel de transformación de la ciudad. La ciudad que oculta sus aguas muertas. Lo que antes era del agua; los ribereños, las calles y avenidas, los paseos de la playa, los puentes y el murmullo, la fresca y los charcos, inician un viaje, que durará probablemente 40 años, hacia la oscuridad y la sombra de los canales. Desde finales de 1800, en 1890, con la Palencia y hasta después de 1923 con la Santa Elena, y aún hasta hoy, con la canalización de cauces de algunas de las más de 80 quebradas del Valle de Aburrá, no se ha terminado de darle forma y “concretud” a este objeto de las aguas muertas. La única forma encontrada; la más simple, más inicial, más primera, del único grado de transformación inscrito en las aguas muertas, es éste del entamboramiento y la canalización. Aunque para los últimos años, después de los 70, se inicie con un segundo grado de transformación para las quebradas urbanas, que aun es incipiente, el de las microcuencas, y que terminará en la simplificación de los parques lineales después de los años 90.

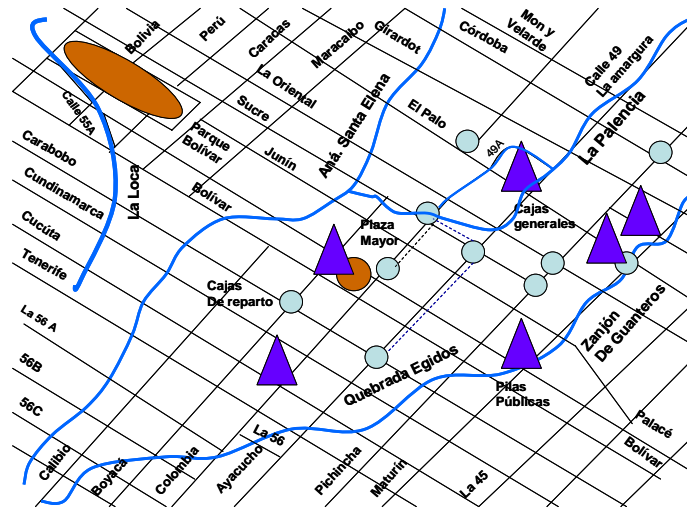


Figura 4. Las Quebradas fundadoras. La Aná o Santa Elena. La Palencia. La Azulita o La loca. La Egida o Zanjón de Guaneros en la parte alta.

Se ha perdido por inundaciones y contaminación la continuidad de interactividades vitales; las subjetividades urbanas con natura. Nuestra forma de ser neotropical; anfibia y biodiversa, lo que era antes de la superabundancia del agua y de las especies como lo dispuso natura para esta formación nueva del trópico, se ha tenido que transformar y quizás doblegar y conformar ante las nuevas expresiones urbanas que se inician. Lo que antes era del agua ha cambiado a lo que es hoy más del cemento y los carros. Y con ello se han tirado a la oscuridad, así como las vivencias y formas de ser, las memorias de más de 4 siglos. El agua se ha transformado hacia un objeto del drenaje. Lo que era de la superficie y la transparencia, ha pasado a ser objeto oculto y de la oscuridad.

Sus grados de transformación en adelante serán inscritos como objetos de uso, como herramienta para drenar la ciudad, como prótesis para arrastrar las aguas negras, las aguas servidas; domesticas y comerciales. Los caudales de las aguas lluvias serán asociadas a esta herramienta de transporte y lavado.

De las aguas muertas: Una red de drenaje, el alcantarillado.

Para estas aguas llegaría el tercer grado de transformación sólo hasta 1962, momento en el que se contaría con recursos de la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos, a través del Instituto de Fomento Industrial. Inicia con el diseño del sistema de alcantarillado en los años de 1966 cuando Empresas Públicas asumió el compromiso de elaborar el diseño del alcantarillado y los colectores paralelos, y termina con la construcción de las plantas de tratamiento de aguas negras de san Fernando y la planta del Norte, la primera de 1999 y la

segunda apenas en diseño, por donde pasan actualmente aguas servidas para extraerles miligramos de concentrados orgánicos por cada litro de agua muerta.



Imagen 23. Desagües sobre la quebrada la loca, Aguas arriba de Villa Hermosa y la pradera. Archivo de fotografía. Junio 2006

Se contaba ya con los estudios de Greeley and Hansen para el proceso de modernización del alcantarillado; la separación de las aguas lluvias de las aguas servidas por medio de dos colectores paralelos en ambas orillas del Río Medellín, ya canalizado, y al que vierten para ese entonces hasta 2,3 metros Cúbicos de “aguas muertas”. Será en un inicio un tramo de 6 Kilómetros, entre el puente de Guayaquil y la desembocadura de santa helena, canalizada desde el puente de la toma y la glorieta de la Minorista. 16 kilómetros de redes tróncales y 70 kilómetros de ramales y alcantarillas sanitarios sencillos.

Para este año de 1965²¹ se disponían 850 kilómetros de vías públicas y de 798,3 kilómetros de alcantarillado que servían 86.686 instalaciones entre domiciliarias, comerciales e industriales. Mientras el acueducto habría pasado de 40 kilómetros en 1923, a 56 Km en 1926 y a 138 kilómetros en 1965 para las redes de distribución y la conexión entre tanques.

Ni las aguas del Río, ni las aguas de la quebrada se han separado todavía de las aguas muertas. La construcción de bóvedas para las aguas continúa emparejada al crecimiento de la ciudad y con la canalización del Río Medellín se seguirá el proceso de rectificación de su cauce.

El lavadero para las aguas muertas.

Toda la carga orgánica y otros contaminantes de las aguas domesticas, comerciales e industriales serán retirados mediante un sistema que trata de devolver aguas con mejor nivel de oxigeno disuelto para conseguir aguas menos contaminadas al devolverlas al Río Medellín, mediante un proceso de 3 plantas de tratamiento de aguas residuales ubicadas en la estación de la Ayurá, al frente de

²¹ OSPINA. 1966. P. 263.

la urbanización Navarra y una tercera, aguas abajo de Girardota. En general estas plantas integran varios procesos simples: filtros de sólidos gruesos, digestores anaeróbicos, desarenadores, sedimentadores, tanques de aireación, generadores de energía y centrifugas para reducir el contenido de agua de los lodos. La actual planta de San Fernando recibe 1,8 metros cúbicos por segundo y devuelve biosólidos y aguas menos contaminadas al Río Medellín.



Imagen 24. Planta de tratamiento de aguas de San Fernando. Archivo de fotografía. Noviembre 2004.

Su eficiencia reportada es del 80% considerando medidas del 2004 en el afluente, captando aproximadamente el 30% del total de carga contaminante del Valle de Aburrá. De este 30% remueve DBO y SST con una eficiencia del 90% (83,9% de carga removida de DBO y 88,3% de sólidos suspendidos SST). El 10% restante se reintegra al Río Medellín, hecho que lo deja todavía en condiciones de muy contaminado, es decir por encima de 60 mg/lit de DBO. Según reportes de EEPP²² la tasa retributiva que paga ésta empresa por carga contaminante de la misma planta, para los meses de enero, febrero y marzo del 2004, es de \$1.000.446.268 millones de pesos. Lo que evidencia el alto volumen de carga que depositan en el efluente, a pesar de reportar esta eficiencia del 80%.

En el 2010 entrará en funcionamiento la planta del norte, en Bello al frente de la urbanización Navarra, la meta llegar a 5 mg/l en promedio. Megaconstrucción de 30 hectáreas, para tratar 5 metros cúbicos por segundo y remover 120 toneladas de DBO y 120 de sólidos suspendidos. Planta que contará igualmente con procesos de recuperación de energía a partir de procesos de autoproducción de energía eléctrica

Para éste periodo de 2006 en adelante se esperan que las aguas muertas terminen separadas de las aguas de Río y de las aguas de quebradas, que estas inicien nuevos procesos de transformación hacia condiciones artificiales de “réplica” desde los sistemas hidrobiológicos, del ciclo de las aguas, de los ecosistemas y de la sistémica de las cuencas y microcuencas hidrográficas. Al

²² www.metropol.gov.co noviembre de 2004.

tiempo que deben terminar los colectores en el sur, centro y norte de la ciudad, pactados como ya se dijo desde 1966.

Un objeto nuevo, por sus grandes volúmenes, se ha desprendido de este sistema de tratamiento, los biosólidos. Apenas en un nivel incipiente de concreción, desde un primer nivel de abstracción, los biosólidos inician un viaje de complejidad y de nueva concreción. Por ahora se los entierra en el relleno sanitario y son gran fuente de contaminación.

De las quebradas y sus aguas, que son tratadas como drenajes o como parques lineales, o de ambas maneras, según los proyectos de intervención que se contemplan, no se ofrecen, para muchas de ellas, más que un tratamiento combinado de embovedamiento y embellecimiento con pasamanos, praderización y algunos procesos de resiembra de árboles.

La concreción de su más alto grado de artificialidad, como un objeto sistémico, como ecología de las aguas, aún no se desprende desde los diferentes proyectos de intervención. Sólo, desde la técnica de réplica se hacen descripciones que integran los mayores avances del sistema de información existente, para terminar en mapas, cuadros y en cifras, sustentando todavía que es imposible una manipulación, una concreción, de estas aguas de las quebradas. Agregando así grados de artificialidad sólo a nivel virtual, desde el uso de los computadores, pero reduciendo la manipulación de este objeto de las aguas a entamboramientos como medida de prevención del riesgo de inundación y a formas de praderización de sus orillas, pero más como paisaje que como alternativa de interactividad para la sistémica de la vida y la sistémica de las subjetividades urbanas. Aguas y sistemas que podrían, además de resembrar aguas lluvias para Medellín, restituir la sistémica de la vida y re - fundar el diseño urbano de la ciudad de las aguas.

La red de drenaje. Subcuenca Sur (Canal Principal Quebrada La Herrera). Subcuenca Central (Quebrada Granizal). Subcuenca Norte (Quebrada La Blanquizala). El cauce de la quebrada Granizal esta conformado en un 40% por canales naturales, 26% por canales de concreto escalonados, y un 52% por coberturas generalmente rectangulares. Y la subcuenca norte El cauce esta conformado en un 59% por canales naturales, 17% por canales de concreto escalonados, y un 44% por coberturas de forma generalmente rectangular.²³

El caudal ecológico es un elemento importante en la evaluación de la disponibilidad del recurso hídrico en una cuenca hidrográfica, pero hay que tener en cuenta que en cuencas urbanas donde la calidad del agua no permite desarrollar organismos acuáticos, de nada sirve tener un recurso suficiente²⁴.

El cauce natural ha sufrido diversas modificaciones relacionadas con obras civiles entre las que se encuentran puentes, coberturas, y canales de concreto que han cambiado el patrón natural de alineamiento tanto horizontal como vertical del cauce;

²³ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. Diagnóstico. Caracterización físico biótica. recurso agua: hidrología e hidráulica P 105.

²⁴ Ibid. P 76.

de esta manera, actualmente sólo el 40% del cauce corresponde a canal natural; y el 60% restante corresponde a canales en concreto y coberturas, situación que habla del alto grado de intervención del cauce²⁵.

- **Las aguas de la luz.**



Imagen 25. Plaza de Botero. Archivo fotográfico. Marzo 2006

El agua de la luz iniciará un viaje de concreción, más por caída que por almacenamiento, pues contrario a la mayoría de ciudades y países Medellín saca provecho de sus superabundancias de aguas, aunque de otras partes, de otros Municipios, para darle concreción al sistema de energía más limpio hasta ahora conocido; la energía hidroeléctrica. Sólo se necesita saber de como almacenar agua en presas y represas, de darle grandes caídas y transformarla en chorros de presión para mover turbinas. Estos objetos, para ese entonces, ya se habían concretado, en alianza con los dinamos, en objetos que transforman el movimiento en energía eléctrica.

Agua convertida en bujías de luz

Es la energía eléctrica la que presiona por la construcción de la Bocana, sobre el charco de las Perlas, el 28 de febrero 1896, después de conformada la Compañía de Instalaciones Eléctricas en 1895 y que, por compartir dos objetos-agua diferentes; el de beber y el agua-luz, estaría, desde sus inicios, en conflicto con la Municipalidad. Para 1902 el número de instalaciones particulares de luz incandescente llegaba a 433, con 8.325 lámparas de 16 bujías y se tramitaban solicitudes nuevas para 300 personas. En 1904 conjuntamente con la ampliación de la planta se cambió del alumbrado de arco al alumbrado de "enclosed" (incluido o cerrado).

Una acequia deberá recorrer 5.000 metros de longitud juntando las aguas de La Castro, La Santa Lucía y la Santa helena, para mover una rueda pelton y producir

²⁵ Ibid P 76.

la luz de arco que prenderá 150 focos de 1200 bujías, 2500 lámparas de 16 bujías, lo que dejaría sobrando 513 caballos para las industrias y para lo que falte de luz de iluminación. Eran los tiempos de 1898 cuando se inaugura el 7 de julio el alumbrado público, 10 años antes de que llegara el primer carro a Medellín y 23 años antes de que se terminara el acueducto de hierro en la ciudad. En 1915 se traza un nuevo acueducto que aprovecharía una caída de 550 metros y que a la vez surtiría el acueducto; partía de la Bocatoma existente hasta el alto del Toldo para una capacidad de flujo de 232 litros por segundo (20.000 metros cúbicos diarios).

Entre aguas de vapor y chorros de aguas.

Para principios de 1916 era puesta en funcionamiento la segunda planta de producción de energía, pero esta vez de Vapor. Se traía de estados Unidos la turbina de vapor, el turbo generador, las dos calderas, el calentador de agua de alimentación, la tubería, las válvulas, bombas, inyectores, recalentadores de vapor y cables. Esta planta tenía una capacidad de 300 kilovatios y alternaba con la planta hidroeléctrica que ya existía. Aunque la más moderna no era la única, pues ya existía en 1875 la de la planta de producción del plomo para las baterías del telégrafo y otra que funcionaba en el local que ahora es del CEFA.

Para 1918 el municipio toma el manejo de la generación de energía y debido a que la planta de vapor no era suficiente, se retoma la vía de la generación hidroeléctrica a través de las reformas en el acueducto de piedras Blancas y Chorrillos, para terminar con la construcción en 1921, en el punto de la tablaza, de la planta hidroeléctrica, con capacidad de 500 kilovatios, elevando la capacidad total a sólo 1.500 kilovatios, pues la planta de vapor dejaría de funcionar. Lo que implicaría una reforma en 1922 de la vieja planta de Santa Helena. Sin embargo para 1928 se volvería al sistema de vapor, mientras se perfeccionaba la planta de Santa Elena y se terminaba para 1930 con la represa de Guadalupe.

Esta planta se montaría en el puente de Guayaquil y tendría una capacidad de 600 kilovatios, se alimentaba alternativamente de combustible y carbón de Angelópolis. Lo que garantizaba un suministro para la época de 2.000 kilovatios para 84.000 habitantes en la ciudad y 120.000 en el municipio entero. Lo que implicaba un nuevo mejoramiento con la instalación de otra turbina de dos chorros en la planta del orfanato con capacidad de 1.000 kilovatios y otra nueva de vapor con capacidad de 1.100 kilovatios, para elevar la oferta a 4.120 kilovatios justo antes de 1930.

En adelante el agua de luz pasará a ser agua prótesis, agua asociada con la máquina, sus condiciones de chorro y presión serán inducidas por las exigencias de los turbogeneradores y las turbinas pelton, aunque en algunos momentos, de forma transitoria, se le trate como agua de vapor. De todas formas sus máximas modificaciones serán asociadas al almacenamiento y las grandes caídas.

De uno y dos chorros de agua.

De uno y dos chorros de agua serán las turbinas que generan la energía eléctrica para esta y otras ciudades. Las etapas de las represas de Guadalupe I, II y III, Riogrande, Nare y los proyectos sobre el alto Sinú, pondrán aun más de retirada la producción de energía de la ciudad de Medellín. El asunto ha pasado a ser nacional, aunque la propiedad siga siendo del municipio de Medellín. El agua de Luz ha concretado en un objeto máquina, asociado a la producción de energía hidroeléctrica, sus inmensos embalses, sus grandes caídas y sus fuertes chorros a presión. El objeto convertidor de movimiento a energía, la asociación del rotor con el dinamo, de la turbina con el generador, han impulsado la concreción de otro objeto: El chorro a presión, los chorros de luz.

- **Las aguas lluvias:**

Las de un solo grado de identidad por tanto caer.



Imágenes 26 y 27. Izquierda: llluvias sobre techos. Derecha: llluvias en Medellín. Archivo fotográfico. Junio 2006

Que son bastantes; 1500 mm en promedio por año para todo el Valle de Aburrá, y de las que nada podemos decir sobre sus grados de transformación, pues desde siempre caen y corren a placer y libremente, sólo los techos han tenido que cambiar y transformarse con el paso de los años. Aguas lluvias; las del invierno, las que lavan y escurren la ciudad, las que caen y nos diferencian de todas las ciudades del mundo por tanto caer y tanto mezclar nutrientes para distribuir en el ciclo de la vida, corren en Medellín por caños y tuberías. Estas aguas que dan abundancia y biodiversidad a nuestras tierras, aunque sean urbanas, siempre han sido mezcladas con las aguas muertas, con las aguas de drenaje. Nunca se le han integrado grados de artificialidad. Son estas aguas, las aguas lluvias, las que más están en contacto con nosotros y nosotras, y como no se han entubado, sólo embovedado con las aguas muertas, al caer se convierten en objeto de interacción, de relación, con nuestras formas de ser y de sentir.

- **Las aguas del Río Medellín.**



Imagen 28. Aguas del Río Medellín pasando por el puente de Guayaquil. Archivo de fotografía. Junio 2006

Las aguas de correr.

Poco podemos decir de sus aguas y sus grados de transformación, pues pasó a ser de abundante, e incluso de navegable a principios de 1900, a la troncal central del sistema de drenaje de todo el Valle de Aburrá.

Hasta 1846 no se conocían puentes sobre el Río Medellín; aunque de uno se habla para los años de 1790, sobre Acevedo, mandado a hacer por el visitador Mon y Velarde. Desde mucho antes que eso el río era lugar de paisaje, de recreo y de charcos; los Charcos de San Benito y el Chagualo. Era división de bandas, de la otra banda, del paso en balsa, de segregación e impedimentos para los habitantes de la Culata, de Robledo y La Iguaná. El Río de Medellín Sólo empezaría a agregar grados de transformación, por los años de 1846, debido a los puentes que se emprendían con el diseño del perito Alemán Enrique Haeusler, que ya vivía en Medellín. Los dos puentes; Primero el de Colombia y después el de Guayaquil (antes de Sopetrán), pues el aguardiente de José Velásquez producía una calor más parecido al de Guayaquil que al de Sopetrán, al decir de Venancio Calle.

Darle “cuelga” al Río.

Desde 1884 se insistiría ante el concejo de Medellín por la canalización del Río Medellín, habiéndose aprobado como una obra de utilidad pública en 1894 y que debería comenzar a partir de 1896, lo que nunca fue posible por falta de dinero de la administración, sólo hasta 1929 se trazarían los planos definitivos de la canalización entre Guayaquil y los límites de Envigado, una vez aprobada la ley sobre valorización. Desde los años de 1880 y de antes, se empezaría con trincheras de cañabrava en las partes curvas a recuperar terreno al Río Medellín recogiéndola en las curvas y ahorrando la erosión de sus orillas e igualmente para establecerse, sobre todo, en las orillas del lado de occidente. Su segundo grado

de transformación se inicia pues con el proyecto de canalización, de darle cuelga, y terminaría en 1970 completando el tramo desde la 10 hasta el puente del Mico²⁶.



Imagen 29 . Río Medellín. Tomada desde Metrocable. Archivo de fotografía. Junio 2006



Imagen 30. Río Medellín 1918. Fuente. Monografía del río Medellín. Revista de Empresas Públicas. P 11

De las otras aguas...las de siempre.

Aguas de la memoria



Imágenes 31 y 32. Aguas de la memoria. Izquierda, los cubos de hielo. Derecha, las aguas frescas. Archivo de fotografía. Junio 2006.

Nos quedan las otras aguas, las de siempre, las de la memoria, que son del acueducto y se transforman en casa, que son para dar mantenimiento y para disfrutar, que hacen también un viaje de transformación liadas a nuestra historia de vida, y que solo cambian de aspecto según los nuevos objetos que la sirven. Son las aguas de chorro: de la ducha, el lavadero, el lavaplatos, el sanitario y el vaso de agua. Las aguas térmicas: el agua tibia, el agua fría, el agua caliente y el hielo. Las aguas preparadas en casa: el agua panela, el agua dulce, las aguas frescas y las aromáticas. Y por último, las aguas de colonia, las de perfumarse, las que asocian un olor, un aroma.

²⁶ Botero Gómez Fabio. 1996. La Planeación del desarrollo urbano de Medellín. Bogotá. En: Historia de Medellín. Tomo II. Suramericana de Seguros, 50 años.

De estas aguas, exceptuando las aguas de colonia, la de hielo quizás son a las que más se le imprimen grados de transformación en Medellín, pues ya desde 1892 se empezaba con una fabrica de hielo para lo que se pedía licencia de usar las aguas de la Toma como fuerza motriz, asumiendo el compromiso de retribuir con hielo al hospital de la caridad y otros establecimiento de beneficencia.

1.3.2 Las “replicas” del agua.

Grados de artificialidad serán integrados al agua como objeto de réplica, al incorporar transformaciones como objetos clones, objetos bioartificiales (esto es que incluye transformación desde el acervo genético, la concesión de patentes sobre la vida, el mapa de los más de 10.000 genes, por nuevos estudios científicos sobre la base genética, por incluir tratamientos biológicos, o que usan el computador para su ordenamiento), Cibernéticos (esto es que se trata como objeto humanizado o institucionalizado, como objeto réplica de cuerpo y función, o como objeto indicador) Objeto nano, y objeto Virtual (esto es que se trata como objeto traductor, objeto simulador, u objeto ficción).

Sólo son agregados grados de artificialidad en los artículos de prensa, dentro de ésta categoría de manipulación por réplica, en las categorías de bioartificial, cibernético y virtual. Las categorías de clon o nano no aparecen en los artículos de prensa asociadas al agua. Lo que es previsible dado que la nanotecnología aun es desconocida para la prensa de nuestro medio, y reportes de trabajos que manifiesten la asociación de la nanotecnología con el agua son escasos, más especializados. De igual manera pasa con la tecnología de la clonación, aunque para muchos casos se anuncia la llegada de la clonación no se describen asociaciones con el agua y de otra parte, no se enuncian tampoco trabajos de clonación con especies anfibias; de mar o de agua.

Los casos que registra el archivo de prensa con un mayor grado de artificialidad por réplica hacen referencia de un lado a la planta de tratamiento de San Fernando, pues incursiona en sistemas cibernéticos dado que aprovecha sus mismas aguas para generar energía que la misma planta consume, integra tratamientos con bacterias y procesos anaeróbicos, y por otra parte el artículo de prensa que resume la entrevista del director del Área Metropolitana quien hace referencia al sistema geomorfodinámico de los ríos al referirse al Río Medellín.

- **Agua bioartificial:**

Aunque ésta categoría ha sido incluida más específicamente para los objetos biológicos, orgánicos, en el caso del agua se integran modificaciones en su estructura y en su cuerpo a través del lenguaje o de procesos en la industria y el laboratorio, al cambiar las características físicas del agua, o por las implicaciones que estos cambios tienen en las transformaciones del ciclo de la vida. El agua así viaja hacia un proceso de bioartificialidad, de objeto a objeto, desprendiéndose de natura y entrando a la sistémica de los objetos creados por el ser humano.

Sólo tres artículos de prensa hacen referencia a esta categoría de bioartificialidad, los que hacen referencia a procesos de biodigestión controlada y con usos de bacterias; incorporación de minerales, saborizantes y en general compuestos químicos al agua en botella o al agua potable; o a procesos controlados en las llamadas tecnologías sin agua, a propósito de la escasez del agua. Procesos estos que manipulan las aguas servidas domésticas o las que se evacuan del cuerpo humano sin usar aguas del sistema de acueducto.

Como parte de los objetos bioartificiales se han tomado aquellos objetos que incluyen tratamientos biológicos o modificaciones en sus características químicas, para nuestro caso de estudio las aguas de beber o de consumo, y las aguas en botella.

De las aguas de beber y de consumo:



Imagen 33. Agua para la preparación de alimentos y el aseo en la cocina. Archivo fotográfico. Junio 2006

Para el caso de estas aguas se ha recurrido a las otras fuentes, pues registran con mayor claridad el proceso histórico como han sido agregados grados de artificialidad a este objeto-agua de beber y de consumo, con el fin de obtener su potabilización a través de la clorificación y las plantas de purificación.

Al finalizar el año de 1925 se implanta el primer sistema de clorificación para la ciudad de Medellín, al tiempo que se cuentan con 40.000 metros de longitud de red de tubería de hierro, faltando poco para completar el primer circuito sobre la ciudad. Al mismo tiempo se contaba con el túnel de 888 metros de longitud cerca de la toma de Piedras Blancas y se hallaban instalados los tanques de distribución en cemento armado del Orfelinato y el tanque de Gerona.

El 5 de agosto del mismo año se instala la primera planta de clorinación en el sitio llamado la Tablaza, enfrente de la central hidroeléctrica, pues las aguas de la Santa Elena estaban ya muy contaminadas en la toma de arriba, incluso las de la Toma de abajo de donde se “tomaron” aguas hasta el mes de abril de 1923.

Igualmente se recomendaba el cambio de la tubería de barro debido al alto consumo de cloro que requería éste sistema

La primera planta de tratamiento de aguas para su purificación se instala en Piedras Blancas en 1943 a donde se conducirían también las aguas de la Santa Elena, la primera etapa con una capacidad de tratamiento de 32.000 metros cúbicos diarios más el 15% de sobrecarga y la segunda hasta una capacidad de 73.600 metros cúbicos. Terminaría con capacidad de 112.000 metros cúbicos en 1965. Para este entonces de 1940 se traía a la ciudad un promedio de 29.613 metros cúbicos diarios y el de Santa Helena 15.696 tratados únicamente con cloro, el consumo registrado era sólo del 67,17%, por tanto implicaba la revisión de pérdidas y la instalación de más contadores.

A partir de este momento serán instalados sistemas de purificación para transformar tanques de almacenamiento en plantas de purificación, en el Orfanato, Villahermosa, Pedregal, la América, la García y la Ayurá, entre otras. Estas plantas además contarán con aguas de alimentación propias, exceptuando la de Villahermosa que continúa recibiendo aguas de Santa Elena y Piedras Blancas. Procesos de Coagulación, floculación con sulfatos de aluminio principalmente, sedimentación, filtraciones, cloración, alcalinizaciones secundarias y desalinización, serán incluidas en los procesos de potabilización para concretar aún más este objeto de consumo ahora bioartificial.

Las aguas de botella. Aguas con gas y saborizadas.



Imagen 34. Agua en botella, con minerales. Archivo de prensa. Junio de 2006.

Aguas de las últimas temporadas que se ofrecen en diferentes tamaños, en diferentes presentaciones. Vienen de Francia, de los Alpes milenarios, de Estados Unidos, por supuesto de Coca – Cola, o de fuentes naturales de Antioquia o Cundinamarca, o del acueducto de Medellín. En empaque para un uso personalizado e individual, de 250, 300, 500, 600, 620, mililitros o centímetros cúbicos, o en litros, botellas y porrones para un consumo familiar. Con sabores a

mandarina, manzana, limón, kiwi, y a flor de Jamaica, o de extrema pureza, de manantiales, de nacimientos y en general de fuentes naturales. Sin bacterias, gérmenes, patógenos o virus, de altísima pureza, sometidas a procesos de ozonizado, UV, de microfiltración, osmosis inversa, carbonatación. O simplemente sin nada, como la ofrece natura en sus más puros manantiales.

Con gas carbónico, acidulantes (ácido cítrico, 330, 334, 300), estabilizantes edulcorante artificiales (aspartame, 951, 950), reguladores de acidez (33liii), conservantes (benzoato de sodio y sorbato de potasio), colorantes (129, 102, 133), tartrazina, fenilcetonúricos, fenilalanina, vitamina c, sabores naturales, fenilcentúronicos y fenilalanina, y hasta libres de sodio. Las de Estados Unidos, no ayudan a adelgazar o a reducir el peso corporal, excepto cuando hace parte de un dieta en la cual la ingestión total de calorías se controle (es decir una dieta que no implique aumento de peso) por esto sin contenidos de carbohidratos, proteínas y grasas, con apenas 0,9 Kcal.

- **Agua cibernética:**

Grados de artificialidad serán agregados al agua al transformarla en un objeto humanizado o institucional, cuando el agua interactúe con los humanos, o cuando el agua indica de su estado o de los estados de las tres sistémicas; de la vida, de las subjetividades o de la sistémica de los objetos. Es el agua que es objeto interactivo con el mundo de la vida, el mundo humano o el mundo de los objetos. Que actúa como autorregulador de los mundos o que da señales que inducen acciones desde las subjetividades o desde los objetos. Como el agua del radiador de los carros, que a la vez que enfrían su motor, avisan y actúan, a través del termostato, para autorregular el funcionamiento del automóvil, hasta el punto de apagar el automóvil si el caso de riesgo lo amerita. Este objeto-agua es cada vez más cibernético debido a su propiedad de estar vinculado con las diferentes sistémicas que intervienen en el mundo total.

El artículo de prensa que obtiene la mayor calificación en grados de cibernética hace referencia al Río Medellín como objeto humanizado y objeto indicador al mismo tiempo, de un lado cuando lo asume como indicador y de otro lado cuando trata de las personas que viven de él. Es el Río indicador que da cuenta del efecto que la industria y la sociedad produce en sus aguas, al tiempo que impulsa una acción para que sus aguas puedan retornar a su estado típico, de lo contrario produce un riesgo para el sistema de la vida. Y de otra parte es el Río que provee todo, sus arenas, sus materiales de playa, sus riquezas y tesoros, a propósito de las personas que buscan joyas en su lecho. Es un dialogo intersubjetivo que se establece leyendo en el río lo que nos trae o lo que quiere mostrar, al mismo tiempo que impulsa una acción.

El resto de artículos de prensa agregan grados de cibernética al presentar casos donde se asume solamente el agua como objeto humanizado, objeto indicador u objeto réplica (que se comporta como organismos autorregulado).

Agua humanizada o institucionalizada:

Se expresa esta categoría en los diferentes artículos de prensa como diálogos entre la sistémica de subjetividades y el agua: El agua que se hace una sola con el cuerpo humano, que se modifican mutuamente al sumergir el cuerpo en el mar, es el cuerpo que incide en el comportamiento del entorno marítimo produciendo sensaciones a la otra vida presente y que produce también modificaciones en el cuerpo humano sumergido; el agua que se hace uno con el estado de ánimo nuestro, modificando sus cristales en la medida que se cambian los estados de ánimo de las personas relacionadas, registrando en las formas de sus cristales los diferentes estados de ánimo; el Río Medellín que se ha convertido en un ser que mantiene nuestra vida; y la naturaleza que reacciona al calentamiento global. En general es un dialogo intersubjetivo entre sistémicas para impulsar autorregulaciones.

Agua “réplica”, de cuerpo y función:

Sólo un caso se ha registrado y hace referencia al Río Medellín que se comporta como organismo autorregulado, que posee un cuerpo, en este caso el del Río, con forma y función definidos, y que por esto reacciona ante algo que le hacemos aguas arriba o aguas abajo de su recorrido, es el modo geomorfodinámico del comportamiento de su estructura como cuerpo.

Agua indicador:

El agua como sistema de información, que entrega y reparte información en las sistémicas del mundo, que al ser leído impulsa respuestas y acciones de la sistémica de subjetividades; como el caso de la contaminación del Río Medellín; repuestas del sistema de los objetos, en una relación de objeto a objeto, como el caso de los diques inteligentes y el de los reguladores de caudales en el Río Tunjuelito; respuestas del sistema de la vida como el caso de las reacciones de la naturaleza al calentamiento global. De dialogo con el sistema total, que se lee para inducir modificaciones, como el caso de los radiestecistas, que leen las variaciones en el sistema de la energía para inducir ausencias de lluvias, en caso de espectáculos por ejemplo.

- **Agua virtual:**

Los grados de virtualidad del agua serán los que se agreguen al considerar el agua como objeto traductor, simulador o de ficción. Como traductor, es decir como un objeto que es sólo el medio de traducción entre el sistema de subjetividades y el sistema de natura o el sistema de objetos. Cuando se manipula el agua y se producen acciones en otros cuerpos, como el caso del timón del carro que traduce lo que el conductor quiere hacer, voltear para la izquierda o la derecha y el automóvil lo hace recibiendo esa información a través de piñones y palancas. O los íconos del computador que traducen una función. Que no es como indicador,

es como vínculo para una función, para producir de forma indirecta una transformación. Como el agua que se mezcla con sustancias químicas y que luego de ser tomada aclara las lecturas de radiología. O las manchas en la pared que traducen el estado de la tubería o de los techos de la casa.

Igualmente se agregan grados de virtualidad del agua al ser un objeto simulado o al ser integrado como agua a los simuladores; aquellos objetos de alta tecnología que pueden simular estados del agua, del sistema de las aguas o de la ecología de las aguas; realidades fácticas que de forma artificial reproducen la réplica de sistemas tropicalizados; o como objeto que se produce en los sistemas computarizados construyendo virtualmente una réplica de las aguas.

Y por último las aguas como objetos de ficción, es decir las aguas que se adivinan, se pronostican, se infieren, a cortos o largos plazos, para mañana o para dentro de cien años, y que muchas veces inducen transformaciones en los diseños y las decisiones.

En los artículos de prensa sólo se registraron 9 artículos que hacen referencia a al agua como objeto simulado, nada se ha registrado en ellos sobre el agua como objeto traductor o como objeto de ficción, indirectamente un artículo infiere sobre la tragedia que viviremos en caso del deshielo de las glacières por el calentamiento global. Esta información sobre las aguas no incluye descripciones de formas operativas de alta tecnología.

En estos artículos de prensa el agua se presenta como objeto simulado desde una variedad de formas: Los satélites que muestran los alcances de las olas de Surinam; Objetos de luz (alumbrado de la superficie del Río Medellín) con variedad de formas y en forma de tendido que se sobreponen sobre la superficie para simular el espíritu navideño del Río Medellín; los mensajes del agua en botella para simular la altísima pureza de las aguas que se ofrecen; los cristales de las aguas que simulan las relaciones de una persona o una sociedad con el Río Medellín, el río Cali o el Río Bogotá; el IDEAM que prevé el final de las lluvias hasta finales de junio; consultas al simulador del clima global para hacer diagnósticos sobre el calentamiento global; Parques acuáticos, grandes y muy elaborados, que simulan bares tropicalizados donde se puede broncear sin salir del hotel; y por último simulaciones de los pantanos de Irak incluyendo representaciones computacionales de flujos de aguas.

Aunque estos grados de simulaciones se refieren a realidades artificiales, el hecho de denominarlas simuladas no quiere decir que sean falsedades o irreales. Aunque para otros casos algunas de estas simulaciones sean falsas, no lo son por ser simuladas sino que se les presentan intencionalmente de manera que produzcan una falsación sobre la realidad. Como el caso de las urbanizaciones y su relación con las piscinas o los ambientes falsos de tropicalidad que se asocian a sus estrategias de comercialización. En todo caso la simulación es un instrumento poderoso para agregar grados de artificialidad a la naturaleza.

Agua simulada: De la realidad a la realidad virtual.

Se consideran aquí las diferentes expresiones de simulación que se han obtenido al hacer las descripciones de poblamientos y territorios, pues de esta manera se podrá percibir los grados de virtualidad agregados al agua desde este instrumento de la cartografía. Es un viaje de virtualidad aleccionador pues sus primeras construcciones se dan a partir de las técnicas de memoria, cuando se trata de hacer relatos en papel de territorios, hábitats urbanos y dinámicas poblacionales, para pasar a los mapas cartográficos propiamente dichos y terminar con los de ahora, que son como una réplica de la realidad espacial, territorial.

Ha sido un giro de 180 grados éste de la cartografía, desde la representación verbal del territorio, incluyendo caminos, vaguadas, propiedades, límites etc. hasta la imagen en tiempo real del satélite. Con seguridad el diseño y la representación del territorio dialogan más interactivamente con las subjetividades construidas en el diario habitar del territorio. Pero también con seguridad las técnicas de réplica, las que hacen posibles que un territorio sea analizado en sus condiciones y tiempos reales, sin esfuerzos de representación espacial, han allanado el espacio de las técnicas de memoria, única manera de vitalizar la representación del espacio y el territorio. Para este registro se utilizaron varias fuentes sobre la historia de Medellín, y la descripción de la Herrera. Según estas fuentes se pueden presentar tres grados de simulación desde las cartografías.

Primeros grados de simulación. Cartografía elaborada por técnicas de la memoria.

Haciendo referencia a la herencia de Gaspar de Rodas, a su lote dejado en heredad, donde es fundada la Villa de Medellín el autor nos recuerda que:

El Antiguo Potrero en que Vivimos.

"El lote así traspasado iba "de la puerta del Potrero (aproximadamente donde esta hoy la plazuela de San José), en línea recta hasta la quebrada de Ana (Santa Elena); esta arriba hasta la cordillera (El Cuchillón); siguiendo por el filo de esta hasta el nacimiento de la quebrada Guamal (en el hoy barrio del Poblado); por esta quebrada hasta su desembocadura en el río, y de allí en línea recta hasta la puerta del Potrero, primer lindero".

Como se ve, en este lote queda comprendida gran parte de la ciudad actual; y en el nacieron los dos caseríos primitivos de San Lorenzo de Aburra, primero en el Poblado y luego a inmediaciones del Morro del Salvador, y por ultimo el de Villanueva del Valle del Aburrá de Nuestra Señora de la Candelaria, a secas Villa de Medellín. En que la población surgiera en esos lugares antes pudo influir el gran número de sepulturas de indios que por allí había, tanto en la zona en que está hoy el barrio del Poblado como en aquella colina cuando llevaba el nombre de Las Cruces, también antes el de Las Sepulturas y aún no el de Don Rafael (por don Rafael Echevarria, quien tenia casa de campo en el llano al oriente de ella). Cronistas de la época cuentan que de esas sepulturas se sacaba el oro "por

puchas", y el artesano Matías Acevedo enriqueció con el hallazgo de algunas todavía en el siglo pasado²⁷.

Segundos grados de simulación. Cartografía elaborada por técnicas de réplica.

Que simulan las dinámicas poblacionales, donde las quebradas son todavía, para éste caso de 1905 y 1940, referentes territoriales.

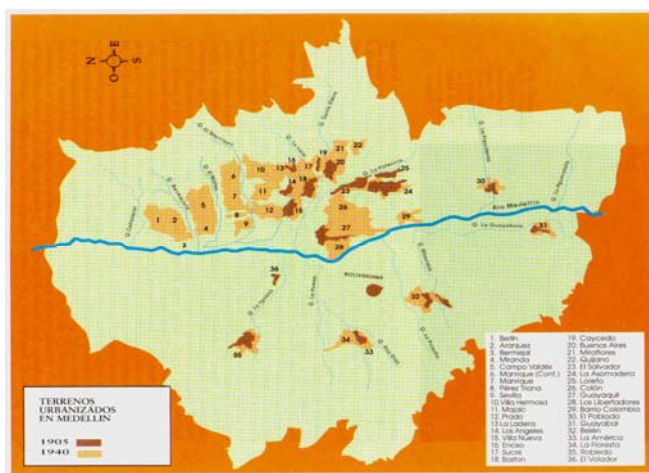


Figura 5. Terrenos urbanizados en Medellín. 1905, 1940. Fuente: publicación. AVENDAÑO, Claudia. Desarrollo Urbano en Medellín, 1900 – 1940. En: Historia de Medellín. Suramericana. Tomo I. P.347.

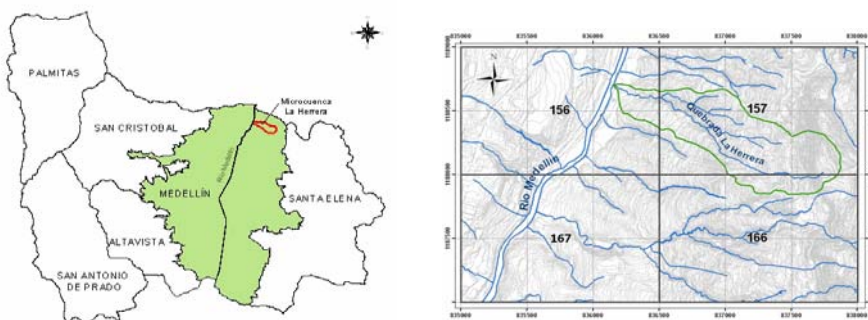
O también que construyen la réplica de una quebrada, como en este caso la réplica de la quebrada la Herrera o Granizal, con un grado de complejidad tal que casi queda listo el objeto virtual de la microcuenca. Es la integración de numerosas variables al objeto de estudio con el fin de hacer manipulable, concretar, el objeto virtual de la microcuenca. Aunque quedará pendiente, nuevamente, como en los siglos pasados, la concreción fáctica del objeto de la microcuenca, es decir la construcción del objeto que sintetiza las ecologías de las aguas.

Para este caso del objeto virtual de la microcuenca de la Herrera o Granizal se han incorporado variables como: la ubicación, las pendientes, las amenazas por movimientos de masa, la hidrología y la hidráulica, la elevación digital (a partir de la herramienta Topogrid de Arc – info), el mapa de acumulación de flujo, los análisis exploratorios en las series de tiempo, la simulación de la precipitación y de caudales, la disponibilidad de agua, la identificación de la red de drenaje, la simulación de caudales máximos y mínimos y el modelamiento geométrico HEC – RAS de drenaje de la microcuenca, entre otras. Es un sistema de información todo

²⁷ OSPINA. 1966. P. 75.

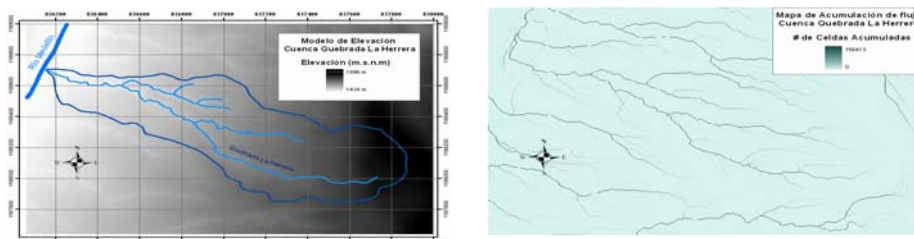
asociado al objeto virtual de la microcuenca que casi, casi, obtiene la réplica total de la quebrada, de la microcuenca y que podría simular igualmente, aunque los autores abandonen ésta intención, el modelamiento de la ecología de sus aguas.

A manera de ejemplo presentaré algunas simulaciones que dan idea de los niveles de virtualidad alcanzados y que hacen parte de éste segundo nivel de virtualidad. Otros más especializados se muestran en el tercer grado de virtualidad.



Figuras 6 y 7. Ubicación de la Herrera. Fuente. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

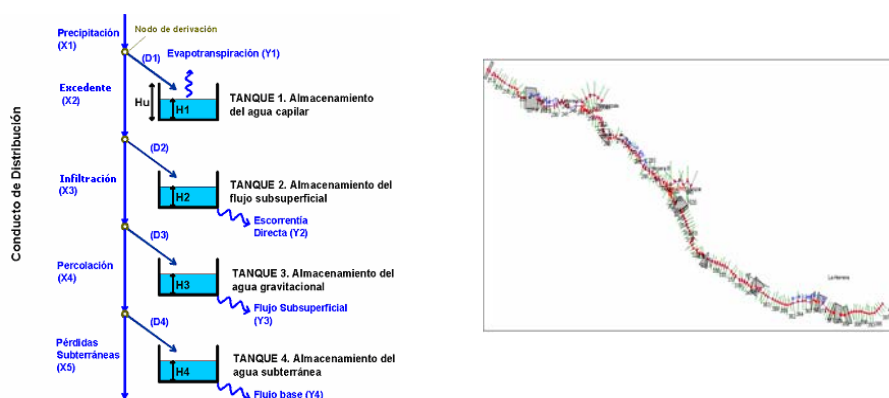
“A partir de la topografía a escala 1:2000 suministrada por la Secretaria del Medio Ambiente y utilizando la herramienta topogrid de Arc-info se construyó el modelo de elevación digital. La herramienta TOPOGRID posee un método de interpolación específicamente diseñado para la creación de un modelo de elevación digital hidrológicamente correcto teniendo en cuenta la red de canales. Está basado en el modulo ANUDEM, programa desarrollado por Michael Hutchinson (1988, 1989). La Figura 5.7 se muestra el modelo construido”.



Figuras 8 y 9.izquierda, Modelo de elevación de flujos. Derecha Acumulación de flujos. Fuente. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

“Generación de caudales sintéticos. El modelo empleado para la simulación de los caudales, se basa en el balance hídrico de la cuenca, asumiendo que el agua se

distribuye en cuatro tanques o niveles de almacenamiento conectados entre sí, como puede observarse en la Figura²⁸.



Figuras 10 y 11. Izquierda, simulación de caudales. Derecha Modelación de la Red de drenaje. Fuente. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

Tercer grado de simulación. Cartografía elaborada por objetos. Cartografía virtual. Objetos que simulan Objetos.

Serán de este grado de virtualidad todas las construcciones cartográficas sobre cuencas, subcuencas o microcuencas que usan los sistemas de información digitalizada sobre puestas en imágenes de tiempo y escala real, provenientes de las imágenes de satélite y que sintetizan todo este sistema de información. Que concretan este objeto virtual. Sistema de información tomado de la realidad y que se transforma en realidad virtual.

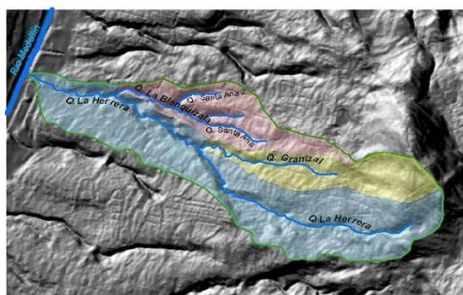


Figura 12. Configuración del sistema hídrico de la quebrada la Herrera. Elaboración del Convenio 4800000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

²⁸ GONZALES. G. 2005 – 2006. P. 77.



Figura 13. Foto satelital del Valle de Aburrá. Junio 2006.
Fuente. Sistema de Internet gratuito de Google.

Agua ficción:

Grados de virtualidad han sido inscritos en las aguas a través de la ficción, en todas las aguas; las de beber y consumo, las de correr, las aguas de la luz, las aguas muertas, las aguas lluvias, las aguas de la microcuenca, los ecosistemas de las aguas, el ciclo hidrológico, las aguas inundadas, las aguas subterráneas, los glaciares, en fin en todas las aguas. Estos grados de virtualidad se incorporan desde el computador y también en función de simular su movimiento futuro, las cantidades de caída de agua a 50 y 100 años, los volúmenes de aguas que vendrán y subirán los niveles de los mares y los ríos, inundando ciudades costeras y ciudades ribereñas. Instrumento que sirve al diseño al prever la superabundancia y las condiciones futuras, que construye con anticipación, previamente, presas y ciudades, y sobre todo, que anticipa la escasez o abundancia del agua, planifica la cosecha y define las dimensiones de las obras. Es la manera de concretar el objeto previo del agua o de hacer historia del objeto-agua.



Imagen 35. Quebrada la Loca, la azulita antes, arriba del barrio la Ladera. Archivo de prensa. Junio 2006.

Y que se ha hecho desde tiempos atrás, aun sin computador, y por tanto sin tanta anticipación. Como en los tiempos de “La Loca” en 1904 cuando el personero Municipal Don Andrés Posada en su opinión "nunca había caído aquí de una vez o en un solo día una lluvia semejante..., tanta como la que se recogería en todo un año"²⁹. Y que por falta de un desarrollo de la técnica de “replica”, de su capacidad de manipular la sistémica de las aguas, aun se producen inundaciones en las quebradas y los Ríos. Inundaciones que se convierten en tragedia “natural” sólo cuando vemos una casa, un hombre o una mujer, en medio de estas aguas de inundación. Mucho de la historia de nuestras ciudades, de la forma urbana de embovedar, de enterrar las quebradas, tiene que ver con esta incapacidad de anticipación. Es de este neotropico la condición de los aguaceros, las lluvias torrenciales, casi imposibles de prever. Siempre se ha dicho “como éste aguacero ninguno”.

En el estudio de la Herrera se muestra como se agregan grados de ficción, de anticipación, para concretar el objeto de las aguas. Desde la técnica de réplica se elaboran infinidad de instrumentos que permitan darle forma al diseño de la red de drenaje. Pero que al fin y al cabo, dadas las condiciones de incertidumbre por el poblamiento o por el ciclo de las aguas en el Valle de Aburrá, se convierten en parámetros de rangos amplios, de máximos, para no asumir riesgos por lo que pudiera pasar con las lluvias y los aumentos intempestivos de caudal.

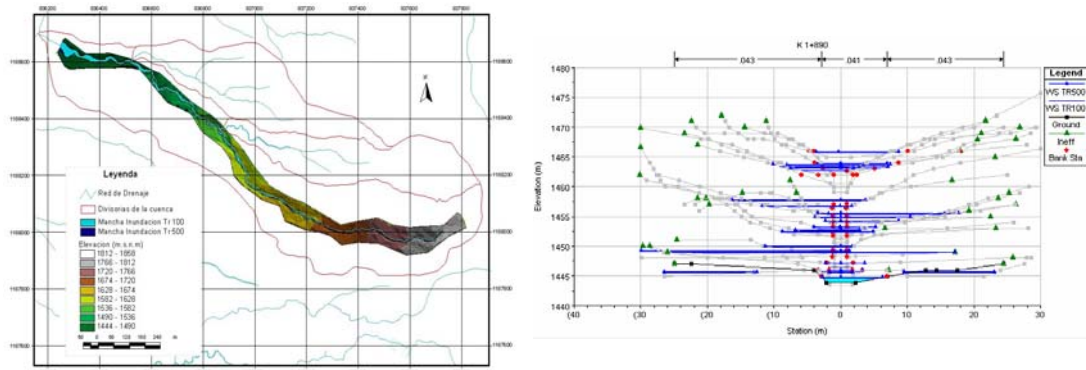
“Demanda Futura. Dada la incertidumbre asociada a los factores que modifican la demanda y los patrones de consumo, se definen escenarios de demanda futura que tienen en cuenta las características actuales de la cuenca, y los proyectos civiles y urbanísticos en proceso de diagnóstico y ejecución”³⁰.

“Esto debido a que el estado de la microcuenca debe evaluarse considerando escenarios críticos de disponibilidad natural, teniendo en cuenta las situaciones de escasez de agua que pueden ser ocasionadas por la fase cálida del ENSO (Fenómeno del Niño-Oscilación del sur). Teniendo en cuenta que este fenómeno tiene un periodo aproximado de 4 años y las condiciones promedias para una serie de valores extremos tiene una recurrencia entre 1.5 y 2.5 veces el periodo considerado, indica que una condición promedia del ENSO tiene un periodo de retorno de aproximadamente 10 años”³¹.

²⁹ OSPINA. 1966. P. 260.

³⁰ GONZALES. G. 2005 – 2006. Caracterización físico biótica. recurso agua: hidrología e hidráulica. P. 91.

³¹ GONZALES. G. 2005 – 2006. Caracterización físico biótica. recurso agua: hidrología e hidráulica. P. 93 y 94.



Figuras 14 y 15. Izquierda. Manchas de inundación para las crecientes de 100 y 500 años en la parte baja de la quebrada La herrera. Derecha. Vista en planta de las secciones transversales del sector 2 de la zona alta Fuente: Elaboración del Convenio 480000429 de 2004. Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

1.4 Aguas según su uso, mediadoras de una acción: Chorros de presión, chorros de luz. Aguas que significan.

Los chorros de agua, todos chorros de presión, son objetos prótesis, como herramientas que se usan para arrastrar, empujar, mover, irrigar, mojar, lavar, enfriar, calentar, apagar incendios y hasta para espantar estudiantes revoltosos. Son aguas que se les recoge, se entuban; en tubos de hierro, PVC, acero o simplemente en mangueras, se les transporta y se les da presión por caída o con bombas de agua.



Imágenes 36 y 37. Izquierda, lavadero de buses sobre la quebrada. Derecha: aviso sobre la quebrada que promueve una actitud de cuidado. Campaña de la Secretaría Municipal del Medio Ambiente. Quebrada la Presidenta, antes la Guamal, quebrada fundadora del antiguo San Lorenzo, en el poblado. Archivo de prensa.

Estos diferentes usos del agua se manifiestan en los artículos de prensa relacionados con las categorías elegidas; agua prótesis, agua signo y agua prótesis informatizada.

Los dos artículos de prensa que hacen referencia a las tres categorías al mismo tiempo se refieren en primer lugar al “lago de la muerte” en la granja Tulio Ospina de Medellín, en donde se denuncia la muerte de más de 50 personas en los últimos diez años y que a pesar de esto, mujeres y hombres jóvenes, así como familias, continúan realizando paseos los fines de semana y hasta ahora no se presenta ninguna solución. En segundo lugar un artículo que hace referencia a una propaganda de cementos Cemex de Colombia, en donde se anuncia la obra de un embalse – parque: “Concreto para crear caminos y embalses de agua”.



Imagen 38. De diversión en el “lago de la muerte”, el lago de ICA, en la Granja Tulio Ospina. Fuente: Archivo de prensa. El colombiano. Medellín, 30 de enero de 2005. Fotografía de Henry Agudelo

1.4.1 Aguas – prótesis: De drenajes y “serenos”.

Al referirse al agua como herramienta o asociada a la máquina, estos artículos de prensa hablan del agua de drenaje, la que es asociada a los escaparates que son lavaderos de las aguas de hogar (a propósito de la alternativa de lavado sin contaminación), el agua como fuerza de arrastre o como medio de transporte, que arrastra chatarra, metales y tesoros, que produce energía al filo de agua, la de los glaciares que al derretirse creará canales de acceso para la producción de gas y petróleo, como fuentes de divisas por la venta de energía a Tailandia por ejemplo, a su capacidad de flotabilidad lo que le da propiedades para pensarla como soporte, en lugar de defenderse de ella, una idea que es nueva para el mundo y permitirá la construcción de urbanizaciones y barrios flotantes en el agua.

1.4.1.1 Las aguas muertas, las del drenaje.

Varias inundaciones fueron suficientes; la de 1665 y la del 29 de abril de 1805 de la Palencia entre ayacucho y pichincha, la de La Loca en 1904, y algunas otras de la Santa Helena, para que se iniciaran obras de canalización. Empezando con La Palencia “esta cloaca natural la primera en cubrirse a partir de 1890 mediante un embovedado de cal y canto a su paso frente a la iglesia de San José, a fin de formar además una plazoleta, ya en parte adelantada para entonces y con un puente del mismo material que comunicaba la carrera del Palo y dicha plazoleta,

ahora desaparecida por fuerza de la ampliación adelantada en la calle de Ayacucho"³². Seguirá la Loca para dar continuidad a la avenida de Greif, canalizando, a pesar de los ribereños, un tramo desde la calle de Guarne y desembocarla en la Santa Elena, para así domar la Loca, la que según decían salía por las noches a montar en cáscaras de huevo, o la loca de la quebrada que se salía de cauce en cualquier momento. Y así continuaría la canalización de La Santa Elena, que empezó a cubrirse en 1926 a la altura de Junín y hasta Palacé para darle nacimiento a la Avenida Primera de Mayo.

Al concluir el presente siglo y por muchos años aún en el presente las aguas muertas desaguaban casi todas directa o indirectamente en el zanjón de Guaneros o de Guayaquil y en los arroyos de Santa Elena, La Palencia y La Loca principalmente, pocas en colectores subterráneos, y por adquirir a perpetuidad el derecho a ello se le abonaba a la Municipalidad una suma determinada, cien pesos, por ejemplo, hacia 1894, y cincuenta pesos en 1907 si el desagüe se hacía en las alcantarillas cubiertas, o veinticinco pesos apenas si en las quebradas o viaductos destapados, distinción que no se tomaba con anterioridad en cuenta³³.

Estas aguas para drenar además que impulsan el embovedamiento de las quebradas, impulsan los actuales lavaderos de aguas. Se usan como drenaje y se les usa también, en las plantas de tratamiento, para extraerles lo que llevan, para limpiarlas. De objeto a objeto, las aguas de drenaje son herramientas a la vez que pasan por herramientas. Del artificio a otro artificio de segunda generación. La totalidad artificial. Aunque de control humano estas aguas participan también de la nueva era de ciborg.



Imágenes 39 y 40. Actuales vías sobre las quebradas. Izquierda, Avenida la playa sobre la Santa Elena, cerca de la primera de mayo donde empieza la canalización. Derecha, Calle Barbaças, sobre la quebrada La Loca. Archivo de prensa. Junio 2006.

Así como en la quebrada de la Herrera en la mayoría de las quebradas de Medellín, sus aguas son usadas como herramientas para el arrastre de las aguas muertas:

³² OSPINA. 1966. P. 259.

³³ OSPINA. 1966. P. 231.

“A las altas pendientes, el asentamiento de población de manera informal y la marginalidad del sector, se suma la precariedad de los sistemas colectores de aguas residuales que conlleva a la inmediata descarga de éstas sobre el cauce de la quebrada, convirtiéndola en constante alcantarilla abierta”³⁴.

“De acuerdo con el conteo y verificación de los vertimientos se estima que hay alrededor de 614 vertimientos para una población estimada de 2400 habitantes, aproximadamente el 6.0%”³⁵.

1.4.1.2 El agua de los serenos, la de apagar incendios.

Desde 1882 el Cuerpo de Bomberos existen como institución en la ciudad, se fundaba con una o dos bombas, 12 hachas de mango, dos escaleras y unos cubos o baldes de recoger agua, eran los tiempos “cuando los serenos hacían de bomberos”³⁶. Estas aguas recuerdan de los incendios en todos los tiempos; los de las casas de Don Juan Uribe Mondragón en 1836 en la plaza mayor, el de su quinta en el camino del Monte, hoy Carabobo, o el incendio de 1880 en el Palacio de Amador en el cruce de ayacucho con Palacé, o los incendios del Parque de Berrío en 1917, 1921, 1922 donde estaba el edificio Henry y en 1923 cuando se varió por única vez su área y se aprovecho para modernizarlo. Entre estos años y unos años después se disponían en ayacucho cinco depósitos de agua para caso de incendios y hoy en día es obligatorio contar con hidrantes por toda la ciudad.

1.4.1.3 El agua del riego urbano, para regar, lavar y limpiar la ciudad.



Imagen 41. Al frente de la estación de Prado Centro, donde se ha dispuesto en toda la esquina de una canilla de agua potable para lavar los andenes del Paseo de los Puentes. Archivo fotográfico. Junio 2006.

Desde los años de 1882, desde antes y hasta después de iniciado el siglo XX, desde los tiempos que las calles las arreglaban los presidiarios, se han usado

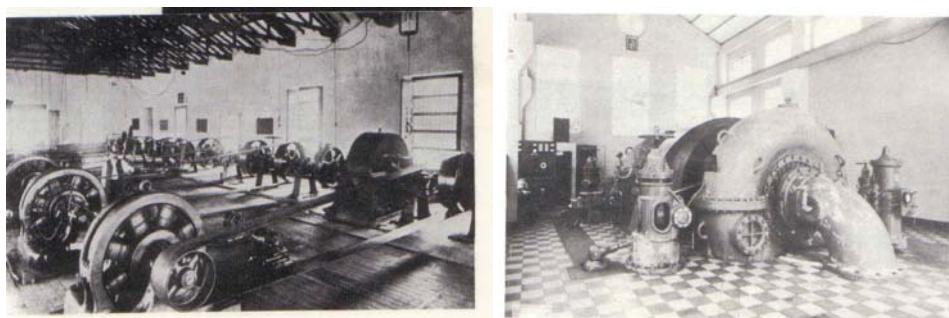
³⁴ GONZALES. G. 2005 – 2006. Caracterización físico biótica. recurso agua: hidrología e hidráulica. P. 41.

³⁵ GONZALES. G. 2005 – 2006. Caracterización físico biótica. recurso agua: hidrología e hidráulica. P. 221.

³⁶ OSPINA. 1966. P. 66.

éstas aguas para lavar las calles públicas, intercalando claro está con las aguas lluvias, soltando las aguas de las pocetas de repartimiento y cobrando multas para quién no apoyara esta labor. Eran los tiempos en que la responsabilidad del aseo de las calles públicas les correspondía a los dueños de la casa, desde las paredes hasta la mitad de la calle frontera. Labor que se cumplía los sábados y los miércoles, incluyendo el aliño y limpieza de la Plaza Mayor y su fuente pública.

1.4.1.4 El agua asociada a la Máquina: Los chorros de luz



Imágenes 42 y 43. El agua y la máquina. Izquierda, primera planta hidroeléctrica de Santa Elena. Derecha. Planta de Guadalupe II. Fuente: tomadas del texto. Una vida, una lucha, una victoria, de Empresas Publicas de Medellín.

Como prótesis también, pero ahora ligados a la máquina, estos mismos chorros de mayor presión, de agua líquida o en vapor de agua, han quedado liadas, inseparablemente asociadas, a los convertidores de movimiento; ahora, rueda y chorro de agua a presión concretan en motores, se han usado para mover trapiches, trenes, ruedas pelton de todos los tamaños, turbinas de uno, dos y hasta de tres chorros, que ponen en funcionamiento las centrales hidroeléctricas. Son aguas que se les entuba a mayor presión y que necesitan de grandes caídas y grandes volúmenes. De muchos litros por segundo y de altas presiones.

Con la entrada en funcionamiento de la represa de Guadalupe se llega a una oferta en 1935 de 13.720 kilovatios, pues la planta de Santa Helena terminaba sus oficios, y sus unidades de 500 kilovatios serían utilizados en 1947 en la segunda planta auxiliar de Riogrande, localizada en Quebradona, y su segunda unidad pasaría a la Fábrica de Hilados y Tejidos del Hato. Esta capacidad de Guadalupe sería ampliada con turbinas de doble chorro para llegar a una capacidad de 25.720 kilovatios en 1939 y se mantendría hasta 1943. Un año después de haber iniciado la construcción de Riogrande.

Esta etapa de retiro de Medellín y de separación de las aguas de consumo termina en 1943 cuando es retirada de funcionamiento la planta del orfanato consecuencia de la ampliación de la planta de Villahermosa. Lo que implica otra ampliación de Guadalupe con nueva turbina de un solo chorro para incrementar la oferta hasta 43.200 kilovatios en 1944, etapa en la que termina la capacidad de Guadalupe I, para seguir con 51.500 kilovatios en 1949 con la ampliación de

Guadalupe II y llegar a 100 megavatios con la entrada en funcionamiento Riogrande y la salida de Piedras Blancas.

1.4.2 Objeto – signo: (OUS) soporte significativo de posibles significados, parte integrada en un lenguaje de las cosas más amplio y complejo.

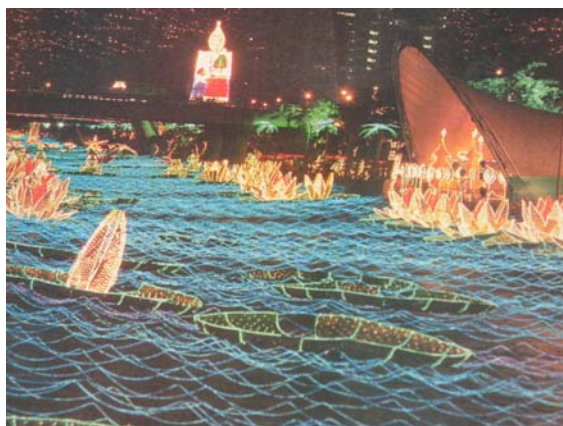


Imagen 44. El espíritu navideño del Río Medellín.
Fuente: Fotografía tomada a un artículo de prensa del Espectador. Semana del 12 al 18 de Diciembre del 2004. Imagen de prensa de Oscar Garcés – Cámara Lúcida. Archivo de prensa.

Como aguas signo son las aguas que se les deja correr o caer, que se les pone ahí, en el espacio urbano, para sentirlas, para refrescar, para producir sensaciones o para jugar. Aguas que son memoria por ser de antes o de ahora, de un minuto antes, que recuerdan el lugar, que hacen un lugar. Son aguas, como paisaje, de contemplación y del retirarse hacia “el sí mismo” o hacia el “sí con los otros”. Aguas que crean también una subjetividad de estas tierras y no de otras, subjetividad anfibia, de las humedades y de las aguas torrenciales. Son las aguas que por su música, su murmullo, nos evocan el recuerdo de los otros, de las otras, que son de la memoria y por tanto son partícipes de una “técnica” de la subjetividad.

Los artículos de prensa se refieren al agua signo de la siguiente manera: El lago de la muerte, el salto del suicidio en el Alto de Tequendama su peligro estimula y se convierte en sitio de diversión, en desafío. Sobre el Río Medellín se dice que será purificado para el 2010, es el río del que se vive y en el que algunos se bañan en público, el río que es la otra banda, el río de la patria, el símbolo de la ciudad, es el río que ahora posee un espíritu navideño que se ha convertido en tradición y en otra razón para querer la ciudad.

De otro lado se le expresa como el agua para gozar, para disfrutar de su tranquilidad y de los lodos medicinales. Es el mar como mundo fascinante y misterioso que inspira respeto y a veces temor, aguas para sentir la sensación de

moverse en tres dimensiones y que abstrae de las preocupaciones, es el agua para disfrutar con ballenas y del turismo, del esparcimiento y la recreación. El susurro del Atrato que significa que ellos y ellas también le han ganado a los combatientes, el que saca sus brazos para abrigar a quienes se han lucrado de él. Es también el agua del terror por la inundación, el que se lleva la vida y el agua como derecho humano. Es la que da la sensación de ser “completamente natural, sin broches ni costuras” como lo expresa la marca “Punto Blanco” para promocionar sus confecciones.

Signos que también se expresan con el agua en botella: el agua para sentirse bien, para verse mejor, la mejor agua, la más barata, el agua de las mayores profundidades que contiene más cantidad de nutrientes y la menos contaminada del mundo por demorarse miles de años en su ciclo.

Como lo hemos dicho ya en Medellín el agua ha pasado a ser un objeto oculto y por esto su significante y significado no retoman las memorias de antes, son relativamente pocos los significados que se inscriben en el agua desde la sobremodernidad y por esto pierde, así como memoria, actualidad. Aunque para las últimas décadas, desde 1990 aproximadamente, se retoman algunos valores desde el significado de las aguas del Río y de las aguas de quebradas. En las edificaciones y parques, aunque lentamente, se empieza a jugar con espejos de aguas, fuentes y otros tipos chorros. El Río de Medellín, desde hace 4 años, año tras año, se cubre de navidad, de fiestas de fin de año, se le adorna con figuras naturales y mucha iluminación. Ríos de gentes recorren el canal artificial del troncal principal de las aguas residuales, ahora significado de espíritu navideño.



Imágenes 45, 46, 47, 48, 49 y 50. Arriba a la izquierda y la derecha, chorros y espejos de agua en la Universidad Eafit. En el centro a la izquierda, chorros, canales y espejos de agua en el interior del Mall de laureles. En el centro a la derecha, detrás de "la gorda de Botero", chorros y espejos de aguas en el Banco de la Republica. Abajo a la izquierda, espejos de aguas en el parque de los deseos. A la derecha, caídas y espejos de aguas en el parque de Los Pies Descalzos. Archivo de fotografía. Junio de 2006.

1.4.3 Agua prótesis informatizada

Con menor frecuencia hay referencia también al agua como objeto prótesis informatizada cuando se le trata como indicador o como objeto que acumula memoria, como en el caso del río Atrato que sabe de guerras, combates y tragedias, el caso de las aguas de botella que promocionan su apariencia como indicador de su calidad, y la información que portan los cauces de ríos y quebradas lo que permite realizar acciones preventivas y de alertas tempranas.

Para los años de 1837³⁷, cuando el agua era todavía de aquí, de este lugar de la villa, las fuentes, los zanjones, las quebradas, los manantiales y los aljibes eran encantados; como el aljibe encantado de Monserrate, pues de allí partía en las noches una bruja en cáscara de huevo, con candil a proa, para hacer dormir la aldea, o aguas que recordaban acontecimientos como la quebrada El Ahorcado, la misma Loca, aguas abajo en la calle del chumbimbo, por donde se veía la loca cargada en vasijas de barro y por donde se veía el alma en pena del ahorcado, colgado en un carbonero y ajusticiado antes de llegar la orden, en los años de 1758 o 1760.

1.5 Agua de consumo, según el deseo o la necesidad: Del grifo a la botella.



Imágenes 51 y 52. Izquierda, agua de consumo, del disfrute, de la ducha diaria, para dar mantenimiento al cuerpo. Derecha, agua en botella, que viene envasada de manantiales. Archivo de fotografía. Junio 2006.

Cómo agua funcional; para cubrir las necesidades de Beber, del mantenimiento personal, dar mantenimiento a los otros seres vivos que nos acompañan, regar las matas, todas las matas de la ciudad, las de las casas y la de los espacios públicos, dar limpieza a todos los objetos que nos rodean desde los trastos hasta el automóvil, limpiar las fachadas, trapear todas las edificaciones, limpiar todas las

³⁷OSPINA. 1966. P. 38.

ventanas, dar salud con el suero y el agua hervida, preparar los alimentos; el caldo de pajarilla, el sancocho, el agua panela y la aguamasa.

En la categoría del consumo funcional se sintetizan, en el archivo de prensa, usos del agua para el sustento personal, como “complemento del sustento”, por la obtención de alevinos en el lago de la muerte, hasta 3000 pesos en un viaje, o de chatarra y tesoros en el Río Medellín. Al uso para el consumo y el drenaje, como medio de transporte, para la producción de energía eléctrica y la producción de petróleo. Igualmente se hacen referencias a la comercialización del agua y a la oportunidad del agua en botella, por la que se pagan hasta 5.5 dólares con el fin de tomar el agua más pura del planeta.

Sobre el consumo como objeto-agua de identificación con un lenguaje formal se refieren al lago de la muerte que “aunque temido no deja de ser atractivo para los habitantes de la zona nororiental de Medellín y la oriental de Bello”, a la identificación de los buzos y buzas del mar, que “con calcomanías, blanca y roja, marcamos nuestro carro, banderitas que indican que ahí hay otra persona que vio lo mismo que nosotros”, a la vida en el Río que para niños y niñas significa una vida limpia, el Río Medellín para el que se ha creado la tradición de ser adornado en navidad, el Río Atrato de quién se afirma que “ese es el Atrato un cúmulo de pueblos y de culturas que nada necesitan porque todo lo han hecho con sus manos”, el lenguaje de identificación creado por el agua en botella: “sin calorías, sin azúcar, sin colorantes”, “la más pura y nutritiva” o la identificación que transcurre en el mensaje para promocionar la nueva tecnología domestica; “úsalas y ahorra tres litros de agua”.

En estos artículos de prensa se expresan diferentes formas de agregar un matiz al agua para su identificación y elección como producto, al igual que se expresan formas de ligar el agua con las imágenes de productos con el fin de promover su consumo: Vivir el desafío, planes de “Playa, sol, brisa y mar”, como un estilo de vida, los habitantes de ese mundo marino nos brindan la bienvenida, como expresión que recoge la historia de este lugar de bellas y anegadas tierras, espíritu navideño del Río Medellín, te vas a ver mejor, te vas a sentir mejor, úsalas y ahorra, el suicidio que se convirtió en espectáculo en el Salto Tequendama sobre el Río de Bogotá y por tanto aumentó el turismo, de esparcimiento y protección, de armonía y relajación, la Microzensación.

Por último se hace referencia al consumo del agua para la observación y la contemplación, el esparcimiento, más bien de recreación pasiva, aunque se liga varias veces a la recreación de piscinas y toboganes: es una zona de esparcimiento gratuito para familias, de atractivos para el descanso y la salud; el silencio que es la característica primordial y maravillosa del medio subacuatico; se pueden contemplar los más lindos paisajes de la comarca; paisaje digno de novela; la panorámica de contemplación del Río de Medellín; imágenes de brisa, paisajes de vacaciones; para jugar en temperaturas templadas, deslizarse en toboganes, disfrutar bebidas en horas tropicales; el agua como protagónica de un

ambiente armónico y de relajación, para reconocer las fuentes naturales de agua, protegerlas y vivirlas como lugar de esparcimiento y recreación.

1.5.1 Agua escasa, agua superabundante.



Imagen 53. Recogiendo agua de afloramientos naturales en la quebrada la Herrera. Fuente: Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

Metidos en el agua y sufriendo por agua, trayendo aguas de otras partes; aguas que sobran, aguas que faltan. Y es que desde los tiempos de “aguas miles para guardar en barriles” hasta estos tiempos de aguas escasas, las cuentas del agua como objeto de consumo no cuadran para la comunidad. Ahora se nos dice que se deben ahorrar y se nos pide insistentemente que la racionalicemos, la ahorremos. Definitivamente los de ahora son tiempos, supuestamente, de las aguas escasas.

H: ¿cómo sientes el asunto del agua en la ciudad?

A. ¡ah bueno! Aquí pues con el agua nuestra, a pesar de que nosotros tenemos agua suficiente, supuestamente; veo que la estamos derrochando y me cuento ahí también, porque se que no es de las que mejor hago el uso del agua, pero es un recurso que estamos agotando de a poquito...de a poquito; porque no lo estamos sabiendo usar...Y una misma lo hace así uno sepa, pues uno sabe que cuando se está bañando y deja la canilla abierta mientras se enjabona; o cuando se lava los dientes y la deja ahí un rato, uno sabe que eso está mal.

Entonces uno sabe que si; Colombia es privilegiada por su ubicación, que tiene muchas fuentes de agua, pero inclusive ya aquí en Colombia, en algunos lugares hay escasez. Entonces pienso que es lo que hay que cuidar porque esto es vital, ningún ser vivo, ninguno es capaz de estar sin ella³⁸.

³⁸ Entrevista 2. Mayo 2006.

Desde los años de 1848 cuando poco había de acueducto, en los tiempos de antes del acueducto de barro, la lucha consistía, igual que ahora, por el agua que se perdía debido al mal estado de la cañería, a las aguas que se toman, se extraen sin permiso; eran las pérdidas de agua por las sangrías al acueducto. El agua que no alcanza y la gente que se pega a la acequia sin permiso con tal de obtenerla, como los señores Arteagas, Monsalves y Nicanor Meza, todos tratando de llevar más “pajas de agua” que las que se les ofrecían: apropiaciones privadas de un bien común.

Estas mismas aguas, las de antes de 1912, ya eran un asunto de salud pública:

“la fiebre tifoidea, la disentería, el paludismo fueron aquí endémicos por siglos y hasta la instalación de la primera planta filtradora a principios de la cuarta década del presente, pues la simple clorinación que solamente se hacía con alguna anterioridad no era bastante, y en los barrios donde aún arroyos descubiertos sirven de alcantarillas se dan con frecuencia casos de tifo”³⁹.

El agua de consumo ha sido buscada como servicio público desde antes de la fundación de Medellín. Son muchas las historias vinculadas en este objeto de consumo, pero la mayor historia ha sido la historia de asegurar cantidad y calidad en este bien común que mantiene la vida.

Aguas, supuestamente escasas que igualmente determinan los diseños actuales de mejoramiento de las microcuencas y que se expresan en las reglamentaciones y disposiciones de la institucionalidad pública. Disposiciones que de un lado reducen la microcuenca a una función estructurante del espacio público y de otro, reducen el asunto del acceso libre del consumo de las aguas a una función con exclusividad de las Empresas Públicas, es decir a la función del consumo ligado solamente al agua potable.

“En el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, Acuerdo 62 de 1999, las fichas de normativa para la zona nororiental Acuerdo 23 de 2000, definen categoría de uso de suelo predominantemente residencial en toda la cuenca, tratamiento urbanístico de tipo Consolidación Nivel 2 desde la desembocadura de la quebrada La Herrera hasta la Carrera 46 aproximadamente, y Consolidación Nivel 3 desde el límite anterior hasta la cabecera de la cuenca”⁴⁰.

“Valorar el medio natural como elemento estructurante principal del ordenamiento territorial y componente esencial del espacio público.

Convertir el espacio público en el elemento principal del sistema estructurante urbano, factor clave del equilibrio ambiental y principal escenario de la integración social y la construcción de ciudadanía”⁴¹.

Del otro lado las comunidades de escasos recursos, pero de máximas recursividades, para disminuir el pago de la factura del agua, o por no tener acceso al

³⁹ OSPINA. 1966. P. 258.

⁴⁰ GONZALES. G. 2005 – 2006. P. 6.

⁴¹ Ibid.

agua de consumo de las empresas públicas usa el agua de las microcuencas, o de manantiales, como complemento o en reemplazo del agua institucional.

“Al interior de la Microcuenca se encontraron cerca de 12 afloramientos de agua que se destinan a actividades domésticas únicamente. Algunos usuarios, también suscriptores del servicio de acueducto de EEPPM, usan el agua para consumo doméstico excepto para consumo directo y cocina. Aunque no se realiza tratamiento al agua previamente, estos afloramientos se caracterizan por ser usados como lavaderos de ropa, lo cual busca ser potenciado a partir de proyectos de espacio público dentro del Proyecto Urbano Integral de la Nororiental. (PUI)”⁴².

“Aunque se observa una zona de déficit, es decir donde la oferta es menor que la demanda, es claro que este no ocurre sobre la red de drenaje como tal. Hay que tener en cuenta que el 100 % de las personas que captan agua de la cuenca lo hacen de las zonas de almacenamientos donde se generan afloramientos del nivel freático, que además las captaciones las realizan por medio de pocetas y tanques que al mismo tiempo almacenan el agua, garantizando así que la oferta hídrica supla todas las demandas”⁴³.

La municipalidad es poco clara y ambigua para otorgar el derecho que la comunidad tiene de usar esta agua y para lo que establece dos sistemas de cobro mediante la ley 142 de 1994: En el caso de aguas de empresas prestadoras de servicios, E.S.P, exige cobrar mediante la lectura de medidores y en caso de que estos no existan mediante estimativos comparativos que hacen las mismas empresas; consumos mínimos, consumos en otros periodos del mismo usuario, consumos de usuarios que estén en la misma situación o por aforos individuales.

De todas maneras se hace necesario hacer las cuentas del agua para situar las cosas con objetividad e inscribir creatividades a estos objetos del agua, evitando que se reduzca su consumo y relación sólo en función del uso doméstico, empresarial y comercial, o de los parques lineales y de la estructuración de un espacio público que cada vez es mas de ordenamiento, control y disciplinamiento social que de uso público.

1.5.1.1 Las cuentas del agua: Un balance de oferta y demanda.

- **La oferta: “Agua mil, hasta para meter en un barril”.**

El agua en el mundo.

El promedio global de precipitaciones anuales se sitúa en 760 milímetros⁴⁴.

⁴² GONZALES. G. 2005 – 2006. P. 43.

⁴³ GONZALES. G. 2005 – 2006. P. 93.

⁴⁴ BLACK. M. 2005. P.18.

Tabla 2. Precipitaciones anuales a nivel mundial

Volúmenes de Aguas superficiales	Millones de Kilómetros Cúbicos	Porcentaje. %
Océanos y Mares	1.322	97,2
Glaciares	29,2	2,2
Aguas Subterráneas	8,4	0,6
Atmosférica		0,001
De Ríos y lagos	200.000 (900.000*)	0,01
36.000 Embalses	5.000 Km cúbicos	

Fuente: BETTINI. V. 1994. P. 259. * 900.000 Kilómetros Cúbicos, que representan 900.000 billones de litros, según la UNESCO, y que corresponden al volumen de aguas superficial que mana por ríos y quebradas y se recogen en lagos. Con un caudal de ríos de 42.600 Kilómetros Cúbicos. En datos se presenta una inconsistencia entre 200.000 y 900.000 kilómetros cúbicos. Pero un acuerdo en que el agua superficial corresponde al 0,01 % de todo el agua que existe en el planeta.

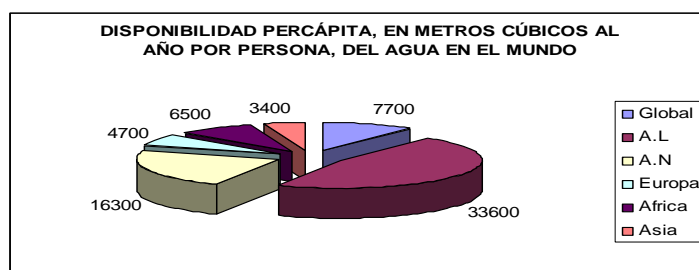


Figura 16. Disponibilidad per cápita de agua en el mundo. Fuente: Publicación. 1998. El Medio Ambiente en Colombia. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM. Del Ministerio del Medio Ambiente. Republica de Colombia.

En general es un total aproximado de agua en el planeta de 1.400 millones de kilómetros cúbicos. De los cuales tan sólo están disponibles de primera mano, como agua dulce, 36 millones de kilómetros cúbicos, y de estos circulan en forma rápida unos 11 millones de kilómetros cúbicos, siendo de las lluvias unos 34.000 a 40.000 kilómetros cúbicos.

Las cuentas del agua en Colombia:

Según los informes del Instituto de Recursos Mundiales y de las naciones Unidas de 1990 – 1991, Colombia cuenta con una disponibilidad de agua de 33.630 metros Cúbicos al año por persona, se coloca en la situación promedio de América Latina, la cual es casi cinco veces mayor a la disponibilidad promedio del mundo, que apenas alcanza los 7.700 metros cúbicos por persona. (...) La oferta hídrica total supera los 2.000 Kilómetros Cúbicos al año, y corresponde a 57.000 metros cúbicos anuales por

habitante. Disponibilidad que se reduce para las épocas secas a 26.700 metros cúbicos por habitantes⁴⁵.

Lo que representa una disponibilidad para una persona en Colombia de 30.508.800 millones de litros por año, o lo que es lo mismo de 83.585,75 litros/día/persona (que son equivalentes a 3.482 litros/hora/persona; a 58,04 litros/minuto/persona; y a 0,967428 Litros/segundos/persona). En general a un litro/persona/segundo, cifras estas necesarias de considerar en las cuentas del agua para Colombia y Medellín.

Tabla 3. Disponibilidad de agua en Colombia

Volúmenes de Aguas superficiales	Millones de metros Cúbicos	Porcentaje. % sobre el total de embalses, ciénagas, lagos, lagunas y pantanos.
Grandes Embalses	4.204	10,9 %
Lagunas	7.951	20,6 %
Lagos	65	0,1 %
Ciénagas	14.869	38,5 %
Pantanos	11.500	29,8%
Aguas subterráneas	140.879 Km Cúbicos	
Ríos. Se estiman los mayores caudales según las regiones.		
Bajo Magdalena	224,952	
Bajo Guaviare	220.470	
Río putumayo	1.505,520	

Fuente: IDEAM. 1988.

En la tabla anterior se muestran las diferentes disponibilidades de aguas en Colombia, considerando de un lado; embalses, lagunas, lagos, ciénagas, pantanos y aguas subterráneas, de otro lado la disponibilidad del agua según caudales de las mayores cuencas en Colombia, Sólo para estimar los grandes volúmenes de agua con relación al resto del mundo.

En general, según el IDEAM, son un total aproximado de 142,976 kilómetros cúbicos, de los cuales 2.097 kilómetros cúbicos son de las aguas superficiales, el resto corresponde a aguas subterráneas.

⁴⁵ IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente. República de Colombia). 1998. El Medio Ambiente en Colombia.

Parte de ésta riqueza hídrica de Colombia está representado por la gran cantidad de Ríos y quebradas que bañan el territorio nacional. En total se estima la siguiente cantidad de cuencas.

Tabla 4. Cuantificación de cuencas en Colombia

Dimensión en kilómetros cuadrados	<10	10 a 100	100 a 1000	1.000 a 5.000	5.000 a 10.000	10.000 a 50.000	50.000 a 100.000	>100.000
Total de cuencas	714.311	28.868	1.310	149	24	15	2	5

Fuente: IDEAM. 1988.

Las cuentas del agua en Medellín.

El promedio anual de lluvias se sitúa para Medellín y el Valle de Aburrá en 1.500mm. El doble que la precipitación promedio global

Tabla 5. Cantidades de aguas disponibles en Medellín y el Valle de Aburrá

Volúmenes de Aguas superficiales	Miles de metros Cúbicos	Porcentaje. % sobre el total de embalses.
Reservas de aguas superficiales en embalses:		
La Fe	11.716,562	7.7 %
Piedras Blanca	545,247	0,3 %
Río Grande	138.960	91,9 %
Total Embalses	151.221, 809	
Lagunas	20,650	
Lagos		
Ciénagas	226.326	
Pantanos		
Aguas subterráneas en el área metropolitana.	1.755,281	
Total de pozos inventariados en el área Metropolitana	444	
Ríos. Se estiman caudales según las regiones Nechí (millones de metros cúbicos)	26.304 MMC	

Fuente: Contraloría para el Municipio de Medellín. 2004. Informe del Estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente. Para éste momento no se tienen las cuentas nacionales de aguas subterráneas

- **Del consumo de agua:**

Las cuentas del consumo de agua en el mundo.

Un estimativo global sitúa el consumo en porcentajes generales de las siguientes maneras: Consumo doméstico el 20%, Consumo en la industria 20%, y el Consumo de cultivos en un 70%. Así los mayores consumos de agua superficial quedan ligados a la población por la producción de alimentos y por el crecimiento demográfico. Aunque la industria aumenta sus consumos de forma acelerada. La petrolera, por ejemplo, con sus usos de agua subterránea para dar presión de subida al petróleo. Se estima que son 8 barriles de agua por cada barril de petróleo. O en la producción de metano carbónico para lo que se estiman que 24.000 pozos productivos bombearán 1.300 millones de litros de agua salina cada día en aguas superficiales.

Estos consumos de agua prevén una crisis que ha empezado a manifestarse en estados, países y ciudades como California en donde se han perdido más del 40% de las reservas de sus acuíferos, Arizona que ha empezado a importar aguas del Río Colorado, Phoenix que ha descendido su nivel freático 120 metros y Nuevo México que ha profundizado su nivel freático en 20 metros, Texas que empieza a proyectar la importación de aguas desde el Río Missouri. Ciudad de México se hunde, 50 centímetros cada año, en las bolsas de aire que han dejado largos años de explotación de sus acuíferos y no, como se ha creído, por estar en tierras fangosas, pues depende de sus acuíferos en un 70% para sus aguas de consumo.

Arabia Saudita por cada tonelada de grano producido consume 3.000 toneladas de agua de sus acuíferos. Israel en donde el agua extraída supera en 2.500 millones de metros cúbicos el agua recuperada, presentando un déficit para el 2001 de 360 millones de metros cúbicos. El desecamiento del santuario acuático, del oasis de Azrak, en el desierto Jordano. La proyección de un cambio en los patrones de consumo de China que pronostica pasar de los actuales 52.000 millones de toneladas de agua consumidos por la industria a 269.000 millones de toneladas, Consumo que dejó, por primera vez en 1972, al río Amarillo sin aguas para desembocar al mar⁴⁶.

En general se estima un consumo por persona de 13.000 litros/día, o de 1.700 Metros cúbicos por persona por año (aproximadamente 1.543.600 lit/persona/año), teniendo en consideración todos los consumos desde el agua de beber, el agua en los alimentos y el agua de drenaje. En estos estimativos nos se consideran los exorbitantes consumos de Europa, Canadá y estados Unidos. Una casa de

⁴⁶ MAUDE. B Y CLARKE T. 2002. Oro Azul: Las multinacionales y el robo organizado de agua en el mundo. Barcelona: Editorial PAIDÓS. P. 32 – 90.

Canadá consume hasta unos 500.000 litros al año, sus retretes consumen hasta 18 litros cada vez que se suelta su agua.

Se podría estimar un consumo sobre los 40.000 kilómetros cúbicos de agua que se incorporan al agua dulce de la siguiente manera: 28.000 kilómetros cúbicos que fluyen hacia el mar. De los 12.000 kilómetros cúbicos que quedan sólo 7.000 son disponibles. De ellos se represan entre 2.700 y 5.000 kilómetros cúbicos y se consumirán 4.400 kilómetros cúbicos; 3.200 kilómetros cúbicos en agricultura, unos 1.100 en la industria y hasta 400 kilómetros cúbicos en uso doméstico. Lo que nos plantea una proyección de crisis de disponibilidad de agua dulce que se profundizará para cada país, para cada ciudad, según su capacidad de proteger y conservar sus aguas, como bienes comunes y en los lugares propios al que pertenecen.

Las cuentas del consumo de agua en Medellín.

Tabla 6. Consumo de agua en Medellín

Consumos	Millones de metros cúbicos por año	Porcentaje sobre el total de la demanda de agua potable producida
Agua potable, total para el Área Metropolitana	184,44	
Consumo industrial	13,7	7,4
Consumo Comercial	14,9	8,0
Consumo residencial	144,1	78,1
Otros	11,7	6,3
Total de consumo de agua potable en Medellín	128,37	69,6
Agua subterránea, total extraída en el Área metropolitana. En litros por segundo	125,8 l/s	Porcentaje de participación en el consumo de aguas subterráneas
Para uso industrial	97,57	77,56
Para uso comercial	21,55	17,13
Para uso doméstico	6,68	5,31

Fuente: Contraloría. 2004. Informe sobre el Estado de Recursos Naturales y el Medio Ambiente. 2004

El 86% del consumo de agua de la ciudad se importa de otros municipios

En general las aguas subterráneas del área metropolitana no son aptas para consumo pues ya presentan contenidos de grasa y aceite, y una dureza superior a 180mg/l.

El consumo residencial para Medellín, sacando los promedios que se presentan para consumos comerciales, industriales y otros en el área metropolitana, se puede asumir en 100,2 millones de metros cúbicos por año, lo que implica un

consumo por persona, según el último censo del DANE (Departamento Administrativo de Planeación Nacional) de 2005, de 112 litros por día (correspondientes a 40.935 lit/año, o 45,08 metros cúbicos por año). Cifras muy por debajo del consumo mundial estimado por persona de 13.000 lit/día⁴⁷ (que corresponden a 4.745.000 litros al año), o de 200 lit por día que consume el ciudadano Británico medio (que corresponden a 73.000 litros por año), o de los 500 litros por día que consumen los estadounidenses⁴⁸ (que corresponden a 182.500 litros por año), o el de la casa canadiense de 500,000 lt/año⁴⁹. Consumos promedios que están muy por encima del consumo de una familia promedio de 5 personas de Medellín, el cual se puede estimar en 120.000 litros por año. Sin olvidar que contamos con una disponibilidad por persona de 33.600 metros cúbicos por año, es decir la superabundancia de 30.508.800 millones de litros por persona al año, un promedio aproximado de 1 litro por segundo. Situación que es similar para América Latina como lo hemos visto en el ítem de oferta de agua en el mundo.

1.5.1.2 El agua en bolsa, el agua en botella⁵⁰.



Imagen 54. La variedad de agua en botella para Medellín. Archivo de fotografía. Junio 2006.

Grifos de muchas ciudades del norte y de otros países, empiezan a cerrarse para las aguas del propio lugar. El agua potable empieza a ser un objeto de consumo que se vende entre países, entre ciudades. Nuevos sistemas, además de los grandes proyectos de embalses, de desviación de ríos, de extracción de agua de lagos y lagunas, de grandes canales, empiezan a ser desarrollados, con el fin de poner los grifos a funcionar. El agua ahora también es embolsada y embotellada

⁴⁷ BETTINI. V. 1998.P.239.

⁴⁸ BLACK. M. 2005. P.56.

⁴⁹ MAUDE. B Y CLARKE T. 2002. P. 28.

⁵⁰ Para más detalles ver: MAUDE. B Y CLARKE T. 2002. P. 205 a 239.

para hacer mercados de agua, para poner aguas locales en mercados globales, mercados corporativos.

La cuarta parte de este objeto de consumo, del agua en botella, se ha consumido por fuera de los países de origen. Más de 20.000 millones de litros se han extraído de las fuentes naturales para ser enviadas a mercados externos. La transformación del ciclo hidrológico del agua, con sus transportes de agua por la atmósfera y la escorrentía, ha iniciado un proceso de artificialización sin precedentes. Ligado a la producción de renta para las pocas corporaciones globales del agua que existen, se han puesto en funcionamiento estrategias globales de transportes de agua dulce: de producción de lluvias en Japón; transportes de grandes cantidades de agua superficial a través de canales entre océanos, mares y grandes ríos; de aguas en grandes bolsas y ahora, de agua en botella. En 1995 Mitsubishi cargó 8 millones de litros de agua hacia Japón. Alaska podría exportar hasta 3.785.000 litros/día. La Suez insiste en el proyecto de unir el Río Ródano con Barcelona por un canal de más de 258 Kilómetros. En estado Unidos se diseña el GRAND canal para crear un depósito de 80.000 kilómetros cuadrados de agua dulce con aguas de la bahía de Hudson y Alaska tiene el diseño de NAWAPA para llevar aguas a la Columbia Británica y a una Red de 35 Estados de Estados Unidos.

Sistemas de embolsado de aguas empiezan a probarse desde la última década del siglo XX, grandes bolsas hasta de 650 mt de longitud x 150 mt de ancho x 22 mt de altura, producidas por Medusa en Canadá, en el Reino Unido o Noruega, con capacidades de 17.000 litros, 19 millones de litros, 1.750.000 metros cúbicos y hasta de 3.000.000 de metros cúbicos, empiezan a ser tiradas a los mares, por los grandes consorcios de aguas como, Suez, Nordic Water Suplí CO, The Aquarius Water Transportation (de la cual Suez es inversionista), para ser arrastradas por barcos petroleros y llevarlas a Grecia, de Turquía a Chipre, de Japón a Estados Unidos, las Islas del mediterráneo, Israel y las Bahamas. Desde el año 2000 Nordic transporta agua potable del puerto Turco de Antalya hasta el Norte de Chipre, para el Oriente Medio, Madeira y el Caribe. El empresario Terry Spragg de California está detrás de un sistema de bolsas en cremallera, como en cadena, de hasta 50 bolsas de 17.000 metros Cúbicos cada una, para transportar agua desde el norte hasta el sur de California.

Pero el agua en botella es más prometedora. Desde 1000 millones de litros embotellados en 1970, hasta más de 84.000 millones de litros después del 2000, han desprendido uno de los mercados del agua con más rápido crecimiento. El mercado del agua en botella movió en el 2.000 más de 36.000 millones de dólares. 17.000 millones de envases de agua en botella se pueden conseguir continuamente en más de 200 países del mundo, mayoritariamente en Asia y África. En México el agua de Coca – Cola ocupa, después de las marcas Italianas,

el segundo lugar de consumo per cápita. Las tres cuartas partes de los ingresos de este mercado de Estados Unidos son de mercados internacionales.

Marcas como: Terrier, Evian, Naya, Poland Spring, Clearly Canadian, La Croix, Purely Alaskan, y muchísimas otras, han sido puestas en África, México, la India, Asia y hasta en los países con más agua en el mundo de América Latina. Las grandes y poderosas corporaciones de la industria global de alimentos y de bebidas no alcohólicas, como Nestlé (con más de 60 marcas diferentes, desprendidas de la línea de producción Nestlé pure life, incluidas Perrier, Vittel y San Pellegrino), Evian de Francia, Coca – Cola (con Bon agua y Dasani, entre otras), PepsiCo (con Aguafina, entre otras), Procter & Gamble y Danone, han puesto sus productos en todos los países, incluso en Brasil, Colombia, Venezuela y Ecuador el grupo de países que mas agua dulce poseen en el mundo.

Aunque se ofrecen como agua Pura, pura vida, de fuentes naturales seguras y sin contaminación, de las grandes profundidades a donde no llega ningún elemento contaminante de la gran industria y de deshechos tóxicos, de manantiales y hasta de los Alpes Andinos, esta aguas no son tan puras. E – Coli y arsénico han sido detectadas por estudios en más de 150 marcas diferentes de aguas en el mercado de Estados Unidos, la FAO asegura que esta agua no es más segura que el agua de grifo y La WWF denuncia el uso de más de 1,5 millones de toneladas de plástico para sus envases. Las grandes corporaciones compran amplias zonas de áreas silvestres y cuencas fluviales como en Uruguay y Canadá. Una cuarta parte de todo éste producto es de la misma agua del grifo.

Se embotella agua de los grifos de los mejores acueductos, el de Medellín por ejemplo, se les aporta minerales y otras sustancias, se paga el recurso a tarifa de servicio público, se le cambia de presentación y ya, se les dispone en botellas plásticas en tiendas y cadenas de supermercados.

Se ofrecen en Medellín a precios desde \$ 850 hasta \$1.140 pesos colombianos, según la presentación, las más caras son las saborizadas de Coca - Cola. A precios de estrato cinco, incluyendo impuestos y ajustes, el litro de agua de grifo sale por \$ 2,2 pesos Colombianos (1 metro cúbico = 908 litros), según cálculos hechos en factura de cobro. Los 500 ml de agua saborizada de Coca – Cola se consigue en el mercado por \$1.140 a precios de Carrefour. Con lo que se pueden comprar 476,3 litros de agua pura del acueducto de EEPP de Medellín. Con seguridad a esta empresa de Medellín le envasan su agua pura para obtener 476 veces más de utilidades, sin descontar los costos de los productos secretos que pone Coca – Cola para producir su agua Dasani, hecha en Medellín y con la mejor agua potable de Colombia.

Este gran negocio ha desprendido las guerras de las marcas entre las colas, entre todas las envasadoras y de ellas con las empresas públicas de Colombia. Coca –

Cola y Pepsi – Cola, con utilidades para el año 2000 de algo más de 24.450 billones de dólares y ocupando el puesto 233 y 234, respectivamente, entre las 500 mayores fortunas globales, se reparten el mercado del agua embotellada con una participación del 15,1% para Pepsi y de 8,7 para Coke. Sólo mandan pequeñas cantidades de minerales, Magnesio y potasio a las embotelladoras de centro y sur América, para que sean preparadas sus bebidas.

Obviamente las embotelladoras nacionales y empresas independientes, desarrollan sus estrategias de mercadeo para competir este mercado tan lucrativo. En Medellín se les consigue: Manantial del grupo empresarial Industria Nacional de Gaseosas S.A, envasada en Santa Helena; Natural de C.I. Inversiones Vital S.A envasada en el Carmen de Viboral; Agua Cristal de Postobón S.A.; Agua Pura de Almacenes Éxito, envasado por La Parcela S.A de Itagüí, Antioquia; Torreón, Agua de Guadalupe, envasado por Torreón de Guadalupe Ltda.; La Parcela, aguas saborizadas, con vitamina c, envasadas por la Parcela S.A.; Brisa Spa, aguas saborizadas, sin calorías, envasada por Bavaria S.A y Cerveceria Unión S.A.; Evian, de Francia, agua natural de los Alpes Franceses, Envasado en SOURCE CACHAT por SAEME; DASANI, producido bajo autorización de Coca – Cola company por el grupo empresarial PANAMCO Colombia S.A.

1.5.2 De los baños públicos a los SPA y De la Casaquinta a las urbanizaciones con piscina.

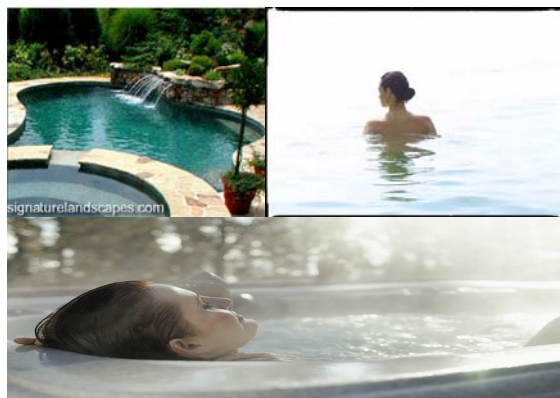


Imagen 55. El Spá. Una imagen ligada a la humedad, a las aguas. Un lenguaje formal que identifica. Fuente: imágenes de Internet. Google. Archivo de fotografía. Mayo de 2006.

Cómo agua para identificarnos con un lenguaje común. Ir al Río, a los charcos, a la quebrada, ir a pasear, de vacaciones...pero al mar. Urbanización pero con piscina. Apartamento pero con tina de agua caliente, con baño social. Con piscina sí...pero con baños turcos. Y los de ahora, los Spá.

Ligados al agua, a la humedad, a la hidratación y en ambientes naturales, se ofrecen por algunos sitios de la ciudad los SPA. Un gusto que distingue, exclusivo y personalizado. Generalmente en hoteles de gran costo, clubes, centros especializadas, centros de estética, de cirugía plástica y de salud como las clínicas entre otros. Porta un modo de vida que diferencia a quienes dedican dinero y tiempo para la salud corporal, se procuran descanso y esparcimiento, tratamientos naturales, aromatizados y masajes para la distensión y el estrés. Pertenece este actual juego con el agua a la tradición de los saunas, turcos, jacuzzi, piscinas, piscinas climatizadas, zonas húmedas y baños de inmersión. A los juegos húmedos referidos desde los tiempos de los griegos y romanos. O referidos también a los baños públicos de “Aguas Calientes” en México, a los baños termales de Santa Rosa de Cabal, y a los baños públicos, o de inmersión en Medellín desde mediados del siglo XIX y principios del XX.



Imagen 56. Baños de inmersión. Comunes en las casas de prado centro y algunas del centro de la ciudad. Sobre todo en casas de la primera mitad del siglo XIX. Lugar: Restaurante Nuquí. Entre el palo y la oriental con la calle Bolivia. Archivo de fotografía. Abril de 2006.

SPA es la salud a través del agua, de la terapia del agua, con agua mineralizadas, la “replica” de las aguas termales, ofrecida como lugares de descanso, belleza y armonía, lugares de música, colores y olores, de trato personalizado y “exclusivo”, vinculado la mayoría de las veces a tratamientos corporales y faciales, a tratamientos de relajación, reafirmación y tonificación muscular. O integrados con gimnasios, servicios de zonas húmedas, o servicios de masajes de relajación; tahilandés, shiat-sue y drenaje linfático.

Que ofrecen otros servicios como la geoterapia (masaje con aplicación de lodo volcánico y aceites especiales), la frutoterapia (exfoliación y masaje con propiedades frutales), la terapia de piedras volcánicas (relaja los músculos y alivia dolencias) y los baños de inmersión: baños de los novios, el baño de luna con mascarilla de lodo y jalea real, y el baño con sales marinas. U otros servicios como las terapias anaeróbicas (pilates studio, bar de oxígeno y yoga), el velo de colágeno, sueros repolarizantes, auriculoterapia, terapia Neural y reflexología.

Su eje de promoción es porque “¡Tu cuerpo lo Merece!”, el ocio o por relajación “Disfrute del turismo ecológico en Santa Elena con un relajante spa, canopy y mucho más”, o para “estacionar” momentos de estrés “¿Qué tal un día de spa, un masaje o una clase de meditación? Muchas de las aspirantes a señorita Colombia soñarían poder pasar la tarde contemplando el mar o en una sesión de yoga, pero su agenda no da estas licencias, por eso, en sus ratos libres, buscan diferentes maneras de relajarse” decía un periodista del Colombiano.

Se ofrecen SPA para hombres y mujeres, como descanso después de un largo viaje, para diversificar las vacaciones, para relajarse mientras se está en un hotel así sea de paso, SPA para perros, y hasta para uñas en la carrera 81 # 33AA – 12 de Medellín.

- **Urbanización?... Si!, pero con piscina.**

Si a un barrio le agregan una piscina queda como una urbanización, si a un proyecto de vivienda de interés social le agregan una piscina queda como una urbanización para clase media, y si una urbanización de estrato cinco no tiene una piscina difícilmente se comercializará. La piscina es un lenguaje formal que diferencia el lugar, se les pone al frente de los edificios de apartamento como muestrario, como elemento agregado para promocionar, puede ser un estanque de 2x2, “para niños” y aún así agrega valor. En la revista propiedades de junio del 2006 de 123 proyectos ofrecidos para las zonas 2 (87), zona 3 (21) y zona 4 (15) el 75% son ofrecidos con piscinas, todos ellos de torres de apartamentos, de unidades cerradas.

El agua como ofrecimiento de identificación, como lenguaje formal se empieza a desplazar dentro de este mismo modo de vida, de vida en apartamentos y la unidad cerrada, hacia otros conceptos como de la piscina climatizada, el Spa, las zonas húmedas o los parques naturales.

1.5.3 Agua pura, cuerpo sano, pura vida. De las piscinas a los ambientes naturales: entre quebradas y arroyos naturales.

Sutiles variaciones se ofrecen ligadas al producto a un modo de vida. Ligada a los apartamentos y urbanizaciones o al agua de botella, el agua es ofrecida para completar “un paraíso”, para imaginar un estar en eternas “vacaciones”, para dar sensación de espacio natural, u ofrecer un cuerpo sano, la “vida sana”, de brisa, vida vaporosa.

Al agua se le vinculan conceptos, como a cualquier objeto de consumo, para dar motivos de selección personal, de selección que identifique; al hombre o la mujer, al niño o al adulto, a hombre o mujer joven, a estudiantes, a estratos sociales; a los del primer y segundo estrato se les niega el vinculo con el agua en su propia residencia, sólo se les ofrece piscinas y toboganes en los parques de recreación

pública. El agua es un concepto de vida que ofrece sensaciones, para su comercio se fragmenta el mercado con mensajes sutiles que dan motivos de selección de diferentes aguas ofrecidas. Aguas de pura vitalidad, de brisa, de cuerpo sano, sin calorías, de dieta balanceada, naturales, de manantiales, de máxima pureza, con gas y saborizadas.

“Sus beneficios de dieta balanceada, equilibrada y sana”, “agua pura, limpia y saludable” y “agua fresca, cristalina, libre de microbios y bacterias, apta para el consumo humano”, son mensajes que impulsan el consumo del agua que ofrece EEPP de Medellín. Conceptos que se promueven para la competencia de un mercado en disputa con el consumo del agua en botella. Quienes ponen como en sospecha el agua del grifo y a cambio ofrecen: “Agua Natural de Manantial de los Alpes Franceses”, “Agua Pura; refresca tú vida”, “máxima pureza”, “Agua Pura, Natural, fresh”, “Agua cristal; tan vital como tú”, “Manantial, agua 100% Natural”, “Agua pura...Brisa, con gas, agua potable tratada”. O agua saborizadas, que agregan valor, “Brisa Spa, sin calorías, manzana” igual para limón y mandarina; “Dasani; Flor de jamaica, Agua saborizada, sin calorías”; “La Parcela, Light, Kiwi, agua saborizada con vitamina C”.

A la vez el agua se vincula, como matiz, para comercializar otros productos. Desde los centros comerciales, centros de recreación, hoteles, urbanizaciones, apartamentos, parques y ciudades. Las grandes cadenas de hoteles de Miami, los Ángeles y las Vegas ofrecen dentro de sus instalaciones la aventura de ambientes tropicalizados, grandes espacios llenos de agua donde sus clientes pueden hasta broncearse sin tener que irse para el mar.

O los apartamentos y urbanizaciones de Medellín, en donde la piscina es obligada, y ahora se les agregan nuevos conceptos de “piscinas climatizadas”, “piscina en cascada”, “zona húmeda”, “quebrada natural”, “cascada”, “quebrada y bosque”, “entre arroyos”, “espectacular acceso entre quebradas”, “parques naturales”, “fuente de agua”, “baños de inmersión”, “alcobas con baño”, “Spa”, “Spa oriental”, “jacuzzi”, “sauna” y “Turco”.

Obviamente una estratificación se ha incluido con este objeto del agua, como matiz de selección. Empezando con las ofertas sin piscina para proyectos menores de 40 millones, como las torres de San Sebastián, en pleno centro de la ciudad, y con solo una piscina para proyectos con precio entre 35 y 50 millones de pesos. Un concepto más integral de piscina, sauna, turco y jacuzzi serán ofrecidos para proyectos cercanos a los 200 millones, con algunas inclusiones de Piscina climatizada y Zona Húmeda. Una explosión de conceptos y juegos con el agua para proyectos entre 200 y 350 millones de pesos que además de los anteriores ofrecen: Piscina semi olímpica, baños en cada alcoba, con fuente, quebrada natural, cascada, quebrada y bosque, Spa oriental, baños de inmersión y Wet & Sun. Hasta un ofrecimiento más sobrio y simplificado de proyectos entre 350 y 500 millones de grandes parques naturales y piscinas en cascada, o de piscina

climatizada cubierta, espejos de agua, entre arroyos y de acceso entre quebradas para los proyectos con precios mayores de 500 millones.

Tal vez la situación más evidente de un juego con el agua sólo con fines comerciales, para atrapar clientes ingenuos, que se dejan seducir con este agregado de piscina, se puede constatar en proyectos de entre 50 y 200 millones de pesos, agregados a las torres fabricadas con la “formaleta milagrosa” y ofrecidas para estratos 1, 2 y 3. Pequeños estanques de agua darán la sensación de piscinas que pueden ser usadas por todas las familias, por niños y niñas de la urbanización. Sólo hasta el momento de estar completamente habitados todos los 100 apartamentos de cada torre de hasta 25 pisos, se darán cuenta, los “felices propietarios”, de que sus piscinas no serán suficientes.



Imagen 57. La metáfora de San Lorenzo. El cementerio, fundador de la villa de Medellín, que muere con el proyecto de las torres de San Sebastián. Y las torres, las de “formaletas milagrosas”, de apartamentos cajón, que nacen, como en réplica de cajones, para “enterrar” familias de estratos uno y dos, con 4 hijos/as en promedio, en apartamentos de 35 metros cuadrados. Las 10 torres de apartamentos de 21 pisos cada una y de cuatro apartamentos por piso, en total 840 apartamentos que cuentan con un solo baño cada apartamento, no tienen zona de recreación, ni áreas comunes.

Igual que ocurre con el único baño puesto en cada apartamento, de proyectos menores de 33 millones de pesos, los de vivienda de interés social, para familias con un promedio de entre 2 y 4 hijos y/o hijas, como lo anuncian las estadísticas del Dane en su censo del 2005. Y que, aunque fueran para una pareja sin hijos, igualmente no alcanzaría. Lo que obliga a grandes gastos para ser adecuaciones, pues las familias de Medellín siempre han contado con al menos dos baños en sus apartamentos, el privado de la pareja cabeza de hogar y el baño social. Así los arquitectos y arquitectas, las firmas constructoras y comercializadoras sostengan que los paisas sufren de “bañitis”. Seguramente estos arquitectos no saben que los que vinieron con Robledo al Valle de Aburrá lo primero que aprendieron de los

indígenas fue el baño diario, tal vez por ser de esta superabundancia del agua que caracteriza desde siempre al neotrópico Colombiano.

¿Y usted cree que se nos seca la ropa con el vapor de las ollas?”. “ pero que en Europa se utilizan así”. “ es que los Latinoamericanos sufrimos de bañitis”.

C. yo aún así me imaginaba que todo iba a ser un poco más grande. Por ejemplo la cocina fue lo que más me decepcionó. A mi me gusta cocinar mucho, de vez en cuando me gusta meterme a la cocina. Cuando yo veo esta cosa tan pequeña. Y el arquitecto estaba cuando yo vine a ver. Estaba ahí y le dije yo. ¡cual zona de ropas! Esto es un...usted cree que se nos seca la ropa con el vapor de las ollas (risas) esto es con secado a vapor y todo y mire estos tubos por fuera y todo. Y el; pero que en Europa se utilizan así, por fuera. Sí pero no tan feos yo también he estado en Europa y no he visto esos tubos tan horribles, así que no venga usted con cuentos. Ahora no había dicho usted de esto (señalando el balcón) era de 3 x 3 y mire eso, esta casa tan chirringa, mire este cableado por fuera como quedó. Le dije lo de los baños; en esta ducha tan pequeña no cabe uno de ninguna manera, que tal que fuera una señora así (haciendo ademán de señora gorda) y el responde que es que a nosotros los latinos, los latinos dijo él, sufrimos de bañitis. No, respondí yo, no es que suframos de bañitis, sino que yo pensaba que era un baño más grande, mire que es que acá el inodoro, mire donde está, o donde supuestamente estaría, donde iría la ducha? Y alguien que quiera entrar entonces como hace?

H. Venga pero que es sufrir de bañitis, como lo entendiste vos

C. Sufrimos de bañitis porque tenemos que tener más de un baño para tener una vida. H. Porque nosotros somos muy cómodos, entonces tenemos que tener varios baños. Entonces que en una casa debe haber el baño social y el baño de la habitación principal y si queremos hacemos otro baño, según él. C. El arquitecto decía que con un solo baño se vivía, que por ejemplo en Europa se vivía con un solo baño y yo le decía que apostemos que en su casa no hay un solo baño. H y entonces yo, que pena pero a mi si me faltan los dos baños. Porque sí y los vamos a hacer⁵¹.



Imágenes 58 y 59. Izquierda, Cocina integrada al patio de ropas. “Donde se seca la ropa con el vapor de las ollas”. Derecha, baño mejorado por quién sufre de “bañitis”. Fuente: Entrevista Número 1. Archivo de fotografía. Septiembre de 2004.

⁵¹ Entrevista 1. Septiembre de 2004 (con H y C).

Llama la atención que para proyectos con precios mayores de 500 millones de pesos, urbanizaciones de “Gran Formato” se ofrezcan, como integrando al valor de la propiedad, las quebradas y fuentes naturales, una especie de apropiación del bien común, de hecho se les encierra dentro la propiedad colectiva y se ofrecen como parte del bien adquirido, como el caso de la quebrada Yerbabuena en el Poblado. Algo que en la actual Constitución de Colombia no es permitido. Todas las fuentes naturales gozan, todavía, de la protección como bienes públicos.



Imágenes 60 y 61. Apropiación privada de la microcuenca la Yerbabuena. Esta quebrada se encuentra al interior de la urbanización. Como fuente natural agregando valor a la propiedad. Archivo de prensa. Junio 2006.

Como Objeto de consumo, el agua agrega un “Matiz” para la elección de celulares: puesta sobre la playa, en actitud de contemplación y recibiendo sol, mucha brisa y mar, una mujer comparte con su perro la M verde, ambiental, del celular de MOVISTAR. Ofreciendo una sensación de libertad y tranquilidad, pues la M ofrece **movimiento** y contacto con todo el mundo. Una imagen de **estar** aquí, en el mar, y en todas partes, con ella misma y con todo el mundo.



Imagen 62. El agua que participa como elemento principal para agregar un matiz de tranquilidad, contemplación y libertad a profundidad. Archivo de fotografía. Junio 2006.

Igualmente se agrega un Matiz de conservación y cuidado con la naturaleza para dar una idea de empresa privada responsable de los recursos, como el caso de Smurfit, Cartón de Colombia S.A. Quién además ha sido fuertemente cuestionada por el movimiento ecologista y ambientalista de Colombia, al producir grandes transformaciones ambientales en las regiones andinas, como la del Norte del Valle, en donde se transformó esta región tradicionalmente lechera en fincas con bosques de pinos, produciendo grandes desplazamientos de población campesina por ausencia de empleo pues su cultivo requiere de mínima mano de obra para su mantenimiento. Sus intervenciones con interés productivo de pulpa de papel genera el primer encuentro ecologista en Colombia en 1971 en Santander de Quilichao, cuando el movimiento indígena del Cauca se manifiesta en oposición de esta transformación, pues nuevamente es expulsada la comunidad indígena hacia las cumbres andinas por las continuas intervenciones de cartón de Colombia con sus bosques de pinos en tierras tradicionalmente Paces y Guambianas.



Imagen 63. Calendario 2006 de Smurfit. Cartón de Colombia. Mensaje para el mes de Mayo: "El poder regulador de caudales de las plantaciones y los bosques naturales es de gran valor para el empleo del agua en acueductos y generación eléctrica". Archivo de fotografía. Junio 2006.

1.5.4 De un espacio, en el tiempo de antes, todo lleno de aguas, de fuentes naturales, a un proyecto urbano con escasos lugares para el placer de la observación y de la contemplación.

Las aguas, como objeto del placer de la observación, como aguas de paisaje y de esparcimiento pasivo, así como las aguas de consumo, fueron expulsadas del perímetro de la ciudad hasta principios de 1980, tan sólo el Parque Norte, el Jardín Botánico y el lago "de la muerte" en la granja Tulio Ospina, se han conservado bajo este concepto de observación y contemplación.

Ahora, con los nuevos diseños de los parques se integra un nuevo concepto de “espejos de agua” o de chorros de agua “aguas en movimiento”, que pueden estar cercanos al concepto de observación y contemplación: El Parque del Deseo, El Parque de Las Luces, la Universidad Eafit, el Parque de los Pies Descalzos, los entornos del Edificio Inteligente y la actual plaza mayor, empiezan a diversificar el diseño actual de espacios públicos desde un juego escaso y sutil con el agua. Así mismo como algunos parques de la ciudad que aun conservan la tradición de las fuentes de agua, dando continuidad a la costumbre de asociar los parques con los lugares en donde se disponían las pilas de agua en los años de antes de 1920. Desafortunadamente estos lugares no logran dar continuidad a la memoria a través de las modernas fuentes de agua.



Imágenes 64 y 65. Izquierda, fuente de agua en la actual plaza de Bolívar. Espejos de aguas al frente de la biblioteca en el parque de las Luces. Archivo de prensa. Junio de 2006.

Algunos centros comerciales y Mall de la ciudad; San Diego, el Tesoro, Laureles, el mall detrás del Éxito, también de Laureles, entre otros, empiezan a integrar ambientes naturales: de quebradas en el medio como el tesoro, de movimiento artificial de aguas como en San Diego, de fuentes artificiales como Laureles, de chorros de agua en el medio como en la estación de Laureles en el cruce con la carrera 80, y de fuentes con movimiento de aguas en su entorno como el mall de Laureles.



Imágenes 66 y 67. Izquierda, Quebrada en el medio, centro comercial el tesoro. Derecha, Chorros de aguas en la estación de Laureles, con la carrera 80. Archivo de fotografía. Junio de 2006.



Imágenes 68 y 69. Izquierda: Mall de Laureles con agua en movimiento desde la fuente externa hasta adentro de la estructura, haciendo parte de la fachada interna. Derecha: Aguas como en ambiente natural en el centro comercial de San diego. Archivo de fotografía. Junio de 2006

Igualmente sobre un concepto de paisaje, de ambiente natural, se han tratado de recrear las microcuencas y al Río Medellín. Aunque para éste último, se han hecho grandes esfuerzos de que retorne a un ambiente natural y sólo se ha podido integrar como espacio para la navidad. Sus aguas contaminadas y de muchos colores, de color marrón principalmente, no ofrecen, con suficiente profundidad todavía, un lugar de contemplación y esparcimiento. El Río Medellín abandona su espíritu de navidad para todos los otros 11 meses del año.

Las quebradas, se han vinculado a un concepto de parque lineal, que aunque adiciona el ofrecimiento de paisaje, esparcimiento y contemplación algunas veces, no alcanzan, por el estado de deterioro de sus aguas, a tratar las aguas propiamente como objeto de observación y contemplación. Mas bien este concepto de parque lineal lo que produce es un desplazamiento de los lugares de “memoria”, la quebrada con sus nombres e historias a lugares tecnificados, planificados e institucionalizados, lugares que devienen así, como parques lineales, desde un conocimiento por “réplica”. Lo que implicará para las comunidades una relación desde esta técnica de “réplica” y no desde la técnica de “memoria”, perdiendo drásticamente su vínculo intersubjetivo con las aguas, con la historia de la quebrada. No hay nada más extraño que oír nombrar a los pobladores del barrio del limonar como parque lineal lo que antes fuera la quebrada.



Imagen 70. Quebradas canalizadas, en forma de parque lineal. Archivo fotográfico. Junio 2006

De esta manera en la quebrada la Herrera se construirá también un parque lineal.



Imagen 71. Tramo sobre la quebrada la Herrera. Fuente: Fuente: Tomadas del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

“Se destacan entonces como los corredores más importantes, el Cerro Santo Domingo y el cañón de la quebrada en Andalucía, además otros 108 fragmentos de zonas verdes, que sumados, representan el 17.6% del área de la microcuenca con vegetación, que se constituyen en potenciales a ser protegidas para la conformación de redes ecológicas.

La identificación de este potencial “Sistema Verde” se constituye en la base para la formulación del proyecto de parque lineal, que además de ser un proyecto estratégico para la Administración y la Secretaría de Medio Ambiente, ayudaría a recuperar el sentido de pertenencia por la quebrada, volviendo los ojos hacia ella y

potenciando su uso y aprovechamiento como el espacio público central y principal que ayudaría a incrementar el índice de espacio público efectivamente habitable⁵².

“Es así como se plantean los criterios de diseño para un parque lineal en dos tramos de la quebrada, cuyos retiros están invadidos casi en un 70% por viviendas y de los que se plantea reubicar cerca de 148 viviendas para recuperar un área para plazoletas y miradores de 4726 m² y 5792 m² de zonas verdes, espacios públicos asociados al Parque Lineal, que ha de ser diseñado por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), durante esta Administración”⁵³.

Tantas imágenes de aguas, tanta agua como objeto de consumo, aguas superabundantes y de gran volumen disponible, que se integran sin esa misma abundancia al planeamiento urbano, y que terminan reducidas a aguas de consumo y a parques lineales, parques estos que aíslan el agua en corredores de pasamanos y praderas, que no incorporan al agua en sus diseños para refundar la ciudad de las aguas, la ciudad de antes que integraba en sus objetos urbanos saberes de memoria y saberes de réplica. Aguas superabundantes para el consumo y sin embargo más de 50.000 familias urbanas son actualmente desconectadas del acueducto municipal.

1.6 El agua como producto, sus formas de producción.

Se trata de el agua visto como un objeto producto, que es necesario para la totalidad de la sistémica de la vida, de la sistémica artificial y el mundo humano, para esto viaja desde las fuentes naturales a sistemas de procesamiento convirtiéndolas en productos: preformativos, objetos memoria, instantáneos o como objetos de serie variada, según sean las relaciones entre oferta y demanda o según las relaciones entre el tiempo de producción y el tiempo de su consumo.

Estas aguas como objetos producto se expresan de manera implícita en los artículos de prensa, pues los procesos industriales y sus formas de manipulación y de articulación con la demanda no se describen en estos 36 artículos de prensa. Para su clasificación, según sean las formas de uso o de consumo, se infieren categorías de productos. Productos preformativos: se obtiene previamente la totalidad del producto antes de ponerlo en el mercado, como el espíritu navideño del Río, que se le concibe previamente, se le dispone en navidad y se le consume una vez se hace el tendido de luces sobre el Río Medellín. Objetos memoria: aquellas aguas que cobran cuerpo y función como objetos que serán de larga duración y se producen por el conocimiento de memoria como el lago de la muerte, o por el saber de réplica como los ambientes tropicalizados de los grandes hoteles. Objetos instantáneos: cuando el tiempo entre la producción y el consumo tiende a cero, como aquella relación entre la producción y el consumo, desde los embalses hasta la boca de consumidores y consumidoras, que se establece para el agua de consumo; a la vez que se le produce, en el mismo instante, se le

⁵² GONZALES. G. 2005 – 2006. P. 45.

⁵³ Ibid.

consume, así no sea la misma agua. Objeto de serie variada: el agua en botella por ejemplo, que en la misma cadena de producción se puede incorporar variaciones al proceso para obtener diferentes productos; diferentes aguas en botella, uno con sabor a naranja y otro con sabor a mandarina.

Los únicos artículos de prensa que hacen referencia a un producto con doble característica de producción son los que tratan del agua en botella; el agua que se produce en Japón y se comercializará en Estados Unidos, y el agua en botella saborizada. El resto de artículos sólo integran uno u otro proceso de producción.

1.6.1 Agua preformativa:

Al ser el agua un objeto vinculado con las tres sistémicas, de la vida, de los objetos y del mundo humano, y al ser cada vez más especializado el conocimiento por “réplica”, el conocimiento científico - técnico, el agua se convierte cada vez más en un objeto informatizado. Ligado al computador el agua lee e indica de los estados del clima, del estado de bienestar del cuerpo humano, de la incidencia de procesos industriales y de cultivos industrializados en el ciclo de la vida. El agua se ha informatizado, contiene información sobre totalidades como la ciudad, el ecosistema, el sistema orgánico, procesos industriales y sobre el funcionamiento de infinidad de máquinas que lo incluyen. La presión, su turbulencia, su química, sus Estados, dan cuenta de un estado en que están las cosas.

Sólo se aproxima a este concepto de agua preformativa el artículo de prensa que hace referencia al espíritu navideño del Río Medellín. Espíritu de navidad que se empieza a diseñar desde el mismo momento en que termina la navidad, generalmente en el mes de enero del año siguiente. Se hace un producto con imágenes y muchas luces incorporadas para crear un nuevo objeto, el espíritu navideño del Río Medellín, objeto que será consumido durante todo el mes de diciembre de los próximos años, y que se transformará en un objeto memoria de tanto ser visitado y disfrutado en esta época de familia y de navidad. Este objeto, espíritu navideño del Río, se ha empezado a comercializar para ciudades de otros países.

Ahora el río Medellín es un objeto que articula varias funciones, como lo hace un computador: indica el estado de eficacia del sistema artificial; es herramienta para el arrastre de las aguas muertas; acumula memorias desde antes de la fundación de la villa; y ahora ofrece el espíritu navideño para sus habitantes.

1.6.2 Agua memoria:

Varios son los artículos de prensa que hacen referencia al agua memoria: El lago de la muerte que ya lo comentamos. El mar que es visitado por quienes practican actividades subacuáticas, “pues el tema después de la primera y enésima

inmersión, siempre es y será el mismo”, cada viaje convierte este ambiente marino en un objeto memoria. El Río, cualquier río, que acumula memoria según sean las interactividades con él; “cualquiera podría pensar que ya no habría que temer a las orillas del Río, pero... Llegan en nombre de la libertad a despojarlos de sus tradiciones”. O el río Medellín que hace tradición y memoria cada año, desde hace cuatro años consecutivos. Los ambientes tropicalizados de los grandes hoteles que consiguen que “familias se registren en estos hoteles de ambientes tropicalizados a pesar de pagar el doble”. Los lugares que son santuarios milenarios como los de ballenas por ejemplo. La ciudad que es bonita por adornar el Río. Los lugares que son paisajes. Y los cerros de Bogotá, donde nacen aguas, que son legados para las futuras generaciones.

Difícilmente encontramos en la ciudad lugares que sean memoria específicamente por el agua, pues ella es un objeto oculto para la ciudad, y con mucha dificultad se pueden encontrar las memorias que contienen las aguas de Medellín. Tal vez, y más bien con escasez, se puedan encontrar las memorias en los objetos que devienen del agua, las ánforas, las vasijas de barro, los cubos de madera, todas las vasijas, los mismos baños de inmersión, las fuentes y las pilas públicas, aquellas que aún quedan y que son del periodo de antes que las aguas estuvieran en casa por obra del acueducto. Los lugares en donde estaban estos objetos del agua, del agua de beber, aún están ahí, pero no recuerdan los charcos, los balnearios, los sitios de paseo, el encuentro de aguateras, la caja comunera, las pajas de agua, etc.



Imágenes 72 y 73. Izquierda: Nuevamente, la segunda pila en la antigua plaza mayor, después de la de monzón. Donada al Hospital San Vicente de Paúl. Derecha: la pila del Maestro Pedro Nel Gómez, en la Plazuela Nutibara y restaurada por el Metro de Medellín. Archivo fotográfico. Junio de 2006.

De estos objetos del agua que hacen parte de la dignidad de la ciudad se recuerdan a los puentes, pero de estos tan solo uno, el de guayaquil, resguarda memorias de los siglos de antes, de resto, la mayoría de la memoria que portan

las aguas ha quedado oculta. Quedan pocas fuentes y pilas públicas, pocas vasijas, poca maquinaria, casi ningún lugar que sea lugar de memoria por estar ligado a la memoria de las aguas. Muchos objetos que hacen memoria de las aguas pueden estar guardados y muchas aguas memorias pueden estar ocultas, pero al fin y al cabo no se actualizan en el paso de los años al no procurar densidades de interactividades con las subjetividades urbanas. Tal vez para esta función de las aguas memoria valgan los nombres de todas las quebradas, aunque sean hoy parques lineales, pues sus nombres seguirán siendo la memoria de lo que antes fuera quebrada.

Algo debe pasar con esta cultura de la Villa que ha dejado perder sus objetos memoria, que con ellos no quiera recordar los tiempos de antes. Las fuentes de agua, más de cien en 1916, son un registro de una época, de una forma de ser, de un estado de las cosas que no se puede olvidar, se ligan a lugares, a personas de todas las clases, a todas las formas de ciudad:

“Bastantes mas, arriba de ciento, eran estas fuentes en 1916, emprendida ya la obra del acueducto de hierro, y de allí adelante durante algún tiempo, al ordenar el Concejo por el acuerdo 122 de octubre de ese año embellecerlas y modernizarlas según modelo general del arquitecto doctor Horacio Rodríguez H. que en concurso abierto por la Sociedad de Mejoras Publicas se adoptaba y cuyos primeros exponentes se colocaban con un costo de aproximadamente 60 pesos oro cada una en la Avenida Izquierda al cruce con Girardot y en Niquitao entre San Juan y Maturin”⁵⁴

En todos los barrios y mucho después del acueducto de hierro se les colocaba como solución para el abasto de agua de consumo. Seguramente cualquier lugar se convirtió en parque después de instalada una fuente pública.



Imagen 74. Parque de Berrío. Estatua de Pedro Justo Berrío mirando al metro, instalada el 20 de junio de 1895. Archivo fotográfico. Junio de 2006.

Por ejemplo en el mismo lugar que era antes memoria de las aguas, la Plaza Mayor, y después cuando era la plaza de Zea, hasta el 20 de junio de 1895, se instaló a cambio

⁵⁴ OSPINA. 1966. P. 270.

de la pila pública la estatua de Pedro Justo Berrío, anterior gobernador de la Villa, pasando de un lugar de las aguas a un lugar institucional, de la Fuente pública, a la estatua de un gobernador, incluso que antes miraba para la iglesia de la Candelaria y hoy día se entretiene con el paso de los vagones del Metro, la otra cultura institucional. Las gentes continúan allí, en reunión, haciendo la tradición del encuentro colectivo que se inició en el parque del agua, cuando indios y esclavas obedeciendo a sus amos recogían las aguas de beber al mismo tiempo que se procuraban un encuentro colectivo.

1.6.3 Agua instantánea:

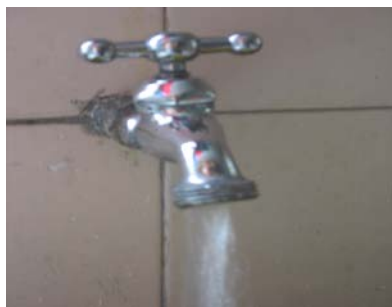


Imagen 75. Grifo. El agua como objeto Instantáneo. Archivo fotográfico. Junio 2006.

El agua de consumo es de producción en *continuum*, el tiempo entre la producción y el consumo es tendiente a cero. Su sistema productivo es tal que el usuario dispone de ella las 24 horas diarias y la encuentra, en la ciudad de Medellín, servida en el grifo de la casa. Solo el deseo y la necesidad son suficientes para que se les sirva agua instantánea. Millones de litros, es transportada desde las fuentes naturales y dispuesta en tanques de almacenamiento para satisfacer instantáneamente la demanda de agua potable, y disponerla en la cantidad requerida para todos los grifos: del lavadero, el lavaplatos, la ducha del baño, el tanque de la casa, la alberca o la piscina, y llenar: vasos, tinajas, ollas, tinas, pocillos, materos o acuarios; agua que se usa para la fuente, la pila, lavar la calle, lavar los carros y los buses, lavar las ventanas y los pisos, para todo lo necesario.

En los artículos de prensa se encuentran referencias como objetos instantáneos según sean aguas de grifo o de botella. “los Japoneses la compran, tanto que KOYO se expande rápidamente para mantener el paso con la demanda y prepara su entrada al mercado de Estados Unidos”, “China e India que tienen en sus territorios más del 50 % de las 45.000 presas con más de 15 metros de altura”.

1.6.4 Agua de serie variada:

Como agua de serie variada se referencian, en los artículos de prensa, el agua saborizada en botella, la compra de concesiones de agua para embotellarla, o el agua de la presas de China e India que las ofrecen para distintos consumos.



Imagen 76. Agua en botella, saborizada.
Archivo de fotografía. Junio 2006.

Una nueva variedad ha sido incluida para el agua como objeto de consumo, la producción en serie variada de agua saborizada, la cadena de envasado sigue en producción infinitamente y durante las 24 horas diarias, para sacar gaseosa, cerveza, Coca – Cola, agua en botella y agua en botella de diferentes sabores. A esta cadena sólo se le agregan algunos minerales y se tiene agua mineralizada, se agregan sabores y se tiene agua con sabor a limón, toronja o manzana. Aguas de muchas clases serán integradas en la producción de serie variada primera de las gaseosas y las cervezas. En tanto el acueducto, de otro sistema productivo, de agua servida en grifo, no podrá más que adquirir las máquinas para producir el agua envasada y así competir en este mercado. Por ahora, al agua de consumo servida en grifo no se le podrán agregar sabores, no se podrá variar su único producto de agua potable.

2. Agua como recurso de interactividad.



Imagen 77. Jardín Botánico. Archivo fotográfico. Octubre 2006

En la primera parte de este capítulo de las aguas hemos hecho un recorrido por los grados de artificialidad de las aguas, la concreción del agua como objeto y los diferentes objetos-agua que se derivan; las aguas muertas, las aguas de consumo, las aguas de luz, las aguas lluvias, las aguas de correr y las otras aguas, las que están ligadas a otras funciones en la vida cotidiana.

Para esta segunda parte haremos un recorrido del agua como recurso de interacción. Es el agua como mediación para una relación del ser humano (como individuo, grupo o institución) con él mismo, con los otros y con el mundo. El agua que deviene para los seres humanos así como en subjetividades urbanas, en técnicas de réplica y de memoria que concretan aun más el agua como objeto.

Para esta segunda parte, tal como lo anuncié en la metodología, se han definido cuatro categorías del agua como recurso: de conocimiento y saber (ORC), tránsito (ORT), interactividad (ORI) y valoración de la calidad, la estética y la ética (ORV). Cada una de estas categorías tienen a su vez subcategorías que las anunciaremos en la medida que desglosemos éste capítulo del agua como recurso.

De igual manera que en la primera parte se toman como fuente de exploración el registro fotográfico, la lectura de algunos documentos sobre la historia de Medellín, la interpretación de los mismos 36 artículos de prensa, y algunos aspectos de las tres entrevistas realizadas según sean pertinentes para el caso

que nos ocupa. Igualmente se hará referencia a algunas fuentes bibliográficas que ayudan a ampliar el contexto de las categorías y subcategorías elegidas.

2.1 Agua como fuente de conocimiento, del saber:

Una exploración sobre el agua como recurso de conocimiento desde dos formas del conocer, el conocimiento de réplica y el conocimiento de memoria, se han considerado para esta segunda parte del trabajo.

En los 34 artículos de prensa se hacen referencia a estas dos formas del conocimiento pero con la particularidad de ser expresiones que se excluyen la una de la otra, sólo en dos casos hay referencias desde la réplica y de la memoria al mismo tiempo: en el caso del tsunami donde se trata de explicar el fenómeno desde el conocimiento de réplica; “El movimiento desvió la posición media del Polo Norte unos 2,5 centímetros en la dirección 145 grados longitud éste, más o menos hacia Guam en el océano Pacífico” y se incluyen referencias a lo que quedará como memoria; “La zona del centro desapareció bajo las aguas, (...) por el Tsunami murieron más de 220.000 personas”. Y el caso del deshielo de los glaciares, que para el primer caso, del conocimiento de réplica, hace referencia a “Nuestras mediciones muestran que entre 1850 y 1960, los glaciares se retrajeron 7,5 por ciento. (...) los glaciares avanzan y se retraen en respuesta a dos cosas, la precipitación y la temperatura; Había documentado enormes charcos de hielo derretido a 6.096 metros en los Himalayas, donde durante miles de años todo había estado congelado”, y para el segundo, referido a la memoria, se anuncia como; “Lo que le sucede a los glaciares en el Tíbet sucede alrededor del mundo”.

El resto de los artículos referencian el conocimiento indistintamente de una u otra forma. Para el caso de réplica, 11 artículos tratan el asunto de las condiciones físicas que definen el agua: las cantidades y volúmenes, su materia y sus cristales, las condiciones ambientales, el clima y la temperatura; la manipulación del agua y la creación de ambientes controlados, la capacidad de simulación y de inferir, ficcionar, condiciones futuras; la aplicación de tecnologías para contener y protegerse de los cambios en las condiciones naturales. Estos artículos de prensa también interrogan a la ciencia por lo generado en tiempos pasados y por su capacidad de réplica para proporcionar seguridad de manejo y control de condiciones ambientales.

De otra parte 14 de los 36 artículos de prensa hacen referencia a la memoria que guarda, acumula hechos y acontecimientos, reconoce cambios y sensaciones en el cuerpo y el entorno, se hace sensible en cuanto a la fragilidad del mundo y a la obligación de su respeto y cuidado, es la memoria que se sorprende por ver el mundo submarino por primera vez, al mundo que es desconocido, y busca nuevas experiencias y fantasías. Las memorias del conocimiento antiguo como el radiestecista que nunca las ha estudiado, solo practicado, pues las claves de lectura las heredó de su abuelo, memorias que son historia del río y marcas del territorio, historias de vida y de los recuerdos, del dolor por ausencia, muerte,

secuestro y desaparición de seres queridos. Las memorias que empiezan a fabricarse y a hacer tradición. En este caso se le interroga y le reclama a la institución, por su capacidad de dar respuesta y cumplimiento ante desastres, riesgos e incertidumbres, y por su manera de concebir el agua como mercancía o derecho humano.

2.1.1 Agua como recurso de “replica”:

Recurriendo a las enormes posibilidades ofrecidas por la ciencia y la tecnología hoy somos capaces de manipular los términos de la ecuación de los sistemas abiertos, hasta el punto de lograr mantener artificialmente el sistema ciudad en equilibrio (regulación de los flujos, cierre de los ciclos, control del Ds, potenciación de la biodiversidad, consideración de los vectores espacio y tiempo, etc.)⁵⁵.

Desde un conocimiento por las medidas del agua en el pasado hasta este conocimiento sobre la capacidad de manipular toda la sistémica del agua en las ciudades, un conocimiento de réplica que también se ha desarrollado en Medellín por el conocimiento científico y la técnica de “réplica”, una tecnología que se nos ofrece hoy como una tecnología de las aguas.

Desde los años de 1852, 1879 y 1896, la necesidad del consumo del agua impulsaba un conocimiento sobre las medidas de la cantidad de las aguas, formas de medidas que dieran precisión para hacer los cálculos de la oferta y la repartición del consumo según la demanda, complicándose las cosas para obtener ajustar la técnica con que se contaba para las medidas dado que ya se tenían noticias de que la gravedad incidía en las formas de medir el volumen del agua, lo que haría cambiar las políticas de la municipalidad para fijar las cuotas, en pajas de agua, del consumo. Con todo y esto la paja de agua queda definida en 19,78 metros cúbicos para 24 horas.

Obviamente otras necesidades también impulsaban el conocimiento de réplica: la construcción de las acequias, la fabricación de grandes tuberías en barro, cemento y acero, la fabricación de grandes tanques, presas y represas para almacenar el agua y las técnicas para la purificación de las aguas de consumo. En general el impulso por nuevos conocimientos de réplica lo proporcionaba la necesidad de concreción de las aguas como objeto en condiciones de esta región tropical del valle de aburra, lo que obligará el ajuste de tecnologías ya construidas en otras partes del mundo.

Este conocimiento de réplica además, dado la capacidad que otorga para la manipulación del agua, integraba grados de poder para el manejo del orden y la institución en los años de 1785, pues la formación profesional ya se imponía como criterio de selección de quienes asumirían el control institucional, como el caso de

⁵⁵ BETTINI. V. 1998. P.240.

Juan Antonio Mon y Velarde Pardo y Cien fuegos, de la Universidad de Oviedo y doctorado en leyes en la universidad de Salamanca, quien había firmado la sentencia contra los comuneros del socorro José Antonio Galán, Isidro Molina, Manuel Ortiz y Lorenzo Alcantuz, que llega como visitador de la provincia y se desempeña como administrador, formalizando para ese entonces la construcción del primer acueducto de la ciudad.

Esta forma del conocimiento sobre las aguas se desarrolla hasta el día de hoy tras la búsqueda de controlar todas las variables que afectan el ciclo hidrológico, para el caso del diseño de acueductos: el control de caudales, factores de riesgo en ríos y quebradas y el ordenamiento de microcuencas a nivel urbano. En el caso de la quebrada la Herrera o Granizal, se cuenta ya con la concreción de estas variables que estructurarán el diseño de ordenamiento y manejo.

A través del estudio de la sistémica de las aguas se han podido acumular conocimientos que pueden llegar a definir la demanda de cada uno de los usuarios, la distribución espacial de la demanda, las afectaciones a la quebrada por los vertimientos, la matriz de direcciones (Trazar la trayectoria de una gota de agua desde cualquier celda o píxel) y las variables que definen las formas de uso por parte de la comunidad y que afectan la dinámica de las aguas en la microcuenca. Con estas variables y las que hemos visto en la primera parte de este trabajo, que definen el ciclo hidrológico de la quebrada, se puede emprender el modelamiento hidráulico de la quebrada la Herrera. Es decir que ya se pueden simular todas las obras, arreglos y finalidades para el diseño de intervención. Podemos hacer la réplica de la quebrada y modelar la intervención.

Para la calibración del modelo se le prestó mayor importancia al ajuste de las curvaturas de los hidrogramas. La similitud entre la rama descendente de los hidrogramas simulados con la curvatura de los observados, indica que las distintas componentes de la escorrentía consideradas en la simulación son coherentes con la realidad, y además que las relaciones funcionales asumidas para cada una de estas componentes son acertadas para su representación⁵⁶.

Este conocimiento de réplica, además, brindará las condiciones para “anidar” los levantamientos topográficos realizados en campo en la cartografía existente, para este caso de la Herrera de 1: 2000. En donde además se “anidarán” las diferentes proyecciones de los diseños y alternativas propuestas en el plan de manejo y ordenamiento de la microcuenca. Sin embargo éste trabajo deja todavía incertidumbres y vacíos que con seguridad, para otras microcuencas y ríos más informatizados, ya han empezado a llenarse, pues la búsqueda es hacia la réplica total, simulaciones para ésta primera fase, de cuencas y microcuencas.

Parte de estos vacíos se refieren a que sólo se pudieron levantar las secciones de canales correspondientes a un tramo de 500 metros dado la gran cantidad de canales y obras hidráulicas existentes en la quebrada. No se pudieron modelar las manchas de inundación y mucho menos los retiros en los afluentes. Los problemas con la topografía ofrecen resultados de gran incertidumbre “ya que las

⁵⁶ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 82.

secciones levantadas con el procedimiento descrito se acercan a lo que se obtendría de interpolar la cartografía base 1.2000⁵⁷. Y el análisis de inundación termina siendo un modelamiento teórico para periodos de 100 y 500 años según la metodología del SIG, donde se hacen consideraciones implícitas, desde el mismo modelo, de posibles eventos de inundación.

Igualmente para definir las condiciones sociales se insiste en aplicar éste conocimiento de réplica, de tal manera que puedan ser modelados comportamientos, usos y formas de organización de la comunidad, para extrapolarlos hacia la definición de condiciones de riesgo y de requerimientos para el diseño de alternativas. Una serie de formulaciones matemáticas definen índices educativos, de usos del cauce y el índice de amenaza social:

Tabla 7: Criterios para evaluar el índice de riesgo social

CÓDIGO	FACTOR	OPCIONES	CALIFICACIÓN
CAP	Comité local de atención y prevención de desastres (CLOPAD)	Hay comité y este es operativo	0
		Hay comité y este no es operativo	1
		No hay comité	2
ZRD	Zona recepción de población desplazada	No registra población desplazada	0
		Registra población desplazada y tiene una infraestructura adecuada	1
		Registra población desplazada y no tiene una infraestructura adecuada	2
DEP	Densidad poblacional	Baja	0
		Media	1
		Alta	2
TAS	Tipo de asentamiento	Barrio antiguo planificados	0
		Invasión y loteo pirata consolidado	1
		Invasión no consolidada	2
RSQ	Representación social de la quebrada	Relevante	0
		Irrelevante	1
		Ignorada	2

Para después matematizar, modelar, por ejemplo:

$$IED(\%) = \frac{Max(BAS, ESC, MPF) + 0.05 \cdot BAS + 0.03 \cdot ESC + 0.02 \cdot MPF}{2.2} \cdot 100$$

Fuente: convenio interadministrativo 4800000429 de 2004, entre Politécnico Jaime Isaza Cadavid y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Medellín. Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

⁵⁷ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 131.

Y terminar diagnosticando índices más altos del 95 % lo que implicará, según esta forma de modelar, un alto potencial de la comunidad para impactar negativamente el cauce de la quebrada.



Imagen 78. Aspectos sobre el manejo que históricamente se le ha dado a la microcuenca de la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

De todas maneras se constata, desde las fuentes de indagación utilizadas para este trabajo, que este conocimiento de réplica, el referido en estas fuentes de indagación, no ahonda en metodologías e instrumentos de modelación para la restitución de las ecologías de las aguas urbanas, es decir, para reconstruir, lo más cercanamente posible, la sistémica de la vida típica de esta región urbana del valle de aburra, lo que permitiría cualificar tanto el manejo y la manipulación, como la generación de condiciones ambientales y de subjetividades con más flexibilidad y capacidad cibernética; capacidad de autorregulación y de interactividad entre las tres sistémicas consideradas.

2.1.2 El Agua como recurso de “memoria”:

El agua ha sido desde siempre un recurso para confeccionar parte de las memorias de una sociedad, la elaboración de las aguas de la vida, el manejo y los oficios de las aguas, el recuerdo y las referencias que genera se constituyen en parte fundamental de las memorias colectivas. Memorias que a la vez se constituyen en técnicas: del manejo de las aguas, la prevención y el efecto de las aguas, de los oficios del agua, que anticipan las aguas que vendrán, del olvido, del poder y de instituir, técnicas para hacer los objetos—agua: el agua de consumo y las aguas muertas, en general técnicas para hacer del agua un objeto memoria. Memorias y técnicas que sólo pueden manufacturarse en la interactividad con las aguas.



Imagen 79. Cementerio de San Lorenzo, clausurado y en proceso de reconstrucción. Archivo fotográfico. Junio 2006.

Todo empieza con las 24 familias del poblado de San Lorenzo, las 84 casas del sitio de Aná y las pocas casas del morro de las cruces, cerca del cementerio de san Lorenzo, quienes sacaban el agua casi en el cuenco de la mano de las quebradas fundadoras: Aná, la Guamal y la Palencia.

- **Memoria del recuerdo: una técnica del re – cuento, de la síntesis del pasado.**

Para 1875 la provincia de Antioquia estaba en decadencia, el oro se habían agotado en las cuencas del Cauca y del Nechí,

“La ciudad de Antioquia, fundada a orillas de un río no navegable en su punto medio por un guerrero sin sentido del paisaje ni visión del porvenir económico, que de no ser así ninguna la hubiera vencido, estaba en los últimos términos de la agonía, con sus cultivos de cacao desfallecientes, y cuatro años adelante habría de pedir que se le agregase a Medellín para no morir del todo”⁵⁸

La sed del oro no había dado espacio para la agricultura, los precios del maíz, el arroz, el cacao eran inalcanzables para la gente empobrecida, solo carne se conseguía a mejor precio. La industria textil de los indígenas había desaparecido. En total quedaban 7 pueblos moribundos y una docena de corregimientos con una población de 50.000 personas en toda la provincia Antioqueña.

- **Memoria de referencia: técnicas para hacer espacio y tiempo.**

El río y las quebradas, el agua de beber y de consumo, son referencia de tiempo y de lugar. Todas las obras y los objetos vinculados con el agua son en últimas un recuento de espacio y tiempo. Fechas, personajes, lugares y

⁵⁸ OSPINA. E. L. 1966. P. 30.

materiales que están desde siempre asociados al agua y referencian la historia de la ciudad.

El recorrido de la acequia por ejemplo es un recorrido de ciudad: el agua que se traía de la Toma hasta la caja de repartimiento de la plazoleta de San Félix, antes de Félix de Restrepo en donde se construyeron desarenadores con distancia de 30 metros entre si, el uno en Colombia con sucre y el otro sobre sucre. De estos desarenadores se derivan por gravedad las aguas de la municipalidad para alimentar sus instalaciones, la fuente pública de la plaza mayor y las aguas para particulares.

El uso y los nombres de arroyuelos y quebradas, los personajes que la apropian y la aprovechan, las fincas que la utilizan y la cantidad de agua que se consume, son referencia de época, instituciones y relaciones: las aguas del zancudo eran las aguas religiosas, las del seminario y la catedral, en 1930 aun arrastraba 33 pajas y media de agua y se conducida con anterioridad a 1871, en asocio entre la curia arzobispal y don Juan Pablo Sañudo, por la carrera de ecuador. Apropiada por el señor amador para los baños públicos en Bomboná entre las carreras de Bolívar y Carabobo.

Las aguas dan información del tipo de propiedad, del vinculo entre familias y de lugares construidos: El agua de “La Sociedad”, de 160 pajas de 12 líneas, distribuía agua para los pobladores de la banda derecha de la quebrada de Santa Elena hacia el norte, entorno al actual parque de Bolívar, hasta la caja de repartimiento en el cruce entre Bolívar y Girardot, y agua para los viejos pobladores de la misma banda pero hacia el sur.

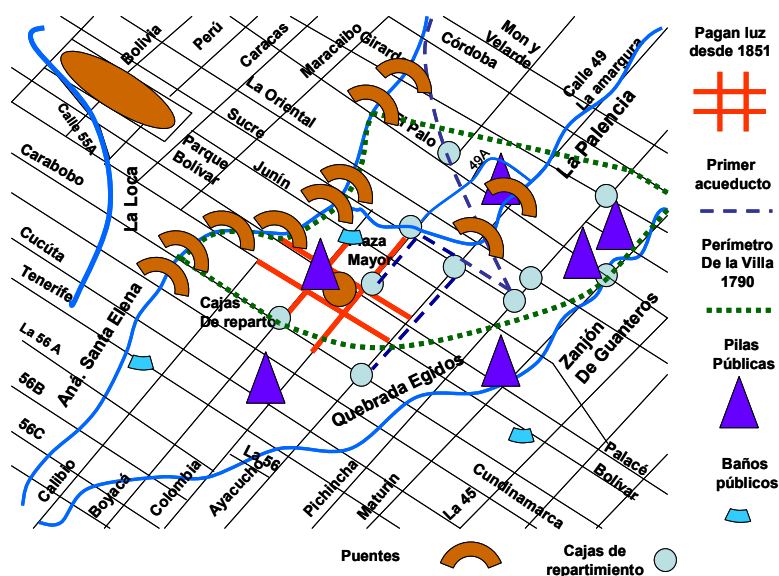


Figura 17. Referencias de la ciudad de antes

Son las aguas también memorias de 1790, cuando por orden del procurador don José Joaquín Tirado, se mandaron hacer los puentes y acercamientos entre pobladores, puentes que en ese entonces no duraban y eran de difícil construcción, las mismas gentes dañaban al otro día lo que se hiciera con muchos esfuerzos el día de antes.

- **Memorias que deviene en técnicas**

Técnicas de manejo: las que hombres y mujeres y la institucionalidad de las aguas construyeron en el pasado; cuando el agua corría libremente por la Santa Elena, antes que se hiciera allí el centro urbano, se desmontaran orillas y cabeceras, se canalizara su cauce y desaparecieran, por los años de 1940, la Avenida izquierda y la Avenida derecha, los Paseos, de la Playa, y las que se laboran en el presente; años después de que sus cauces sirvieran de canteras, profundizándolos por la extracción de material de playa; arena, cascajo y piedras, y que se usaban para hacer edificios y arreglar las calles.

Técnicas del olvido: Como el olvido del abogado del Municipio y el consultor don Augusto Betancourt cuando trataba de resolver un litigio sobre la propiedad de las aguas, pues no pudieron averiguar por las aguas de la Máquina, las mismas que se implicaban en el litigio, se olvidaron que eran justo las mismas aguas del zancudo, las de la quebrada La loca, que cambiaban de nombre en Carabobo con Bolivia y que su nombre se debía a que eran aprovechadas por una de las fábricas de chocolates más antigua de Medellín.

“Técnica del oficio”: que inscriben memoria en el objeto, técnicas para hacer colectivamente las aguas de consumo.

Alarifes, acequeros y fontaneros dándole continuidad a la técnica indígena serían los nuevos técnicos para elaborar el agua de consumo, para darle las primeras formas al objeto—agua de beber, eran oficios de las épocas cuando el agua se escurría de las manos y estaba en sus primeros niveles de abstracción, y permitían construir una técnica de elaboración: hacer acequias, diseñarlas y trazarlas, inventarlas, eran oficios del acequero; vigilar la toma, visitar la quebrada principal y sus afluentes, impedir el lavado de ropas, la echada de basuras en sus cauces y evitar la contaminación del acueducto eran los oficios del alarife; administrar el acueducto, echar las aguas y mantener su abasto eran oficio del fontanero. Oficios y técnicas de un saber dado por la “memoria”, la memoria colectiva que desde ese entonces se iba guardando en los objetos, para nuestro caso en el agua de consumo y en sus objetos vinculados; los puentes, los recipientes, las acequias, las pilas y las fuentes, las cajas de reparto, las cajas comuneras, las quebradas y los ríos, todo ellos son un deposito de memoria colectiva, continuidad de la historia para concretar el objeto “agua de beber, agua

de consumo”, así como los otros objetos–agua derivados; las aguas lluvias y las aguas muertas.

Otras técnicas colectivas, que también concretan el objeto: Toda la vecindad, hombres y mujeres, aldeanos y aldeanas, a sus maneras, depositaban memoria en el agua o en los objetos vinculados, una memoria para aprender a elaborar el objeto.

“Cada vecino debía encañar bajo tierra el trozo de acequia que le correspondía, vale el que llevaba el agua del canal madre a su predio, recomendándose el uso de piedra y cal mezclada con grasa, de ordinario gordana, para que durara, pues el estearato de cal así formado ya no lo disuelve el agua”⁵⁹.

Técnica de anticipación, de prevención: las que se derivan de las inundaciones que nadie olvidaba producidas por las quebradas de fundación; la Loca, la Palencia, Guanteros y Santa Helena. La Palencia que inundaba hasta la Plaza mayor o la Santa Helena que siempre dañaba el acueducto que pasaba por su orilla izquierda.

Técnicas del poder: Las tierras de Aná, las de las de la orilla izquierda, donde Vivian los indios las cambiaban los españoles por tierras de Guanteros, así se pobló guanteros junto al cura Lorenzo de Castrillón de Quirós, quien un poco después construía su casa de dos pisos en el cruce de Palacé con Boyacá.

Para 1781, en la provincia antioqueña, no eran más de mil los indígenas que quedaban, remontados, paupérrimos y enfermos, después de fatigosas jornadas de trabajo y el mal trato por parte de españoles y criollos, los más de 300.000 indígenas habían desaparecido, la provincia estaba arruinada, su traslado para la Villa era eminente, Medellín se herejía como ciudad desde el 21 de agosto de 1813 y para 1826 cuando contaba con 6.050 habitantes se trasladaba la provincia de Antioquia.

170 años después de la fundación de San Lorenzo viene a la provincia Juan Antonio Mon y Velarde Pardo y Cienfuegos

“hombre joven, vigoroso y activo, con ambición de mando y privanza y ya había mostrado su celo por la autoridad de la Corona, su fanatismo realista, su ánimo autoritario y su crueldad. Procedía de Mon, en el principado de Asturias, nacido allí en agosto de 1747 (...) instala cámara de tormento, ajusticia, azota, encarcela, advierte, reconviene, aconseja; prohíbe hablar recio y fumar en el altozano de la Candelaria (...) pernocta en la mayoría de los lejanos establecimientos mineros y en las casas de las estancias; duerme al raso a la vera de los caminos; en una palabra, no se da punto de reposo el hombre”⁶⁰

⁵⁹ OSPINA. E. L. 1966. P. 27.

⁶⁰ OSPINA. E. L. 1966. P. 29.



Imágenes 80 y 81. Izquierda: Placa en conmemoración a la fundación de la ciudad. Su letrero dice: EL CABILDO DE MEDELLÍN. A LOS FUNDADORES DE LA CIUDAD. En 2 de Marzo de 1626, D. Francisco de Herrera Campuzano, Oidor de la Real Audiencia de Bogotá y Visitador General de la provincia de Antioquia, “mando hacer y se hizo” la población de San LORENZO DE ABURRA, embrión de la VILLA DE LA CANDELARIA DE ANÁ, constituida por Real Cedula de 22 de Noviembre de 1674, y erigida como tal por el Gobernador D. Miguel de Aguinaga con el nombre de MEDELLIN el 2 de Noviembre de 1675. Derecha, monumento a la fundación que reemplaza el monumento donde estaba la placa de fundación. Archivo fotográfico. Junio 2006.

El mismo que precede con técnicas de instituir, a propósito de las aguas y las pilas públicas. “Atendiendo a la utilidad que resulta a este público y las muchas ofensas que se cometen contra Dios, por no haber más agua que de la quebrada, sucia y expuesta a contagios, se hará una pila en la plaza mayor”⁶¹. Eran los años de 1786, cuando por primera vez por orden administrativa y después de la pila de Monzón, se da orden de instalar la pila en la plaza mayor.

Con pilas, con placas y procesiones de indios hacia Bogotá se fundaba, se instituía la sociedad, así como se hacia con la placa ordenada por el visitador general de Antioquia Francisco Herrera Campuzano, colocada en las orillas del Guamal (Hoy la Presidenta) el 2 de marzo de 1616.

“mando hacer y se hizo la población de San Lorenzo de Aburrá embrión de la Villa Candelaria de Aná, constituida por real cedula de 22 de noviembre de 1674 y regida como tal por el Gobernador Miguel de Aguinaga, con el nombre de Medellín el 2 de noviembre de 1675”.

Técnicas que quedan registradas en la memoria de las aguas como las del Río y las quebradas que todavía portan los recuerdos del traslado del caserío de san Lorenzo a orillas de Guamal, hasta tierras abajo del cerro de las cruces y después de 1675 hasta el cruce del Río Medellín con la Santa Elena, en los entornos de San Benito donde se construía por ese entonces el caserío que se erigiría en Villa. Registro de tiempos cuando se removió el poder político y eclesiástico sobre la Tasajera, en Copacabana, pues los de Medellín con ánimos desde entonces de juntar todo en el Valle de Aburrá, desde el alto de San Miguel hasta este sitio de la quebrada la tasajera, iniciaron tramites y querellas con el gobierno del Virrey, lo que no se pudo hacer, pues en ese entonces sólo 280 viviendas y 2.000 almas se

⁶¹ OSPINA. E. L. 1966. P. 32

juntarían en toda la extensión y así La Villa sólo sería aldea hasta después de 1.800 cuando contaba con 5.000 habitantes.

Las aguas registran estas técnicas de instituir hasta un poco después de 30 años de iniciado el acueducto de hierro, después de 1954 cuando se llevara el agua hasta el grifo de la casa, en adelante este recurso de memoria dejaría de ser construido por la interactividad directa de las memorias colectivas con las aguas, pues ellas pasarían a ser un objeto oculto y se transformarían en un objeto institucionalizado, normalizado y controlado sólo por las Empresas Públicas de Medellín, quién ahora, con sus maquinas, sus hombres y mujeres consignan otras memorias en el agua de beber y de consumo.

El agua que producía objetos y lugares memoria, que ordenaba la ciudad y vinculaba al primer artefacto urbano; la primera acequia y el incipiente acueducto, terminaba siendo oculto dentro o lejos de la ciudad, lo que implicaba delegar en las Empresas Publicas de Medellín la continuidad de una ciudad que posteriormente sería una ciudad sin memoria de las aguas.

Aunque no aparezcan los mismos indios de antes, los de Aná, en lo que hoy es el monumento de fundación sobre el Poblado, aunque los nombres de las quebradas se hayan cambiado y los artefactos-agua de aquellas épocas estén escondidos, la Guamal, la Palencia, la Santa Elena y la Loca seguirán revolcando la memoria colectiva y de fundación, aunque ya no lo hagan con sus aguas lo harán con sus murmullos producidos porque arrastran la vieja ciudad de las aguas, y serán oídos de generación en generación porque la memoria es ante todo colectiva y no sólo de próceres e instituciones, de personalidades.



Imagen 82. La pila de hierro en la iglesia San José, de los tiempos del aljibe en el cruce del Palo con Ayacucho, réplica de la famosa pila de Bruselas, en la que un niño orina y apaga el gran incendio de Bruselas. Elaborada por el maestro escultor don Francisco A Cano. Archivo fotográfico. Junio 2006

Sólo quedan en Medellín y el Valle de Aburra pocos objetos memoria, como la primera fuente de Monzón⁶² de piedra de cantería o de ferruginosa, antes de la de Mon y Velarde, que registra la memoria colectiva del primer acueducto fabricado antes de 1787 y colocada en 1789 en el costado noroccidental de la Plaza Mayor. O la primera pila metálica, de bronce, traída de Paris e instalada en 1853, pagada por 424 personas y que reemplazaba la construida en piedra de Mon y Velarde, de 4 chorros con tazón superior y para la gente que no disfrutaba de paja propia, única pila por ese entonces a la que se le instalaría cañería de empuje desde Colombia con Carúpano (Sucre) construida en ladrillo, arena y atadores de barro quemado, nuevos y zulacados. O las 19 fuentes públicas de la penúltima década del siglo XIX y las más de 100 pilas colocadas en los diferentes barrios entre 1915 y 1940, hasta que llegó el agua de beber al grifo de la casa.

2.2 El agua como recurso de tránsito:

Son imágenes y realizaciones urbanas que usan el agua como recurso para ponerse, ponernos, en tránsito hacia la modernidad. Para su interpretación se han propuesto tres categorías: el agua como recurso de encaje, el agua como recurso para interrogar la coincidencia y el agua como recurso de imagen. De los 34 artículos contemplados sólo 21 de ellos usan el agua como recurso de tránsito, expresan explícitamente una relación de encaje, interrogan la coincidencia o convierten el agua en imagen de algo.

2.2.1 El agua como recurso de “encaje”:

Una representación del mundo, de la vida, del espacio para habitar, para disfrutar, se construye desde discursos e imágenes, es la representación de un mundo tras del cual hay que ir, hay que encajar, y para ello se usa el agua, ya sea desde realizaciones fácticas o abstractas, en cuerpos o imágenes, en espacios construidos o imaginados, para habitar o producir una sensación. De lo que se trata aquí es de conseguir las imágenes que individual o colectivamente, comercial o institucionalmente, se han creado, lo que llevaría a producir una sensación de encaje o a dar razones y motivos para iniciar una obra, un viaje, una acción. Se siente así o se toma la decisión de hacerlo en cuanto lo realizado encaja al mundo vivido con el mundo imaginado, representado. Con las aguas también se busca encajar el mundo en que vivimos, que construimos y habitamos, que sentimos, con las imágenes creadas.

Esta imagen tras la cual hay que ir se referencia en los artículos de prensa desde imágenes y conceptos como la primera ciudad de Colombia, la que primero descontaminará el río, la ciudad bonita, la que ilumina su río, ciudad segura, o la ciudad a la que nunca le volverá a pasar, como Holanda. El agua que nutre, que

⁶² OSPINA. E. L. 1966. P. 32, 252 y 268.

contiene minerales de fósforo y calcio y que ninguna otra agua superficial contiene. Sentirse bien, verse mejor, la armonía con las aguas, lo que mejora sus cristales, mujer cerebral, mujer sensual.

De otro parte, las imágenes que referencian la ciudad de Medellín en contraste con otras ciudades del mundo, y que al hacerlo impulsan un movimiento de actualidad: los manejos del espacio, la producción, el acueducto y las economías en Colombia, así como la actualidad de las otras ciudades, presionan por la modernidad y la actualización de Medellín y el Valle de aburra.

“Mas cómodo y económico que artístico era el modelo adoptado en la fecha dicha, que en Medellín no se tuvieron nunca preocupaciones de índole semejante por este aspecto del embellecimiento urbano tan característico de las ciudades europeas desde la Edad Media, cuando la fuente publica era tanto motivo de atracción estética como punto de reunión y de platica del vecindario, más importante que la misma taberna, generalmente reservada a los hombres adultos”⁶³.

Espanoles han traído el otro mundo a esta Villa, objetos y sus memorias se han dispuesto en estos lugares del neotropico, una vez aquí esos objetos vivirán sus transformaciones, seguirán un viaje de concreción con la inscripción de otras finalidades y memorias hechas en este lugar húmedo de 1.500mm de pluviosidad. Las memorias inscritas en los objetos de aquí y de allá serán mezcladas, mixturadas, transformadas, para dar nacimientos a otras memorias y técnicas que darán forma a las aguas y las humedades del Valle de Aburrá.



Imagen 83. Tramos de canalización sobre la quebrada la Herrera. A la altura del barrio Popular y granizal. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

Para 1928 el asunto se presentaba entre levantar un edificio moderno para el palacio municipal, o invertir en el alcantarillado y la pavimentación, pues el estado de contaminación, deterioro de quebradas y canales daba mala impresión de esta ciudad, "viene afectándose enormemente la riqueza pública, sufriendo el buen nombre de

⁶³ OSPINA. E. L. 1966. P. 270.

esta ciudad rica y floreciente, y sobre todo empieza a ponerse en peligro la salud de los ciudadanos"⁶⁴, siendo elegida la pavimentación como recurso para encajar a Medellín en la modernidad, a cambio de la actualización del alcantarillado. Las canalizaciones y el pavimento siempre han ganado en esta ciudad, cubrir en concreto cauces y orillas del Río y las quebradas ha sido la forma elegida para ordenar, urbanizar, encajar a la ciudad en la modernidad.

El proyecto de modernización en la herrera se continúa preguntando hoy por lo mismo que se preguntaban antes en la villa, la municipalidad, el consejo municipal, las Empresas Publicas de Medellín, la deuda que la ciudad ha tenido históricamente con las aguas muertas.

"En el mediano se espera que cese la contaminación hídrica por vertimientos en virtud de los estudios y proyectos que actualmente están en proceso de formulación y ejecución. Los vertimientos son la principal fuente de contaminación de las quebradas, representan un factor de riesgo para la salud y constituyen el principal problema ambiental de la cuenca. Esta situación es agravada por las descargas a media ladera que contribuyen a la desestabilización de los taludes"⁶⁵.



Imagen 84. Consecuencias de exceso de carga y de vertimientos sobre laderas. Sobre la microcuenca la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

2.2.2 El agua como recurso para interrogar la coincidencia:

Según los artículos de prensa el mundo exige bajos niveles de contaminación, ambientes sanos, ahorro en el consumo de las aguas, amor y gratitud, disponibilidad de agua para todos y todas, cuidado con el calentamiento del planeta, cautela ante el crecimiento urbano, responsabilidad ante las afectaciones

⁶⁴ OSPINA. E. L. 1966. P. 261.

⁶⁵ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 93.

históricas por las inundaciones de los ríos, y preocupación ante la construcción de gigantescas represas y las muertes por inundaciones en Bogotá.

En estos artículos de prensa se interroga por una coincidencia de la siguiente manera: los actuales niveles de descontaminación del Río Medellín; las autoridades sanitarias consideran que los niveles de contaminación siguen siendo muy altos; como médico le preocupaba los suelos bajos y anegadizos cercanos al río, cenagosos en tiempo invernal, que había que desecar para mantener la salud pública asegurada; pueden conseguirse cristalizaciones (en el agua) ante la manifestación de amor y gratitud: de amor entre esposos, de agradecimientos; No hay agua para tanta gente; Entre el agua como mercancía o como derecho humano; El calentamiento global no es ficción, ya impacta el planeta; Hielo que se derrite señala "drástico cambio climático"; El auge urbanístico que asota la península; históricamente han afectado a la comunidad por las crecientes del río Tunjuelo; crece la ciudad y pone en riesgo lo que aun se conserva; pese a dudas, sigue construcción, pese a protestas sigue la construcción de la presa de las tres gargantas, muchas presas grandes resultaron más dañinas que benignas; El impacto no ha sido tan grave como en el resto del país, (refiriéndose a las inundaciones en Bogotá) mientras el año pasado no se registraron víctimas este año han muerto 7 personas.

Históricamente no dejara de ser interrogante, pregunta de coincidencia, el retraso que en Medellín tuvieron las llegadas de los puentes sobre el Río de Medellín para dar paso a la población de otra banda, sobre la Santa Elena para dar paso entre las Avenidas, sobre La Palencia para acercar Guanteros a la Plaza mayor, en fin, sobre la ciudad de las aguas que se negaba a disponer equitativamente la circulación y el acceso de la población al mercado, a los beneficios de la modernidad. Sólo un puente sobre el río Medellín quedaba a mediados del siglo XIX, sólo un puente de esos tiempos quedó hasta el día de hoy para constatar este retraso insólito de la modernidad en la Villa:

"En atención pues a no haber otra parte por donde pasar, todo el vecindario de Otrabanda solicita el arreglo del río por el paso de San Benito y abrir caminos desde la casa de don Pedro Zeas hasta el desemboque de la calle 13"⁶⁶.

Desde los tiempos de la fundación y hasta el día de hoy las "aguas muertas" no han dejado de interrogar al establecimiento, las vecindades, los poderes y las preferencias para construir la ciudad. Han corrido por todas partes y en todos los tiempos estas aguas como preguntando si es preferible el bienestar del ciclo de la vida al bienestar de la renta y de la fortuna individual, privada. Los habitantes de esta villa se preguntan hoy todavía si esta preferencia por la industria y la producción, por la pavimentación, es justificada y coincide con la exigencia de bienestar y la calidad del espacio construido, tal y como lo hacían a principios del siglo XVI y a finales de 1880, cuando se disponían a instalarse en Medellín el alumbrado eléctrico, la fuerza motriz y el teléfono. La pregunta por el retraso de un

⁶⁶ OSPINA. E. L. 1966. P. 91.

tratamiento adecuado a las aguas muertas, que no se inicia hasta después de 1954, y por la forma de tratar las aguas de lluvias, permanecen hasta hoy, y continuarán como interrogante hasta que no sean inscritas finalidades de vida a estas “agua muertas” y aguas lluvias de Medellín.

Nunca los habitantes de Medellín y del Valle de Aburrá dejarán de oír el murmullo de las quebradas fundadoras y del Río Medellín. Murmullos que interrogan a la comunidad y a la sociedad, en su paso oculto por los puentes y las calles de la sobremodernidad de hoy, por su preferencia de expulsar a las aguas, fuentes naturales, manantiales y objetos del agua; pilas, cajas de reparto, puentes, vasijas y atadores, de este lugar donde se establecieron las primeras 100 casas entre la Guamal, Guanteros, la Palencia y la Santa Elena.

Y tampoco dejarán de ser interrogante de coincidencia las formas en que las comunidades y las poblaciones se relacionan con los ríos y quebradas, por las formas en que se sobreponen los artefactos construidos por la humanidad, con los artefactos construidos por natura; casas, vías, canalizaciones, puentes etc., son sobrepuestos, insertos, en las orillas de quebradas, atravesando sus causes o en medio de un espacio que se define también por la interactividad entre los seres de natura.



Imagen 85. Casa sobre la quebrada la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

2.2.3 El agua como recurso de imagen:

Con el agua se produce imágenes que “dan cuenta de sí” o que “naturalizan” un objeto, una situación, un producto o una transformación de costumbres, de lugares o de identidad, entre otras.

El agua como recurso de imagen es usada desde los artículos de prensa para dar cuenta de una comunidad, un pueblo, una cultura: “ese es el Atrato, una comunidad, negra, indígena y colona que solo aspira a ganarse el juego (de dominó)”, “diversos motivos que exaltan la creatividad de los antioqueños, de su espíritu navideño”; para producir la sensación de frescura, pureza y libertad: “brisa,

frutas frescas y mar”, “el agua más limpia y nutritiva del planeta, (...) es mejor porque su fuente es más profunda y más antigua”; para “naturalizar” la institución: “CEMEX Colombia suministró 1500 metros cúbicos de concreto bombeado de baja permeabilidad. (...) Materia gris refrescante. Gente CEMEX al servicio de Colombia; o para naturalizar un producto textil: Como la naturaleza “Sin broches y sin costuras”.



Imagen 86 y 87. Izquierda: Microzensación. Sin broches, Sin costuras. CEREBRAL Y SENSUAL. Inclusive sin marcas. Imagen de Punto Blanco. Derecha. Materia gris refrescante. De Cemex de Colombia, fabrica de Cementos. Archivo de prensa. Junio de 2006.

2.3 El agua como recurso de interactividad, un recurso vital:



Imagen 88. Jardín Botánico. Archivo fotográfico. Octubre de 2006.

Siendo los tres mundos; el mundo de la vida, el mundo de los objetos y el mundo humano, sistémicas de interacción, imponen la condición de contar con mediaciones para establecer la interactividad, para nuestro caso de estudio tomaremos los objetos como los instrumentos que permiten la mediación entre el mundo humano, el mundo de los objetos y el mundo de la vida, en específico, para este capítulo, a las aguas como objeto mediador de esa interactividad entre los

tres mundos. Lo que implica entre otras cosas que de las interacciones con el agua, así como se concreta el agua como objeto se constituyan memorias y técnicas de subjetivación, historias del lugar, identidad y dignidad.

Para esta exploración se han escogido tres categorías: El agua como recurso de interacción en la sistémica del viviente, haciendo ciclos de interactividad en el mundo de la vida. El agua como recurso de interacción en la sistémica de los objetos, haciendo ciclo de interactividad en la sistémica artificial. Y el agua como recurso de interactividad en la sistémica de subjetividades, que procura y media las interactividades de personas, instituciones, implícitas o explícitas, y de las colectividades.

Así como en la primera parte de este trabajo se encontraba que las referencias en el archivo de prensa al agua como parte del ciclo de la vida son menores, para esta segunda parte las referencias al agua como recurso de interactividad en la sistémica de la vida también son pocas, solo 11 de los 34 artículos contemplados se refieren al agua como recurso de interactividad en la sistémica de la vida, mientras que 14 de ellos se refieren al agua como recurso de interactividad en la sistémica artificial. Asunto que constata un uso, en estos artículos de prensa, del agua con más referencia al ciclo hidrológico, a la sistémica de los materiales, que al ciclo hidrobiológico o el ciclo de la vida orgánica.

2.3.1 El agua como recurso de interactividad en la sistémica del viviente:



Imagen 89. El acuario, un objeto de interacción entre el sistema de las subjetividades y la sistémica de la vida. Archivo fotográfico, Junio 2006.

Los artículos de prensa hacen referencia a esta interactividad de las aguas con el sistema de la vida de diversas maneras: “El grupos de jóvenes y familias enteras que siguen visitando (a pesar del peligro) el lago (de la muerte) cada semana”; “Luego de unos minutos, nuestra mente y nuestro cuerpo hacen parte del mundo del mar y sus habitantes”, “Se interesó en los asuntos ocultos de la naturaleza”, “Proteja el medio ambiente”, “Pérdidas de vida al año se evitarían con un adecuado abastecimiento de agua”; “Acelera la taza de extinción de especies y aumenta la temperatura de la superficie de los mares. (...) Esta acidificación del

océano no tiene paralelos en la historia y podría eventualmente producir un cataclismo en los ecosistemas marinos, (...) los páramos están cambiando de carácter, perdiendo su función de reguladores del ciclo del agua”; “entre los beneficios, crecientes áreas de mar abierto en el verano serían una bendición para ballenas y bancos de bacalao”; “desde entonces algo milagroso ha sucedido: juncos y espadañas han vuelto a brotar; peces, caracoles y camarones han regresado a las aguas”; “La laguna San Ignacio siempre ha sido cuna de ballenas grises”; “Paisaje natural”; “Se aplicó legislación para evitar extracción de musgos, epifitas y arbustos, (...) Para protección de quebradas”;

Una sistémica de la vida que, para el caso de las ciudades y del diseño urbano, habría que reconsiderar en las alternativas para reconstruir y darle forma a la sistémica de las aguas, pues esta sería portadora de posibilidades para que el ciclo de la vida se restituya y gane en capacidades de regeneración y de autocontrol. Las quebradas podrían ser un gran potencial para obtener procesos de regeneración natural controlada, lo que le darían a la ciudad capacidad de densificar las interactividades de los tres sistemas. Pero sus cauces y sus orillas están a tal nivel de intervención, que por ahora urbanistas y diseñadores renuncian, tal vez con mucha facilidad, a esta tarea tan necesaria para la ciudad.

“El cauce natural ha sufrido diversas modificaciones relacionadas con obras civiles entre las que se encuentran puentes, coberturas, y canales de concreto que han cambiado el patrón natural de alineamiento tanto horizontal como vertical del cauce; de esta manera, actualmente sólo el 40% del cauce corresponde a canal natural; y el 60% restante corresponde a canales en concreto y coberturas, situación que habla del alto grado de intervención del cauce”⁶⁷.

2.3.2 El agua como recurso interactivo en la sistémica artificial: Que interactúa de objeto a objeto, como el agua y el recipiente, la mata y el matero, el perro y su collar.

- **La ciudad del agua.**

Interactividad con el agua que impulsa o participa del carácter que tienen las empresas, cantinas, barrios, puentes, acueductos y trinchos entre otros: la fundación de empresas: las de gaseosas Tobón y la fábrica de licores de Antioquia a principios del siglo XIX, fundada, esta última, en Carabobo con ayacucho y con las aguas del acueducto que surtía la Plaza Mayor, y la creación de las Empresas Públicas en 1954; las cantinas: como la cantina de La Villa, “la Viña del Chucho”, cerca del cruce de Boyacá con Bolívar, que después de 1875 era la primera que recibía aguas del acueducto; los barrios: por ejemplo San Benito que sólo recibe aguas hasta después de empezado el siglo XX cuando por fin deciden ponerles la primera pila pública; los puentes: uno de los que quedaban en 1850, el puente de la Toma, de madera y de techo con tejas de barro; los acueductos: el de la ciudad

⁶⁷ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 76.

de Antioquia en 1685, el de Tunja en 1539, el de Popayán en 1717, el de Cali de 1796; los trinchos: los primeros que se usaron para recoger el Río y que marcan el inicio de la canalización para dar “cuelga” al Río, proyecto que se aprobaría por el concejo en 1929 el cual disponía del levantamiento de los planos para el tramo entre Guayaquil y los límites con Envigado y que se pondría en marcha empezando el año de 1939, desde Acevedo y hacia el Sur con unos 5 kilómetros de extensión.

- **Los objetos del agua.**

Objetos interactuando con objetos conformando una sistémica artificial, los unos concretándose con los otros, con finalidades inscritas por el ser humano que es al fin y al cabo lo que les da vida propia, capacidad de interacción entre objetos. Por etapas, por generaciones, las aguas, las diferentes aguas, impulsan objetos y son impulsadas por ellos hacia un viaje de concreción.

Los objetos de antes, los de la fundación y hasta el acueducto de hierro: vasijas de aparar, de cargar y almacenar agua, en barro o en madera: metates, ánforas, tinajas y tinajas, platones, cubos en madera y en barro; objetos para transportar aguas de beber, aguas de consumo: cañas y canoas de bambú, penca y guadua, canales abiertos y acequias construidos en tierra, en cal y canto, en adobes de barro cocido (tendidos y de punta realzada), en atanores (tubos de barro cocido y pegados en sus juntas con zulaque; betún, pega y masilla formada de cal, gordana y gante deshilachado), canales descubiertos o cubiertos con embocados de cal y canto; objetos de entrada de iniciación como la toma o de salida como los desagües, de llegada como las pilas y las fuentes; objetos del sistema de repartición, del juego de las cajas: cajas generales, cajas repartidoras, cajas comuneras, cajas desarenadoras, colectores; objetos para las cuentas del consumo: los orificios que median las pajas de aguas; objetos de las aguas muertas: alcantarillas y desagües; del arrinconamiento a Ríos y quebradas: los trinchos de cañabrava.

Los objetos que surgieron después del acueducto de hierro: Los de recoger y almacenar: baldes, tanques en hormigón armado, anillo de tanques, depósitos de distribución, represas y presas, todos los recipientes diferenciados según la capacidad en volumen; Los del sistema de tratamiento de purificación: planta de purificación, tanques de sedimentación, filtros de purificación, sistemas de clorinación, sistemas de análisis químico del agua; los del sistema de transporte: mangueras, tubos y anillos en concreto, tubos en hierro fundido o galvanizado que son diferenciados por las pulgadas de diámetro de 1, 2, 3 y 9 pulgadas, sistema de malla pública de distribución; los de las cuentas del consumo: contadores; y los objetos de las aguas muertas que siguen siendo las alcantarillas y los colectores paralelos.

Los objetos de ahora, para los grandes volúmenes de agua: de almacenamiento: tanques, represas, presas y diques; de las fuentes de agua: microcuencas,

cuencas, humedales, pantanos, pozos y acuíferos; del transporte: cisternas, tubería en PVC, en acero, en hierro fundido, canales para transporte masivo, sistemas de irrigación, elevadores de agua, canales superficiales, acueductos subterráneos, sistemas de bombeo, bolsas y botellas.

- **De “objetos de paso” a las “aguas muertas”.**

Así como en la actualidad todas las aguas se han transformado en “aguas muertas”, en un objeto que no densifica las interactividades en la sistémica artificial, en el pasado estas mismas aguas impulsaban toda clase de objetos para la ciudad, por ejemplo los objetos de paso entre ellos los puentes: que se habían empezado a construir antes de 1770 sobre Acevedo y los que en número mayor a una docena se habían tendido sobre la Santa Helena en 1676, puentes que se construían sobre aguas limpias y por tanto solo eran de paso, no eran puentes sobre cloacas, sobre aguas muertas que convierten a los puentes en objetos también de prevención y ocultamiento. En las últimas décadas de 1800 y hasta 1920, aunque tardíamente, se construyeron gran cantidad de puentes: en 1846 sobre el Río Medellín, posteriormente los puentes sobre la Santa Elena, algunos otros más sobre el Río Medellín y otros puentes en lugares y pasos del centro de la ciudad. En todo caso para 1850 sólo quedaban 2 puentes, el de la toma y el de Junín, y para principios de 1900 ya eran 16.

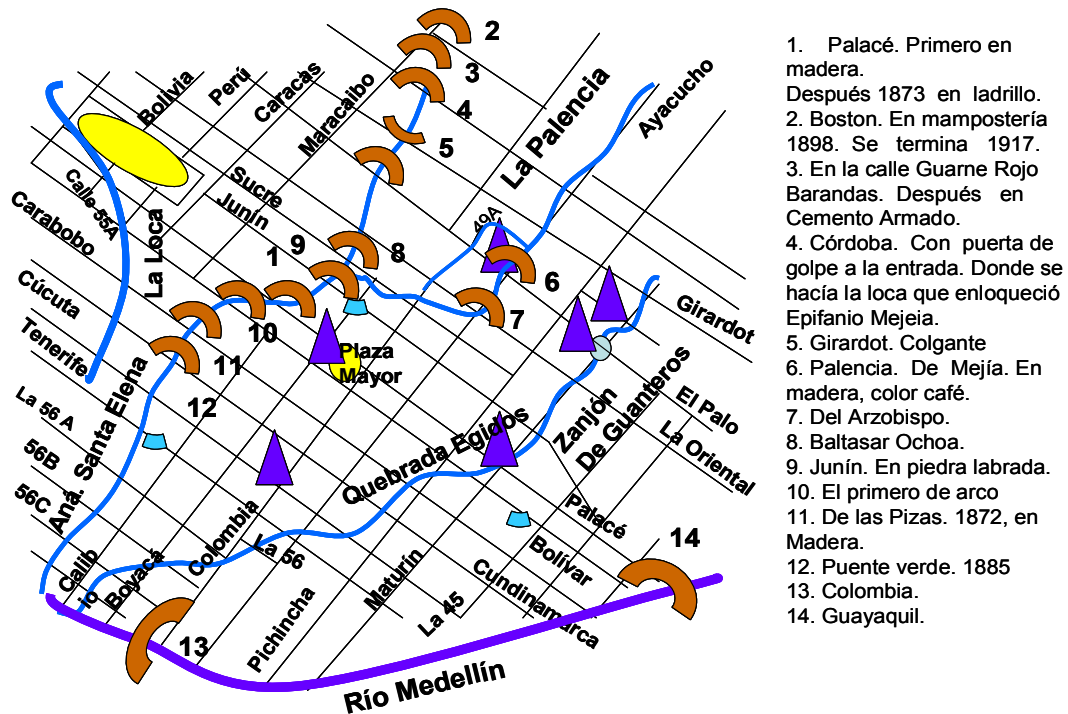


Figura 18. Representación gráfica: La ciudad del agua. Quebradas fundadoras, pilas públicas, baños públicos y puentes.

Se cuentan entre los primeros de las últimas décadas de 1.800, el que se construiría en 1855 llamado de la Bocana, la Estancia o la Planta, en el camino a islitas hacia el oriente a Rionegro; El de la Toma y el de los indios frente al callejón de los indios en la vía hacia Rionegro; el de Palacé, en el cruce con la avenida izquierda, construido en 1868 en madera, que sería reemplazado por otro en ladrillo en 1873; El de Boston, por donde se pasaba al barrio Boston, de los más malos, en madera y parado en estacones, construido en mampostería hasta 1898 y terminado sólo hasta 1917; El de Miguel Gómez primero y después de José María Escobar, donde se iniciaba la calle de Guarne, de madera con barandillas de metal, pintado de rojo primero y después de de cemento armado; El de Córdoba, con puerta de golpe a la entrada, cerca de pichincha, donde vivía la loca que enloqueció a Epifanio Mejía; El de Girardot, colgante; el de Mejía, llamado el de Palencia, en madera y de color café, en el cruce con Ayacucho; El del arzobispo, construido en 1892 o 93, frontero a la arquidiócesis, en San José, El de Baltasar Ochoa, en Sucre con la Avenida Izquierda; el de Junín con la Avenida Izquierda, en piedra labrada y con zulaque, con piso de cascajo y anchos pretiles; El primero de Arco, sobre Bolívar con la avenida de Greiff, frente al hotel Nutibara; El de las Pizas, en el cruce con Carabobo, construido en 1872, de madera y forrado en laminas de zinc; y Puente Verde de 1885.

Todos estos puentes desaparecerían posteriormente a 1926 con impulso que imponían las aguas muertas al cubrimiento de todas las quebradas en el Valle de Aburrá, lo que empezaría con el cubrimiento de la Santa Elena. Y con esto La ciudad de los ribereños, la cultura del agua, la tradición anfibia, moría para pobladores y el diseño urbano, las aguas contaminadas de las quebradas de fundación serian cubiertas y con esto la ciudad de los puentes. El movimiento de la arquitectura que inscribía finalidades anfibias a los objetos de paso quedaría cubierto y en sombras, oculto. Hasta los días de hoy en que los reclamamos por la presencia de natura en la ciudad interroga nuevamente por las quebradas, por todas las quebradas incluidas las de la fundación.

2.3.3 El agua como recurso de interactividad en la sistémica de subjetividades:

La subjetividad es hecha, fabricada, desde una técnica de la memoria, y el agua es un recurso para su construcción, su modelación. Según se establezcan estas interacciones entre personas, instituciones y poblaciones con el agua se afianzarán subjetividades singulares del agua, subjetividades anfibias, que nos pondrán en interacción con “si mismo”, “si misma”, con los otros y las otras, y con el mundo.

Para este ítem de la interactividad hemos propuesto tres categorías: la relación de la persona con sí misma, con otros y otras, y con el mundo. Cada una de ellas se explora desde cuatro subdivisiones: Para la relación consigo mismo/a se recorren

relaciones con el gobierno de si, el cuidado de si, los lugares de si y las imágenes de sí; para las relaciones con los otros/as se trabaja desde el mantenimiento y el acuerdo de la calidad, el diseño, y el lugar común o el lugar de lo público; para la relación con el mundo se exploran relaciones con respecto al mantenimiento de la calidad del mundo, el contraste de la calidad nuestra con la calidad del mundo, ir al mundo y traer mundo, y por último imaginar mundo.



Imagen 90. Jugando con el agua. Parque de los Pies descalzos. Archivo fotográfico. Junio 2006.

El artículo que hace referencia al mundo submarino y el artículo especializado sobre los estragos del cambio climático son los que mayores interactividades con la sistémica de subjetividades presentan: el primero con una referencia de fondo, central, a la relación con el si mimo, si misma, y el segundo centrado en la relación con el mundo. Los demás artículos hacen referencias indistintamente a una u otra subcategoría: “los secretos para el buen dormir”, “las casas flotantes”, “Historias de la otra banda” y “el Magdalena en Puerto Berrío” que se refiere a la costumbre de las gentes de reunirse a orillas del Magdalena.

Estas subjetividades en interactividad con el agua pueden manifestarse de muchas maneras y pueden construirse, hacerse, de muchas otras. Por ejemplo la subjetividad del orden y el control que se construye en torno al agua: “(...) y los dueños o moradores de cada edificio quedaban obligados a cumplir y vigilar esta diligencia en su parte, so pena de veinte centavos de multa”⁶⁸. O la subjetividad del bien común, del acuerdo para el control público del agua, la eterna subjetividad defensora del agua como bien común, como bien público:

“Una de las formas más significativas del contraataque que durante los últimos años se está produciendo en el sector del agua tiene que ver con las comunidades que luchan por

⁶⁸ OSPINA. E. L. 1966. P. 79.

recuperar el control público de sus servicios municipales del agua después de haber sido privatizados”⁶⁹

O la subjetividad del usuario, de la usuaria; la subjetividad que se constituye más por la interacción con el agua de su consumo, y que actualmente proviene más del conocimiento de réplica que del conocimiento de memoria.

“La demanda hídrica es la cantidad de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas y productivas de una comunidad. Es función de las necesidades de uso (domésticas, económicas, ambientales), del clima de la región, del nivel socioeconómico de la población en estudio, otros. Se compone de dos elementos: las dotaciones o los módulos de consumo y la población”⁷⁰.

2.3.3.1 El agua como recurso interactivo, mediador, con “si – mismo”, “si – misma”:

Como he propuesto en la metodología para esta subdivisión se han definido cuatro aspectos: El gobierno de sí, el cuidado de sí, los lugares de sí y la imagen de sí. Los cuales se han rastreado en los artículos de prensa y de los que se puede concluir que en igual número se hacen referencias al cuidado de sí y al gobierno de sí. Se destaca las referencias a lugares de sí en el reportaje sobre actividades subacuáticas y un artículo sobre los escaladores, y los artículos que establecen una relación con el cuidado de sí, principalmente los que hacen referencia al agua como recurso de salud, al agua como lugar de sí, los que refieren al agua desde una relación con las políticas públicas y otro que exige una actitud de la sociedad hacia el uso racional del agua.

- **El agua como recurso, mediador, con el “gobierno de sí”:**

Se refiere a las subjetividades de las personas y las subjetividades institucionales constituidas en su práctica de decidir sobre su relación con el mundo, o en el ejercicio de gobierno. El agua es uno de los tantos recursos que se usan para construir esta práctica, ella media en la realización de la técnica que el individuo o la institución ha desarrollado para construir capacidad de decisión. Esta forma de determinarse o autodeterminarse de la persona o la institución en relación con el agua, a la vez que intermedia en la práctica, dice de su carácter, de su forma de ser.

Y uno mismo, así uno sepa (que el agua es importante), uno sabe que cuando se está bañando y deja la canilla abierta mientras se enjabona, o cuando se lava los dientes y la deja ahí un rato uno sabe que eso está mal. Uno sabe que si; Colombia es privilegiada por su ubicación, que tiene muchas fuentes de agua, pero inclusive ya aquí en Colombia, en

⁶⁹ MAUDE. B Y CLARKE T. 2002. P. 284

⁷⁰ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 87.

algunos lugares hay escasez. Entonces pienso que es lo que hay que cuidar porque esto es vital, ningún ser vivo, ninguno es capaz de estar sin ella⁷¹.

En los artículos de prensa las personas dicen de ellas, de lo que las motiva a establecer alguna relación con el agua, de lo que les ha pasado en su vida para tomar la decisión de asumir una actitud con el agua, o también dicen de las instituciones y de sus formas de ser, de como las instituciones se definen así mismas; sus razones y motivos para establecer una forma determinada de relación con el agua.

Los artículos de prensa expresan lo que dicen de estas personas, o lo que las mismas personas dicen de si mismas: “parten de sus casas después de escuchar la advertencias de peligro”; “Dios está aquí y abrió las puertas de este mundo para nosotros; nos decidimos por una de las dos opciones que tenemos para realizar un curso de buceo, (...) un día alentados desde nuestro interior, quizás por ese instinto marino que aún guardan ciertos mamíferos, o por el recuerdo del acuoso seno materno”; “Es que el supremo me dio permiso”; “Haga uso racional del agua”; “¿de qué somos responsables?”; “Primero mi vida que el televisor” hablando del riesgo de salvar sus cosas en momentos de inundación; no lo pudieron salvar “Ni las palabras de un sacerdote, ni las artimañas de un psicólogo, como tampoco los concejos de los policías, mucho menos la cadena humana que intentó sujetarlo a la vida”; “La reaparición de vida en el desolado desierto iraquí lo ha hecho sentirse “como una persona encarcelada que es liberada ”; “En cuanto la vi (a la casa flotante) supe que teníamos que comprarla”; “La relación entre producción y conservación me fue formando como ambientalista”.

O en el caso de la institucionalidad y de las responsabilidades con el mundo: “responsabilidad del derecho del agua no es exclusiva de los científicos”; “el gobierno busca otorgar garantías jurídicas a la empresa privada”; “la consecuencia va dirigida a reforzar la consabida tesis de que el sector público ha sido incapaz de <manejar el problema>”; “Todos tenemos que redireccionar la estrategia del desarrollo”; “Políticas ambientales son una amenaza. (...)MMA (Ministerio de Medio Ambiente) se transformo en cosa confusa; “Ecologistas dicen que las ballenas están amenazadas”; “El Banco mundial afirmó que el llamado de los Bolivianos era <irrelevante>”.

La subjetividad del bien particular, la subjetividad controlada:

Para este ítem de la interactividad hemos propuesto tres categorías: la relación de la persona con sí misma, con otros y otras, y con el mundo. Cada una de ellas se explora desde cuatro subdivisiones: Para la relación consigo mismo/a se recorren relaciones con el gobierno de sí, el cuidado de sí, los lugares de sí y las imágenes de sí; para las relaciones con los otros/as se trabaja desde el mantenimiento y el acuerdo de la calidad, el diseño, y el lugar común o el lugar de lo público; para la

⁷¹ Entrevista 2.

relación con el mundo se exploran relaciones con respecto al mantenimiento de la calidad del mundo, el contraste de la calidad nuestra con la calidad del mundo, ir al mundo y traer mundo, y por último imaginar mundo.



Imagen 91. El parque de las aguas. Donde se invita a vivir "la aventura acuática", pero todo es prohibido. La entrada de mascotas, la entrada de comida y la entrada de la cámara fotográfica. Archivo fotográfico. Junio 2006.

La subjetividad que en interactividad con el agua de consumo facilitaba en otros tiempos que las cosas se hicieran de forma autoorganizada aunque a veces no funcionaba y para lo cual se contaban con dos salidas: la una; de la institución y la policía, o la otra; del acuerdo colectivo, el acuerdo de comuneros.

"Cada cual tirando por el camino más corto; quien, necesita adobes los hace en la vía pública y allí quedan hoyo y barrizal; no se respetan las acequias, que todos sangran para llevarlas por mangas, huertas y solares, ni vale la prohibición de sacar a ellas los desagües privados. (...)Abundan los cerdos, aunque prohibidos por lo mucho que dañan al osar, debido en compensación a que su manteca es aceite para el alumbrado escaso"⁷².

La salida para el orden y el control del agua de consumo sólo fue de policía, personeros y multas: se prohibía sangrar acequias en beneficio de casas particulares, se prohibía arrojar a los cruces de aguas, inclusive el zanjón de Guanteros, escombros y objetos que puedan ser foco de putrefacción o que puedan estorbar el libre curso de las aguas; así como también sustancias venenosas, vidrios y la lavadura de telégrafos y farmacias.

Subjetividad de la dominación y el sometimiento a natura: que en las épocas de Pedro Nel Ospina se expresaba como de otra violencia pero "la necesaria para dominar las fuerzas y someter los recursos naturales al tributo de la especie humana para, su utilidad y ventura" y de "audacia con que se lanzan a las grandes empresas, que no vacilan en endeudarse para obras reproductivas que constituyen su fuerza"⁷³.

De subjetividad pública, pero descentralizada: Aunque la constitución no lo permitía, se acordaba estudiar la formula para que las empresas públicas tuvieran la posibilidad de tramitar empréstitos que le permitieran acceder a recursos para la

⁷² OSPINA. E. L. 1966. P. 26.

⁷³ Citado por OSPINA. E. L. 1966. P. 103.

realización del proyecto de alcantarillado, el mejoramiento del acueducto que ya se quedaba corto para Medellín y el Área metropolitana, para los proyectos de embalse y la producción de energía:

“al adelantar el estudio correspondiente y ver que la descentralización por servicios no podía aquí establecerse dentro de los preceptos constitucionales en boga, recomendó su enmienda por la Asamblea Constituyente de entonces mediante un acto legislativo que se convertía en el numero 5 de 1954”⁷⁴

- **El agua como recurso para el “cuidado de sí”:**

Hombres y mujeres que se ponen en función de ellos y de ellas mismas para hacer un cuidado de sí, que no se refiere solamente a la salud, hace referencia también a todo aquello que el sujeto hace para sí, para aprender a relacionarse con el mundo, a satisfacerse en el, a practicarlo, es su rutina diaria de prácticas para saber construir su mundo. En nuestro caso nos centraremos en cómo el agua media en esta práctica del cuidado de si y que procura ejercicios de las personas con respecto a la salud, el cuidado del cuerpo, la forma de alimentación, el tipo de relación con los otros y otras, entre otras, y que en los artículos de prensa se expresan como:

“De los avisos de peligro y el cerco de alambre no hay rastro alguno”; “con sus medicinales aguas (...) para el descanso y la salud”; “Más que un deporte, es una actividad recreativa que ha seducido a muchas personas”; “hasta lo que se debe comer para mantener un equilibrio energético en el organismo y estar libre de toxinas, evito el arroz, las carnes rojas - que a veces busco por aquello de las proteínas- algunas frutas y algunos pescado”; “<El agua tumba la mugre>, sin embargo les deja enfermedades, fiebres y llagas”; “Te vas a sentir bien”; “¿podemos variar nuestra salud y nuestro bienestar a nuestro antojo?, ¿se le puede transmitir al agua información que contribuya a sanar algunas dolencias?”; “puedes vivir 30 días sin comer; sin agua sólo siete días”; “El agua de la superficie está contaminada”; “Puedes andar de aquí para allá en tu traje de baño sin volar a Florida”; “Ambiente armónico y relajante”; “Crear un ambiente grato-Secretos para el buen dormir”; “ ambiente Zen”; “aprendí a caminar nuestra geografía/el entrenamiento me formaron como escalador”; “Flaco, no te mates, que yo te amo. Par que me lo dices ahora?... Ya es muy tarde”, antes de saltar por el salto de Tequendama.

⁷⁴ OSPINA. E. L. 1966. P. 104 y 105.

La subjetividad anfibia, la del gusto y el placer por el agua.



Imagen 92. Restaurante Nuquí. En el centro de la ciudad. Aguas del Pacífico Colombiano en el Valle de Aburrá. Un gusto por las aguas. Archivo fotográfico. Abril de 2006.

Los españoles aprendieron de los pueblos indígenas del valle de Aburrá el rito del baño diario, por mucho tiempo el baño fue mera diversión, individual y familiar, hasta finales del siglo XIX el baño se tomaba en el Río, en charcos y quebradas: las Perlas, Resbaladero, La Bodega, de las Pizas, El Guayabito, de Miguel Villa y El Morrito. Así como había bancos, hoteles, carpinterías, sastrerías, boticas, peluquerías, cantinas, fotografías, imprentas, zapaterías, herrerías y litografías, así también habían casas de baños públicos: los baños de Amito o El Edén en el Bosque de la independencia; el de los bajos de la bastilla que también se le conocía como la puerta del sol, la Gironda, o la Toma de la Bastilla; los de Juanambú con la avenida de Greiff, para trabajadores y surtido con aguas del zancudo; el palacio o La cascada, sobre la carrera Bolívar hacia el cruce con maturín, de agua calentada con cascarilla de café; los de Buenos Aires, cerca de la puerta Inglesa; los del Jordán, en Robledo, con agua de la Corcovada, con cantina y gallera. Y los últimos de 1934 los baños de la mansión.

- **El agua como recurso para hacer “lugares de sí”:**

Los lugares de sí que se relacionan con el agua; el lugar al que se refiere como una historia de vida, como una razón para estar ahí, habitarlo y hacerse en el lugar. Es el lugar que se hace, se fabrica y a la vez construye subjetividades. Lugares de descanso, para recordar, contemplar, vivir, asegurarse, compartir. Son lugares del agua, que se hacen por muchos motivos y dan motivos para existir.

Que en los artículos de prensa emergen connotando un lugar que hace parte de los relatos de los periodistas o de quien se les hace el reportaje:

“Historias de vida bajo el agua”; “Son hombres, mujeres y niños que viven del río”; “El agua del río refresca a cientos de ellos que solos o en grupo disfrutan del baño”; “Otra razón para querer la ciudad”; “Esperando con resignación. Sólo nos queda correr, una borrasca no la para nadie”; “Todos tenemos que redireccionar la estrategia del desarrollo”; “Familias de árabes de los pantanos”; “Santuario turístico”; “Una casa nueva ventilada al borde del río”; “3,5 hectáreas para el esparcimiento y la recreación”; lugar “Zen sación”; “subía por el antiguo camino de los godos, eran casi 200 metros”; “se mudaron a su casa flotante. Ya no le preocupan las inundaciones”.

Subjetividad de acequias y caños

Todas las familias sin excepción eran de acequias y caños: existían en el mismo lugar donde se hacía la casa, en el centro, entorno a la Plaza Mayor, en el medio de quebradas, caños y zanjones, en todas partes habían canales abiertos para traer o desaguar las aguas de beber y de consumo, cada casa tenía la acequia propia. Canales abiertos o tapados con piedras irían hacia el zanjón de guanteros, hacia la Palencia o hacia la Santa Elena, las aguas de los establos, de los baños particulares, todas la basuras irían por acequias y caños hasta aguas abajo en san benito, o el zanjón de Guayaquil.

- **El agua como recurso para construir una “imagen de sí”:**

Interacciones con el agua permiten construir y referir una imagen de sí, de lo que se es y como nos vemos, de la autodefinición. La imagen detrás del cual el sujeto motiva una forma de ser y una interactividad con el otro, con la otra, consigo mismo, consigo misma, y que en los artículos de prensa se expresa como: “no todo es perfecto, nuestro cuerpo no puede permanecer demasiado bajo el agua”; “No soy indígena ni nada por el estilo, para que no vengan a decir que soy chaman, que ni siquiera sé que es eso. Ni tampoco brujo. Soy sacerdote radiestesista para ser preciso”; bañarse en el Río Medellín “Significa una vida limpia”; “te vas a ver mejor”; “se le puede limpiar cambiando los pensamientos y actitudes de la gente? refiriéndose a los cristales del agua; “Gobierno avasallado demostrando incompetencia”; “Cerebral y sensual”; “Sentí con fuerza y añoranza los cerros orientales”.

O que en el trabajo de percepción comunicaría sobre el diagnóstico de la quebrada la Herrera, hombres y mujeres proyectan una imagen de sí al hablar sobre la quebrada:

Suciedad- Pobreza – Malos Olores - Basura – Desperdicios de Animales- Escombros- Muerte – Escombros - Aguas negras – Deslizamientos - Animales muertos –

Personas y fetos muertos – Ratas – Zancudos – Culebras – Árboles – Colchones y Casas - Vertimiento de Alcantarillado”⁷⁵.

Que para el conocimiento de réplica, en este caso para el trabajo sobre la Herrera, implica una acción para prevenir problemas de salud, y que abordado con el conocimiento de memoria implicaría, además de lo anterior, una acción para reconstruir la imagen de sí, dignificar la existencia, pues el agua, en este caso la microcuenca, es un recurso para fabricar una imagen de sí y por esto concursa en la construcción cotidiana de la subjetividad de hombres y mujeres.

Subjetividad de amor propio.

Cargados de “aguas muertas”, con pocos lugares para traer el agua de beber, y se presentaba el lugar, a Medellín, igual que en los tiempos de hoy, como el mejor del mundo:

“Conviene tener en cuenta que los antioqueños, porque el amor es ciego y el que feo ama bonito le parece, han exagerado la importancia de Medellín en todos los tiempos, inclusive cuando no tenía ninguna, lo cual se observa para encarecer mejor el esfuerzo de la generación actual y levantarla sobre el nivel de sus predecesoras...”⁷⁶.

2.3.3.2 Objeto interactivo mediador en la relación con los otros:



Imagen 93. El parque de los deseos. Cualquier espejo de agua es atractivo para una relación con los otros y otras. Archivo de prensa. Junio 2006.

El agua como recurso de interactividad participa de esa subjetividad que se fabrica, día a día con los otros y con las otras, de la subjetividad “del servicio” de la institucionalidad pública por ejemplo. El agua como recursos de una subjetividad que mantiene, hace, la calidad del espacio construido, construye el acuerdo

⁷⁵ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 35. Diagnóstico Metodología.

⁷⁶ OSPINA. E. L. 1966. P. 231.

colectivo, elabora con otros y otras el plan, el diseño, el proyecto, habita el lugar común. Para esta exploración se han escogido cuatro subcategorías: El mantenimiento de la calidad; el acuerdo sobre la calidad; el diseño, el proyecto y el plan; el lugar común.

De los artículos de prensa solo dos hacen referencias a las cuatro categorías: el artículo de “los estragos climáticos” que se centra en un llamado a la sociedad y las instituciones para que sean asumidas responsabilidades ante el cambio climático, y un segundo artículo sobre las “Ciudades perdidas y salvadas: tecnología que contiene a la naturaleza” que hace referencia al caso holandés y a la prevención del riesgo de la sociedad y de la ciudad.

- **El agua como recurso para mantener la calidad en compañía de otros y otras.**

El agua como recurso para emprender acciones en compañía de otros y otras, en nuestro caso para mantener la calidad de las aguas o la microcuenca, acciones que no son necesariamente de mejoramiento pueden ser también acciones que afectan la calidad del espacio construido, pero al fin y al cabo interrogan a las subjetividades construidas, a sus técnicas de memoria por producir estos impactos negativos.

En los artículos de prensa se hace referencia al agua como recurso que procura acciones para mantener la calidad, ya sea porque el agua escasea, por los riesgos que genera las inundaciones o el cambio climático, porque las comunidades se vieron obligadas a tomar acciones de prevención o de protesta, porque remiten a acciones de protección y conservación, o ya sea porque son acciones de empresas para corregir o emprender una obra: “La rectificación del río. Y se acometió finalmente la obra”; “El ministerio sacó a relucir cifras que muestran el desequilibrio entre la oferta y la demanda del “preciado liquido”; “estamos solos y el cauce sigue creciendo (...)por eso tuvimos que fabricar nuestros propios muros (...) Declarada la alerta se activa el plan de emergencia”; “Es urgente tomar medidas que nos permitan adaptarnos a los impactos inducidos por el cambio climático”; “Su escasez es un problema”; “Cuando cayó el gobierno de Hussein en abril del 2003 los aldeanos acudieron al dique y lo perforaron”; “el proyecto tuvo el efecto de reducir la costa”; “Crear empleos permanentes por cooperativa para proteger ballenas y hábitat”; “Esfuerzo de la empresas de acueducto y alcantarillado, Holcim y Cemex (...)Acciones preventivas por parte de la comunidad”.

Subjetividad fontanera, de la administración de las aguas:

En sus inicios la función de darle mantenimiento a las acequias por donde se transportaba el agua de riego y de consumo era compartida entre el alcalde y la

comunidad, lo que puso siempre en competencia y conflictos a todas las personas y oficinas de la administración municipal:

“En la administración colonial era frecuente la colisión de funciones, y de allí que tuvieran que ver en el asunto el regidor, el fiel ejecutor o fiel simplemente, el alguacil mayor, el procurador general, los alcaldes de barrio, todos en fin; lo que, tantas manos en un plato, daba a la postre por resultado que ninguno hiciese nada”⁷⁷.

Después esta función era sólo del alarife, le tocaba vigilar el comportamiento de la población con relación a las aguas del bien común, desde la Toma hasta los manantiales que los había por todas partes: el de Colombia con Sucre, el de la cantina de Monserrate, el de Villa nueva y el de abrevar, en la esquina de Carabobo con el Río. Función, la de resguardar todas las aguas, que termina actualmente en responsabilidad de las Empresas Públicas de Medellín, el último fontanero de la ciudad.

Subjetividad comunera:

“Los vecinos contribuían a la obra de buen grado, dichosos de tener agua más pura, o menos sucia que la tomada de la Santa Elena; varios reformaban sus propios acueductos, otros los construían de nuevo, y ninguno de los dueños de terrenos por los cuales cruzaba hacia objeción”⁷⁸



Imagen 94. Dando forma a un lugar para el encuentro con otros y otras. Un parqucito informal, no institucional. Fabricado con técnicas de la memoria a orillas de la Santa Elena. aguas abajo, antes de empezar la canalización. Archivo fotográfico. Junio de 2006

Subjetividad comunera, del bien común, que aún hoy se recuerda, se práctica. Cómo también lo hacen los habitantes de la Herrera, según se evidencian en el diagnóstico de la microcuenca:

Argumentaron que sus comunidades, por intermedio de las juntas de acción comunal, grupos ecológicos, grupos juveniles, adultos mayores y comunidad

⁷⁷ OSPINA. E. L. 1966. P. 24.

⁷⁸ OSPINA. E. L. 1966. P. 247.

en general, han adelantado programas de mantenimiento y limpieza de la cañada, recolectando los residuos que son depositados en la misma, reforestando sus orillas, y demás terrenos de sus laderas⁷⁹.

Pero que no alcanza a ser eficaz y compartida con hombres y mujeres de toda la microcuenca. La técnica de la memoria, sobre todo de la memoria colectiva, no alcanza a desarrollarse suficientemente, ya sea por el hecho de que siempre están llegando nuevas familias o ya sea por la dificultad que genera la gran densificación de subjetividades urbanas que habitan las orillas de las quebradas. Y en las fuentes de indagación consultadas no se registra que las instituciones o las comunidades propongan alternativas referidas al desarrollo de técnicas de la memoria colectiva, que enfrenten el reto de la densificación de interactividades con la quebrada necesarias para constituir subjetividades urbanas según la particularidad de la microcuenca la Herrera. Por estas razones tal vez, la realidad sobre el cauce de la Herrera, así como es para muchas quebradas de Medellín, se presente de descontrol para todo el cauce de la quebrada, tal y como se mostró en la primera parte de este capítulo sobre el estado de las quebradas de Medellín.

Los resultados obtenidos mediante el cálculo de este índice muestran que la disposición de residuos sólidos, ya sean basuras o escombros, es una problemática generalizada en toda la microcuenca. Sin embargo, la microcuenca de la quebrada la Granizal muestra un tramo que representa una longitud bastante grande del canal con este índice alto, indicando que la cantidad de basuras y escombros pueden afectar la capacidad hidráulica del mismo. (...) En los tramos de cobertura se encuentran las mayores acumulaciones de basuras y escombros⁸⁰.



Imagen 95. Basurero sobre la Herrera, en Santo Domingo. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005.

Pero el mantenimiento de la calidad de las aguas y sus derivas; de las aguas muertas y de drenaje, aguas de consumo y de uso doméstico, aguas lluvias y de correr, aguas de quebradas, de todas las aguas termina ron siendo institucionalizados y con esto clausurado un recurso vital para la construcción de

⁷⁹ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 33. Diagnóstico Metodología.

⁸⁰ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 151 y 152.

subjectividades urbanas: las interactividades de unos con otras, de familias entre sí, de niños y niñas. Aún así, dado la necesidad y la tradición anfibia, estas aguas y afloramientos impulsan todavía hoy la socialización y el relacionamiento a través del acceso de agua en los manantiales.

“Teniendo en cuenta que los afloramientos no se utilizan estratégicamente, el uso del agua natural de la cuenca no perjudica la comunidad, y por tanto dichos usuarios no están obligados a vincularse como usuarios de los servicios públicos disponibles en la zona, tal como lo establece el artículo 16 de la Ley 142 de 1994. Sin embargo, corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos emitir concepto al respecto.

Si el concepto de la Superintendencia es a favor de la comunidad, los usuarios deberán tramitar permiso de concesión de agua ante la autoridad ambiental competente, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, y serán sujetos pasivos de cobro de la Tasa por Uso del Agua de conformidad con la Ley 99 de 1993 y el Decreto 0155 de 2004”⁸¹.



Imagen 96. Captaciones de aguas de beber en afloramientos naturales. El Popular y Granizal sobre la microcuenca la herrera. . Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005

- **El agua como recurso para construir acuerdos sobre la calidad:**

Así mismo el agua procura recursos para constituir subjectividades en las relaciones con otros y otras, subjectividades individuales o colectivas al remitir a hombres y mujeres y a las instituciones a producir acuerdos colectivos, comunitarios o sociales sobre su calidad, o a emprender acciones que han sido acordadas como de bien común.

⁸¹ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 94.

Que en los artículos de prensa se expresan como acciones de descontaminación, proteger el medio ambiente, el cambio de actitudes y patrones de uso del agua, de prevención y señales de advertencia, de intereses o de compromiso con la ciudad: “la planta logrará realizar el objetivo de descontaminar los 100 kilómetros del río y elevar sus niveles de oxígeno disuelto a 5 miligramos por litro”; “proteja el medio ambiente”; “¿se puede limpiar cambiando los pensamientos y actitudes de la gente?”; “Es necesario cambiar los patrones de uso de los recursos naturales”; “Prevenir la contaminación”; “una señal de advertencia”; “Los holandeses eligieron una especie de escudo defensivo”; “No nos interesa vender la tierra”; “Ciudad bonita, lugar idílico”.

Subjetividades que remiten también a una forma de ser como personas o como instituciones

Subjetividad de la escasez, de la tarifa y del usuario.

Se observa que el consumo ha disminuido en todos los estratos sociales entre un 36% y un 47% en los últimos 15 años como producto de la aplicación de políticas tarifarias, normas de ahorro del agua, y aumento de tecnologías para la reducción de consumos. Estos resultados se presentan como una experiencia exitosa de ahorro y uso eficiente de agua en el Área Metropolitana. En este sentido, los módulos de consumo a utilizar se insertan en las políticas de ahorro y uso eficiente del agua⁸².

Siempre se ha tenido que construir en esta Villa un acuerdo sobre el cobro de tarifas para sostener el acueducto. Como el “derecho de abasto” implementado en noviembre de 1959, que fuera anulado en 1964 por el Consejo de Estado. En Medellín el subsidio siempre ha quedado en entredicho, sólo se han aceptados los consumos mínimos, aunque en épocas recientes fueran retirados porque supuestamente llevaban al derroche: en las épocas de Aguinaga, el primer gobernador, en 1677, cuando se dispuso el suministro para los de guanteros, a quienes se les cobraría 60 pesos oro por todas las obras realizadas; en 1927 cuando Ricardo Olano pedía un acuerdo del concejo “semejante al que por petición de la plana Mayor de Manizales regía allí durante algunos de los años veintes y que privaba de los servicios de agua y luz a quienes se opusieran al avance urbano”⁸³.

Subjetividad de usuario que se refiere a que toda persona debe pagar por el servicio así no cuente con recursos para hacerlo, así seamos de la superabundancia de las aguas y contemos con disponibilidades para consumir 1 litro de agua por segundo, lo que representa un consumo apenas de la mitad del agua que se dispone para la población de Medellín. Subjetividad institucional de la rentabilidad del recurso vital

⁸² GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 89.

⁸³ OSPINA. E. L. 1966. P. 209.

del agua que enorgullece a sus administradores y gobernantes, y que empobrece, pone en riesgo, a quienes no pueden pagar por el servicio. Subjetividad institucional que desconecta actualmente más de 50.000 personas del servicio aunque cuente con capacidad económica para evitarlo. Desde su fundación las Empresas Publicas de Medellín han contado con buena capacidad económica dado que todos los servicios asociados al agua han quedado bajo su tutela.

Sólido Avance en Todos los Campos

No obstante, en estos años de la gerencia del doctor Echavarría Villegas también los demás servicios realizaban sólidos avances que elevaban las instalaciones telefónicas a 68.000 próximamente, entre ellas cerca de 2.000 públicas, con la numeración convertida desde 1963 a seis cifras, y la tarifa basada en un cargo fijo ahora complementado desde 1961 en relación con el número de llamadas, más racional y menos expuesta al abuso de los suscriptores, y se aseguraban nuevos ensanches a favor del siempre satisfactorio estado financiero de esta división y de su buen crédito tradicional, sin que se pudiera, ni se pueda aun, sin embargo, satisfacer toda la demanda. En lo tocante al acueducto, veíase progresar fuertemente el proyecto de la traída del Rionegro, mientras se realizaba el bombeo de la quebrada La Honda, adicionada con La Mosca, a la cuenca de Piedras Blancas, y se ampliaban y se mejoraban mucho los medios de distribución...⁸⁴

Esta subjetividad de la escasez sin embargo a tenido que definir en momentos difíciles el asunto de las preferencias del servicio, pues en tiempos de escasez, y debido a que en Medellín el único con derecho de introducir aguas en la ciudad es la municipalidad, siempre ha existido el interrogante sobre la mixtura entre el servicio de agua potable para la comunidad y el agua potable que se usa para procesos industriales. Interrogante sobre costos y tarifas y sobre la preferencia en las épocas de escasez que ha estado presente en el desarrollo de la institucionalidad que se ha configurado alrededor de las aguas, como en 1960 cuando las Empresas Públicas tienen que racionalizar el abasto de agua potable y prefieren hacerlo al consumo doméstico que a las industrias. Todavía hoy día es cuestionable el que se suministre agua potable para procesos industriales.

Subjetividad masculina, de hombres prácticos:

Sobre el cubrimiento de la Santa Elena sólo hay argumentos de la pragmática, de la economía y del ahorro, pues eran recursos que supuestamente se necesitaban para la inversión en proyectos de beneficio público. Hoy estos mismos argumentos detienen el retorno de los paseos de la playa, si embargo grandes recursos se toman de las Empresas Públicas para proyectos de telefonía celular, recursos a pérdida que sangran los flujos de dinero necesarios para un proyecto urbano de buena calidad:

(...) si viene al caso recordar que campeones del civismo Medellínense como don Gabriel Echeverri en el siglo pasado, y don Ricardo Olano en el presente, no fueron

⁸⁴ OSPINA. E. L. 1966. P. 210.

partidarios de su cobertura, equivocadamente sin duda y poetas más que hombres prácticos, aunque en otros aspectos también, lo fueran, sino de hacer en sus márgenes alcantarillas monumentales para recibir y conducir las aguas negras y lluvias⁸⁵.

Recursos económicos invertidos en los embovedamientos que se hubiesen ahorrado si ese sentido práctico no fuera el que se hubiese impuesto. Los acueductos paralelos en las Avenidas de la Playa darían ahora otro orden, establecerían otras trayectorias urbanas.

- **El agua como recurso para interactuar con el “diseño”, el proyecto, el plan:**

Una relación con otros y otras que conlleva al acuerdo sobre el diseño, el plan o el proyecto. El agua como perspectiva, como diseño de futuro o como proyecto de emprendimiento a corto o largo plazo. Pero que requiere de un diálogo con la ciudad o la comunidad, con hombres y mujeres que imaginan sus obras y planes.

Que en los artículos de prensa hacen referencia a planes y proyectos sobre la prevención de la contaminación de las aguas, los acuerdos colectivos para visitar las aguas, el cumplimiento de obras y proyectos, la definición de necesidades, los planes del Estado, la valoración de lo realizado que compromete al diseño de posibles obras, las imposiciones de la autoridad a la comunidad, o proyectos que previenen posibles riesgos: “el Área Metropolitana concerta las metas con los industriales que vierten contaminantes al río (...) adjudicó sus diseños de la planta del norte”; “Así seguimos planeando y planeando nuestros viajes, eso si, dejando de lado esos paseos donde la aventura era “el gusano” o la papayera en la playa”; “cumplimos con la mejor agua”; hay en el mundo 1.100 millones de personas privadas de acceso de agua; 2.600 millones sin instalaciones de saneamiento básico; 1.600.000 de pérdidas de vidas”; “El país ha formulado y está en proceso de ejecutar un portafolio de actividades (...) Proyecto de reducción de gases de invernadero, Proyecto hidroeléctrico a filo de agua”; “Una presa de gran tamaño debe representar un proyecto de último recurso”; “Tras sellar éste dique el gobierno les dio a las familias 24 días para irse”; “eliminaría conductos para que los huracanes lleven oleadas de tormenta al borde de la ciudad”; “Estructura temporal que reduce riesgos”.

Una subjetividad institucional del proyecto y el plan que se expresa como Plan Maestro, Ordenamiento de Cuencas y microcuencas, Planes de Manejo y Planes de Ordenamiento,

“En el ámbito regional y local son diversos los esfuerzos por desarrollar procesos específicos de ordenamiento tanto de la cuenca del río Medellín, como de sus microcuencas afluentes. Al respecto pueden mencionarse el Plan Maestro de

⁸⁵ OSPINA. E. L. 1966. P. 65.

Saneamiento del río Medellín, direccionado y ejecutado desde los años 50 por Empresas Públicas de Medellín, las Bases para el Ordenamiento de la Cuenca del Río Medellín realizado por Instituto Mi Río (1997), Formulación de Planes de manejo de áreas de afloramiento de agua en las 6 zonas de Medellín, realizado por el Instituto Mi Río (1996), Formulación de Planes de manejo de áreas de retiro urbanas de 17 microcuencas afluentes del río Medellín, realizado por Instituto Mi Río (1997 y 1999), Planes de Ordenamiento y Manejo de algunas microcuencas afluentes al río Medellín en diferentes municipios del Valle de Aburra, realizados por Área Metropolitana e Instituto Mi Río, (entre 1994 y el año 2000), y la Formulación de una metodología de formulación de Planes de Ordenamiento y Manejo de Microcuencas en contextos altamente urbanizados, realizada por Corantioquia, Instituto Mi Río y el D.A.P de Medellín en el año 2003⁸⁶.

Subjetividad del olvido:

De todos los proyectos, el olvido de las “aguas muertas”, es tal vez el que más ha incidido en la construcción de la ciudad, retrasado hasta la década del 60 y después hasta finales del siglo XX, las aguas muertas han dominado el proyecto urbano. El lavadero de aguas, la planta de san Fernando y la planta del Norte no alcanzan a contener esta dinámica de embovedamientos y de no retorno para las aguas vivas y las quebradas en el Valle de Aburrá. Los colectores paralelos, la megadimensión de las dos plantas, la elección de prioridades de inversión en las Empresas Públicas de Medellín, la definición sobre los intereses para hacer la ciudad, actualmente retrasan el proyecto que aun es del olvido, el proyecto de la ciudad de las aguas.

- **El agua como recurso para estar con otros, habitar el lugar común, el lugar de lo público:**



Imágenes 97 y 98. El juego con las aguas en el parque de los pies descalzos. Archivo fotográfico. Junio de 2006.

El agua como recurso para estar con los otros y otras, para la socialización y el encuentro de alternativas en la construcción de subjetividades. Formas de ser que aceptan la condición de hacerse más humanos en cuanto se está con otros hombres, con otras mujeres. Es el agua que procura un encuentro, un lugar,

⁸⁶ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 4.

público o privado, pero en función de brindar posibilidades de socialización, de contacto, de mirar y mostrarse con otros y otras.

Que en artículos de prensa se expresa como el lugar para las familias, disfrutar como turistas, compartir sensaciones y conocimientos, tertuliar y jugar el dominó, participar en actividades que convocan al público, disfrutar en público bañándose en el río o compartiendo el espíritu navideño, protestar colectivamente por el manejo del agua, especular con el precio del suelo urbano, fortalecer el sentido comunitario y conocer y establecer nuevas relaciones: “familias enteras lo visitan cada semana”; “para todos los gustos(...)recibir a turistas para que gocen”; “Se generan espacios para compartir nuestra nueva afición con otros buzos: charlas, conferencias y eventos sociales son los paliativos”; “Grupos de porteños se reúnen allí en tertulia”; “cómo participé en el programa CREA en el 90, de la primera dama de la nación y en las últimas cuatro ediciones del festival de teatro de Bogotá entonces si me creen”; “Trabajan y se bañan en público. (...) el agua del río refresca a cientos de ellos”; “El juego de dominó hace parte ya de las tradiciones en las tardes de letargo del Atrato medio Chocoano”; “Alumbrado navideño”; “trompadas y patadas que el coordinador César Herrera le dio a un grupo de Coreanos que protestaban contra la privatización, refiriéndose a la cumbre del agua en México”; “estrategia de conservación de la biodiversidad”; “las habitaciones incluyen entradas al parque acuático para cuatro a seis huéspedes”; “la ciudad”, “Especuladores urbanísticos compran grandes extensiones”, refiriéndose al santuario de las ballenas donde urbanizan hacen proyectos; “fortalecen el sentido de comunidad”; “El haber encontrado a un Alemán Hubert Frank, y a un Polaco Kristobal Zafransky, ambos montañistas”.

Fuentes públicas, fuentes de memoria colectiva.

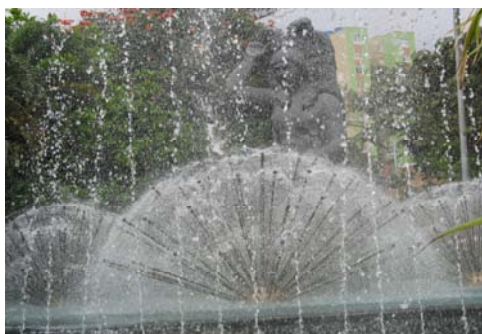


Imagen 99. Fuente de agua en la Plazoleta del Pablo Tobón. Archivo fotográfico. Junio 2006.

No de chismes, de socialización y repaso, del lugar para engrosar lazos de interactividad entre humanos, para fortalecer las técnicas de subjetivación:

“La pila empezó a ser entonces obligado lugar de reunión, propicio al comadreo del vecindario, principalmente mujeres, criados y esclavos que daban y recibían noticias,

comentaban los escasos sucesos diarios y hacían toda suerte de chismes, cumpliendo la pila pública en cierta forma el papel de periódico de la aldea, cuando pocas personas sabían leer y escribir y no existía ni siquiera la imprenta⁸⁷.

Lugar que implica la continuidad, la presencia, la participación en el viaje de actualidad de la ciudad. Pilas y fuentes de otros tiempos serán de nuevo puestas, todas la que existen, en los lugares de sobremodernidad. La memoria colectiva, detenida en el tiempo, requiere ser actualizada, las técnicas de memoria podrán ser fortalecidas con la presencia de estos objetos memoria. No se pueden reemplazar pilas y fuentes por héroes y soberanos, son memorias diferentes, técnicas distintas, las unas “técnicas del poder” y las otras “técnicas de intersubjetividad entre humanos y de interactividad con las aguas”.

Se ha lucido el fontanero en San Benito, pues le puso muy buen agua en carnaval. Los vecinos de ese barrio no se bañan desde el tiempo de Abraham⁸⁸.

Baños públicos, fuentes de memoria colectiva.



Imagen 100. Edificio la Bastilla, en el sótano quedaban los baños de la Bastilla, la Puerta del Sol, o Girona después. Archivo fotográfico. Junio de 2006

Así como las fuentes públicas en baños públicos se hacía vida social, eran sitios de reunión, acicalamiento y diversión, encuentro entre familias y disfrute colectivo. Se llegaba a caballo, en coche o en tranvía, punto de reunión de casi todos los días entre señores de la Villa “que mientras se bañaban apuraban sus copetines, platicaban de literatura y de arte y concertaban negocios y alianzas

⁸⁷ OSPINA. E. L. 1966. P. 34.

⁸⁸ OSPINA. E. L. 1966. P. 37.

matrimoniales⁸⁹. Así eran los baños de la bastilla, La Puerta del Sol, La Girona después, a orillas de quebrad arriba, servidos con aguas de la Santa Elena y lugar predilecto de reunión y tertulia de intelectuales, bohemios, políticos y traficantes.

2.3.3.3 El agua como recurso interactivo, mediador, con el mundo:

Es el agua que participa de la construcción de subjetividades al procurar un recurso para interactuar con el mundo. Que se explora para este trabajo desde cuatro subcategorías: el mantenimiento de la calidad del mundo, hacer contrastes de nuestra calidad con la calidad del mundo, ir al mundo y traer mundo, imaginar Mundo.

De los 34 artículos de prensa sólo en 20 de ellos se hacen referencias al agua como recurso de interactividad con el mundo, y de éstos en un mayor porcentaje a la subcategoría de ir al mundo y traer mundo, en los otros artículos y mas o menos en la misma proporción se hace referencia a mantener la calidad del mundo, e imaginar mundo, y más bien pocas referencias a el contraste de la calidad nuestra con la calidad del mundo. Un solo artículo hace referencia a tres subcategorías al mismo tiempo: el artículo sobre las “tecnologías para tiempos sin agua”, y tres de ellos a 2 subcategorías al mismo tiempo: “El placer de estar en el fondo del mar”, “el mensaje del agua” y “Los estragos del cambio climático”.

- **El agua como recurso para interactuar con el mantenimiento de la calidad del mundo:**

Es un mundo que en los artículos de prensa se mira con preocupación, una subjetividad que se expresa de riesgo y de miedo, para lo que se presentan alternativas y se hacen recomendaciones de todo tipo: “no hay agua para tanta gente, (...) le apuestan a tecnologías compatibles con un ambiente más limpio”; “Dos foros el uno del Banco Mundial y las grandes comercializadoras del agua. El otro convocado por movimientos sociales”; “Tarde o temprano, aun los Estados Unidos tendrán que reconocer la necesidad de reducir emisiones de gases de invernadero”; “Esa tendencia continuará casi definitivamente, lo que crea problemas a compañías petroleras, redes carreteras y estructuras construidas en un paisaje en descongelación”; “estos países enfrentan graves problemas de suministro de agua para crecientes poblaciones urbanas e industrias y las presas representan una respuesta de corto plazo”; “Una continua batalla contra las inundaciones en densas áreas urbanas”; “Aguas tranquilas y protegidas para dar a luz y amamantar a sus crías”.

⁸⁹ OSPINA. E. L. 1966. P. 81.

Las preocupaciones por el agua del mundo.

Muchas son las preocupaciones que se expresan y se han expresado en el pasado sobre las aguas del mundo: el crecimiento demográfico y su sensibilidad por el incremento de uso del agua de riego; se proyectan para el 2025 aumentos de consumos hasta de un 50 %, China por ejemplo pasara de un consumo de 52.000 millones de toneladas de agua a 269.000 toneladas en los próximos 20 años. El aumento de la población de las ciudades pues ésta incrementa la demanda sobre las mismas fuentes naturales que usa la ciudad para su mantenimiento, imponiendo la necesidad de mayores subsidios de agua de otras fuentes naturales. Los consumos exorbitantes de agua en los países desarrollados, consumos hasta de 500.000 lit/año de una casa canadiense.

El incremento acelerado del consumo del agua por parte de la industria quienes reclaman actualmente hasta el 25 % de la demanda total. La producción de un carro cuesta 400.000 litros, la industria de computadores consume hasta 1,5 billones de litros al año y produce 300.00 litros de aguas residuales. La afectación de la ecología del agua; deforestación, destrucción de humedales, alta concentración de pesticidas y fertilizantes en los cauces de agua. Los cambios en el rendimiento de escorrentía en la mayoría de países por consecuencia del cambio climático, un efecto en cadena que se traduce en grandes inundaciones y en cambios a los modos de vida de las especies. La contaminación de las aguas superficiales. La gran cantidad de explotación de acuíferos que son la principal fuente de ríos, quebradas y laguna. Salinización de las fuentes de agua por la producción de petróleo, carbono y lavado de arenas de alquitrán. La desviación de fuentes naturales y el transporte masivo de aguas, la iniquidad de disponibilidad de agua entre países, especialmente África y la India y de acceso al agua potable en los países del tercer mundo. El aumento del control privado del agua en el mundo por las más de 45.000 empresas transnacionales, como el caso de México.



Imagen 101. Surtidor automático de agua en Botella. Aguas Calientes. México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.

- **El agua como recurso para hacer un contraste de la calidad nuestra con la calidad del mundo:**

Una práctica más que es utilizada por las técnicas de memoria para darle forma, cuerpo, a la subjetividad de personas, colectividades e instituciones, recurso que en los artículos de prensa es poco referenciada: “ofrecen las seis organizaciones asociadas a la Red Colombiana de Productores Comunitarios ambientalmente amigables” a propósito de las alternativas que existen para programas de turismo ecológico; “primera ciudad del país en descontaminar un río”; “la más barata del país” a propósito del agua que ofrece el acueducto de Bogotá; El mal es para todo el planeta, “el cambio climático tiene el potencial de modificar la vida de todos los habitantes y especies del planeta”.

Una globalidad que desde siempre ha contrastado las calidades del objeto y que al hacerlo agregan grados de complejidad al agua y a sus objetos asociados. En los primeros tiempos lo hicieron los que llegaron, los españoles, con la producción del cemento por ejemplo, al mixturar las técnicas y condiciones naturales de aquí; las formas de producción de la caliza arcillosa y la argamasa, con las técnicas del agua salada y material volcánico de Putcoli y la comarca de Bon junto al Rhin; sus formas de hacer acequias con las tradicionales formas de la canoa de madera, de caña brava y de penca; igual a lo que pasó con el trazado de los acueductos pues los aldeanos de aquí, por los años de 1894, al ver en otras partes del mundo que el acueducto bien trazado y sus mejoras en el material de los tubos reducía sus distancias y se ganaba en presión, proponen cambiar el acueducto de atanores a un acueducto de hierro.

El contraste del uso del agua para configurar el espacio público en Medellín con el uso que en otras ciudades, México por ejemplo, que a pesar de vivir una gran crisis de agua de consumo (En el centro de México no es posible consumir agua de acueducto) es generosa al distribuir lugares de agua en varias de sus ciudades.:



Imágenes 102 y 103. Izquierda, la calle Nieto en la ciudad de Aguas Calientes. Derecha, El parque las tres centurias, el juego del agua al son de la música, También en Aguas Calientes, México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.



Imágenes 104 y 105. Baños públicos y de aguas termales, de inmersión, en esta ciudad que en los tiempos de antes era una ciudad de paso. Aguas Calientes. México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.



Imágenes 106 y 107. Fuentes de agua en Guanajuato, México. Derecha, La fuente de cuatro chorros, frente a la casa de Jorge Negret. Archivo fotográfico. Diciembre 2005.



Imágenes 108 y 109. Patios de aguas y más fuentes de agua. Izquierda, patio de la casa de Frida Calo. Derecha, fuente de agua en la plaza. Las dos imágenes de Coyoacán, Distrito Federal, México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.



Imágenes 110 y 111. Izquierda, lavaderos y baños públicos, de la época de fundación de San Miguel de Allende. Derecha, centro comercial de Guadalajara. México. Archivo fotográfico. Diciembre de 2005.

- **El agua como recurso para ir al mundo, y traer mundo:**

Es el agua como recurso para ir al mundo, traer mundo y ponerlo aquí entre nosotros. El agua procurando el viaje por el mundo, contacto, negocios y mercado de las aguas del mundo: “convenio entregado al consorcio conformado por la firma GWK Consult, de Alemania, y HVM de Colombia”; “De allí pasar a otros lugares del mundo: el mar Rojo Sur África, Cuba Galápagos, Méjico, Costa Rica”; “viajé en 1997 a Dinamarca y me buscaron unos señores de Estados Unidos para que no les lloviera durante una feria”; “Masuru Emoto un investigador japonés traerá al país los resultados de las muestras del agua de Bogotá y Cali”; “Un valla publicitaria nos recuerda nuestra obligación” sobre la escasez del agua; “se prepara para el mercado de Estados Unidos” el agua que se extraerá de posos profundos de Hawai; “financiados por agencias estadounidenses, canadienses, británicas, italianas e iraquíes” a propósito de la recuperación de pantanos de Irak; “de los turistas que van de paso”; “Esfuerzoz con Holcim y CEMEX” sobre las obras desarrolladas en varios lugares de Colombia; “Y en 2001 fui parte del equipo colombiano que logró la cima del monte Everest.”.

El agua ha sido recurso principal para traer el mundo hasta aquí entre nosotros y nosotras, hasta éste Medellín del Valle de Aburrá; se ha viajado y se ha traído conocimiento de “réplica” y de “memoria”: se ha construido para conectar la Villa con el mundo, como el puente de 1855 el de Bomboná, en las Estancias, por el oriente, hecho para facilitar el paso de todo la mercancía que venía de otras partes del país y del otro mundo; se ha conectado esta ciudad con el otro mundo nombrando ríos y quebradas, sitios y calles, como el nombre de la quebrada Palencia en recuerdo de Castilla; se han traído objetos como las propias pilas, las dos primeras de la plaza mayor y de la plaza de Bolívar; se ha traído maquinaria y tecnología, las primeras plantas hidroeléctricas, los tratamientos de potabilización, los primeros planos de puentes, construcciones y de la ciudad; los Primeros ingenieros que ya son de aquí con estudios en España, Londres y Francia; y la plata, por supuesto, del Banco Interamericano de desarrollo y el Banco mundial;

Acueducto, alcantarillado y canalizaciones sumarán de forma principal a la deuda pública de Colombia con Estados Unidos.

Ciudad de otra parte.



Imagen 112. Parque de Bolívar, lugar de otra parte. Archivo fotográfico. Junio de 2006.

Los puentes, el primer acueducto, las pilas fundadoras, la plaza mayor y el parque de Bolívar, la minería de oro y plata, de Río y quebrada, el diseño del acueducto, el diseño del alcantarillado, el agua de grifo y el chorro de luz, el embovedamiento y las primeras calles, toda la ciudad del agua y la génesis de la otra ciudad después de 1930, son de otra parte, del otro mundo que está aquí entre nosotros y nosotras: Desde Robledo y sus primeros asentamientos, las primeras fundaciones en San Lorenzo, los tiempos en que a las “técnicas de la memoria” indígena se sobreponen, se mixturán, con las “técnicas de memoria y réplica” de los habitantes de otra parte, hasta los días de hoy. Todo ha venido de otra parte: James Tyrrel Stuar Moore molinero, forjador y navegante trae a Medellín a Enrique Haeusler el experto en puentes; Monzón y Mon y Velarde también fontanero, alarifero y acequero; los primeros mapas de Bélgica y los segundos de 1908 de Pearson & Sons, los mismos del diseño del acueducto de hierro; Eugenio Lutz, el de las medidas del agua; Pedro Bouquet el que pidió la primera pila de bronce a París; Greeley y Hansen de Chicago los que traen el orden para las aguas muertas; Agustín Freidel y su puente sobre Palacé construido con planos del francés en 1873. Y así, después serán compañías y consorcios de otra parte para traer el otro mundo hasta aquí a Medellín y al Valle de Aburrá.

De esta manera, de otra parte, también es el Parque Bolívar así como muchas otras cosas de esta Medellín: hecho en tierras donadas al municipio por Moore y donde la curia construye la basílica menor de la Villa nueva (ordenada como catedral episcopal en 1871) en tierras donadas a su vez por el municipio en 1871, bajo la dirección, primero, del arquitecto Italiano Felipe Crosti, continuada en 1890 con planos del francés Carlos Carré y terminada hasta 1917. El parque es construido en 1888 en un lote de 14.400 metros cuadrados donde es puesta la pila de bronce

(copiada de un proyecto del escultor Italiano Giovanni Anderlini) y las verjas de hierro, después de traerlas, pila y verjas, del otro mundo.

- **El agua como recurso para imaginar mundo:**

Es el agua como recurso para imaginar mundo, su creación, su futuro, su derrota o su catástrofe, el agua que procura una esperanza de vida, que obliga a imaginar un mundo que es posible, vivible y habitable, el agua como recurso para preguntarse por lo que pasa en el mundo.

Que en los artículos de prensa remite a: “un sitio donde confluye Dios, su obra y nuestro interior, (...) nadaremos con delfines o ballenas, iremos a bucear específicamente cerca de tiburones, a los que hemos desmitificado, (...) Un espacio real, hecho con la magia de un mundo maravilloso”; “poco saben de Colombia, salvo que quienes se la disputan llegan en nombre de la libertad a despojarlos de sus tradiciones”; “¿Qué pasa con la mayor parte de agua contaminada del mundo en éste momento?”; “El último informe preparado por la ONU es desalentador y alerta sobre un futuro apocalíptico”.

2.4 El agua como recurso de valoración ética, estética y de calidad:

El agua como recurso de interactividad es usado para valorar el mundo desde la calidad del espacio construido, la estética en las cosas y la ética de las relaciones de los humanos con ellos mismos, con los otros y con el mundo. Para éste trabajo la calidad, la estética y la ética, se han explorado desde los artículos de prensa, los documentos de la historia de ciudad, el proyecto de intervención de la Herrera y el archivo fotográfico. Para la valoración de la calidad se han seleccionado tres subcategorías: la valoración rigurosa del sistema del viviente, del sistema artificial (que incluye la valoración del espacio construido, como indicador de las transformaciones que el sistema artificial le imprime a la ciudad, y la valoración del diseño) y del sistema de subjetividades, que incluye la valoración de prácticas de socialización.

Para la categoría de valoración estética se toman 4 aspectos relacionados con: trayectorias de identidad (que incluye la generación de nuevas preguntas y un exploración por la semiótica de las aguas); emergencias de diversidad y biodiversidad; La hechura de la ciudad y su modernidad urbana; y las trayectorias de creatividad. Y por último para la valoración ética que incluye dos subdivisiones: las preguntas desde la racionalidad por las transformaciones generadas y un segundo aspecto con relación a todo aquello que evidencia esta condición de ser humanos en tanto una interactividad con las aguas.

2.4.1 El agua como recurso para la valoración de calidad:

Para rastrear el uso del agua como recurso de valoración de la calidad se propusieron tres subdivisiones que espero constaten su uso y generen un matiz sobre el como se usa. De un lado se proponen las referencias a la valoración rigurosa de la calidad del viviente desde un enfoque del bienestar, del sistema artificial desde un enfoque de la sobrevivencia, contemplando aquí varias subdivisiones que desglosen un poco este asunto: Valoración del espacio construido, cuando el agua actúa como indicador de las transformaciones que el sistema artificial le imprime a la ciudad y cuando se hacen referencias a la calidad del diseño; y la valoración rigurosa al sistema de las subjetividades desde un enfoque del deseo, contemplando para esta una subdivisión de valoración de las prácticas y recursos de socialización.

2.4.1.1 De valoración rigurosa del sistema del viviente desde un enfoque del bienestar.



Imagen 113. La Santa Elena. Aguas debajo de la toma, antes del embovedamiento. Archivo fotográfico. Junio 2006.

Se trata del agua como recurso para referirse a la valoración de la calidad de todas las formas de vida, el agua como indicador del bienestar del sistema del viviente que incluye a los seres humanos. Se espera que al estar el agua vinculada con todas las formas de vida procure una relación para estimar la calidad de todas las formas de vida y no sólo de las humanas.

Sin embargo en los artículos de prensa, en su gran mayoría, se vincula el asunto de la calidad sólo en relación con la vida humana, además de que sólo en un 9% hacen referencia a la calidad del sistema del viviente; “debate en el seno de la academia de medicina para discutir sobre las conveniencias de sanear el ambiente de la ciudad, para lo cual era necesario rectificar el curso del río”; “Pérdidas de vida se evitarían con un adecuado abastecimiento de agua”; “Un clima más calido resulta en una mayor exposición a enfermedades tropicales y a impactos producidos por la variabilidad climática”; “Las inundaciones van a

empeorar". Tres artículos se refieren a la calidad del sistema del viviente sin centrarse en el asunto de la salud; "la evidencia de un drástico cambio climático se vuelve bastante convincente"; "Jorge Elías dice que la atmósfera Bogotana ha estado difícil. Llueva o no, vive pendiente de éste cielo de gelatina que parece a punto de derramarse a toda hora; "seguramente los pantanos pueden regresar a su estado anterior".

El agua como recurso de valoración de la sistémica de la vida que en tiempos actuales, debido a la inscripción de información en las aguas que se distribuyen por todas las formas de vida, podrían dar cuenta del estado de bienestar del ciclo de la vida y de los organismos que lo componen.

"Si el bienestar del hombre depende de los ecosistemas urbanos y productivos, también está ligado al mantenimiento de los ecosistemas naturales (Illich, 1988)".

No se puede olvidar que el ecosistema está regulado por sistemas cibernéticos dotados de mecanismos de retroalimentación capaces de ejercer un cierto grado de autocontrol⁹⁰.

La calidad del agua desde siempre se ha valorado sólo en relación con el consumo humano, sin tenerse en cuenta las otras dimensiones del ciclo de la vida;

(...)al pedir al Cabildo "tomar pronta providencia comisionando dos sujetos de probidad y conocimientos (que lo fueron don Andrés Enríquez u don Antonio Uribe, nombrados al efecto por el alcalde don José Miguel Restrepo) para que pasen a la quebrada arriba y reconozcan en especialidad en la quebrada nombrada La Castro, que entra a la de Aná, el terreno que se ha desmoronado y que tiene enturbadas las aguas que sirven para la consagración"; "que se providencie según lo reconozca el arbitrio para evitar este notable perjuicio, indagando también si por las cabeceras de una u otra quebrada hay algunos que ayudan a ocasionar el perjuicio con el trabajo de minas", y que "en caso de hallárseles se les reconvenga seriamente, castigándoseles en caso de rebeldía, pues este es un punto interesante aún a los divinos oficios, también a la salud pública e igualmente a la limpieza que deben tener las aguas para el común uso⁹¹.

Y que en el diagnóstico de la Herrera, apenas se hacen algunos intentos para trascender el reduccionismo en que se ha caído al tratar el agua, con importancia, solo en función del agua de consumo o para producir energía eléctrica. Olvidando que el agua como recurso de interactividad concursa de manera principal en la construcción de subjetividades urbanas, del diseño de la ciudad y es fundamental para reincorporar, en la dinámica de la ciudad, a la tradición de la biodiversidad neotropical del Valle de Aburrá, única manera de ganar en capacidad cibernética de los tres sistemas relacionados, el sistema de la vida, el sistema artificial y el sistema de subjetividades urbanas.

Posteriormente, el proceso de Diagnóstico del territorio, se fundamentó en sus condiciones actuales en lo atinente a la Caracterización Físico Biótica que

⁹⁰ BETTINI. V. 1998. P. 239. La cita de ILLICH es de Bettini.

⁹¹ OSPINA. E. L. 1966. P. 33.

comprende lo concerniente al Recurso Agua, al Recurso Suelo y la Variable Flora y Vegetación⁹².

Se determinaron unos niveles bajos de oxígeno disuelto indicando su ineptitud para el consumo humano y para garantizar la supervivencia de organismos acuáticos que pudieran ayudar a la depuración de los microorganismos. De acuerdo a ello, se concluye que se trata de una fuente muy deficiente que necesita un tratamiento convencional (desinfección, estabilización, pretratamiento, coagulación, sedimentación, filtración) y además tratamientos específicos⁹³.

Las aguas indican de la capacidad humana para construir su sistema artificial; Las aguas muertas implicaron la transformación de la ciudad de las aguas a la ciudad del automóvil solamente, deviniendo en ciudad de olvido y pérdida de memoria, por tanto, en pérdida de técnicas de subjetivación. Las aguas muertas que siendo mezcladas con las aguas lluvias indican de la capacidad de manejo y la responsabilidad con el ciclo de la vida; los colores del Río indican de eficacia del lavadero de aguas y el control sobre las aguas industriales; las aguas inundadas indican sobre la capacidad de manejo del sistema de escurrentía; y La calidad de todas las aguas indican sobre la calidad del sistema actual urbano.

Introducir la práctica de los indicadores biológicos significa emprender una verdadera revolución copernicana en la ecología urbana, ya que no se entendería más por calidad ambiental la calidad de los recursos en función únicamente de su uso humano⁹⁴.

2.4.1.2 El agua como recurso de valoración rigurosa del sistema artificial desde un enfoque de la sobrevivencia.



Imagen 114. Las aguas del río Medellín, en el puente de Guayaquil, síntesis que indica sobre el funcionamiento del sistema artificial de la ciudad. Archivo fotográfico. Junio de 2006.

⁹² GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 2.

⁹³ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 43.

⁹⁴ BETTINI. V. 1998. P. 241.

Se trata del uso del agua como recurso para valorar el sistema artificial desde un enfoque de la sobrevivencia. Aguas que se usan para indicar la calidad de la ciudad, de los sistemas productivos, las situaciones de riesgo generadas, la calidad misma del agua o que elabora críticas a la forma como se construye el mundo.

De esta forma en los artículos de prensa se hace referencia a situaciones de riesgo que interrogan por la capacidad de prevenir y de controlar, pues estas se refieren a inundaciones, afectaciones al ciclo de la vida, el crecimiento descontrolado de la ciudad, y el riesgo generado por la extracción de material de playa para la construcción de la misma ciudad; "Son más de 100 muertos en una década"; "Dos meses en medio del agua, (...) 900 hectáreas de ladera donde viven 450 mil personas, (...) se reciben cada semana 150 solicitudes de personas que viven en situación de riesgo, (...) la casa nos huele muy feo porque el agua lleva empozada aquí mucho tiempo, (...) las aguas de suba comenzaron a controlarse pero la gente sigue sacando agua de sus casas"; "la amenaza más grande es para las ciudades costeras"; "La presa Kariba, por ejemplo, restringido el crecimiento del delta y ha reducido la actividad pesquera, (...) el banco ha sido objeto de presiones para producir mejores presas, (...) El potencial de las grandes presas no se realiza"; "Siempre queda la posibilidad de que la naturaleza nos gane"; "La mayor amenaza es el auge urbanístico, (...) Turismo o explotación de sal y petróleo"; "Control de crecientes del río Tunjuelo que han afectado los barrios Meissen, México, san benito y Tunjuelito"; "la finca fue bordeada en su costado inferior por un loteo hecho con propósitos de extracción de materiales pétreos afectando el capital natural de la ciudad"; "No parece existir soluciones sencillas, solo remedios costosos, como el abandono de tierras vulnerables".

O referencias a los problemas generados por el funcionamiento del sistema artificial; la contaminación del agua y de los ríos; "Antes de la planta el río tenía niveles de oxígeno de un miligramo por litro/las aguas residuales se retiraron de las quebradas y del río y el río mejoró"; "En ambos la basura y los desechos abundan. Los niveles de contaminación siguen siendo muy altos, (...) Dicen que "el agua tumba toda la mugre" sin embargo también les deja enfermedades, fiebres y llagas, (...) la contaminación es alta"; "Prevenir la contaminación".

A la calidad del espacio construido; "Paisaje digno de novela"; "Otra razón para querer la ciudad"; "Los parques se tornarón más grandes y más elaborados"; "Sus cimientos están pensados con suficiente flotabilidad, (...) Flotabilidad para elevarse con la marea"; "Ciudad bonita"; de forma natural "Sin broches. Sin costuras".

A la calidad de las mismas aguas; "Sin calorías, sin azúcar, sin colorantes"; "uso racional del agua"; "¿Que pasa con el agua contaminada de la mayor parte del mundo?/¿debemos a pensar distinto y actuar distinto para nuestra salud?".

O a críticas generales por lo que hemos construido; “ciencia y tecnología cierran caja de Pandora que la misma ciencia abrió en los últimos siglos, (...) es un sistema para no contaminar la naturaleza”; “debemos reconocer que la forma como usamos el ecosistema global y local no es sustentable”.

Era un Medellín en sus orígenes más saludable que en presente, porque se hallaba en un potrero, con todas las aguas de natura; “a linde con el bosque virgen, respirando el aire purísimo, a todo sol y en medio de aguas innumerables”⁹⁵. Hasta un Medellín posterior, el de las décadas de 1800, el de las acequias y desagües por todas partes, donde empieza el ocultamiento de las aguas de beber, de las aguas de consumo, y continúan las aguas muertas; visibles, transmitiendo al ciclo de la vida los efectos del consumo. A finales ya de ese siglo, se empieza en el orden y control de aguas, acequias y limpieza de sitios públicos:

“Los contraventores incurrían en multa de 20 centavos convertible en un día de arresto, y aparte los inspectores, los propios miembros de la corporación municipal se constituían por turno semanal en comisión de vigilancia para que lo prescrito se observara”⁹⁶.

Hasta los años 30 del siglo XX, donde termina la ciudad del agua, la de los ribereños del río, y empieza a configurarse la otra ciudad, con el agua de consumo oculta y traída de otras partes, después de que empieza su potabilización, cuando las aguas muertas han sido embovedadas, las aguas de correr, las aguas de la fundación, han sido ocultadas y el Río continúa el camino de la canalización. Empieza la ciudad del automóvil, la de las aguas ocultas, sobrepuesta a la ciudad del agua, destruyendo su memoria, imponiendo otras referencias; la de los tanques de hormigón armado. El agua del consumo y los chorros de luz son de otra parte.

La ciudad ahora retoma el mandato de fundación. Un lugar para todas las aguas.

Elijase la provincia, comarca y tierra que se ha de poblar teniendo consideración a que sea... de buena y felice constelación, el cielo claro y benigno, el aire puro y suave, sin impedimento ni alteraciones, y de buen temple, sin exceso de calor o frío”; y ya en 1557, cuando se autorizaba la fundación de Natá en Tierra Firme, la respectiva cédula real mandaba que la parte escogida fuese “sana y fértil y abundante de agua y leña y de buenos pastos para ganados”⁹⁷.

En otros tiempos el agua, sus presencias y sus calidades eran recurso para la hechura de ciudad, para la valoración de sus calidades

“y las disposiciones sanitarias no eran tan pobres como pudiera creerse, precisamente por la situación del poblado a campo abierto, que libraba de los malos olores, del peligro de contaminación de las aguas y de otras cosas inclusive allí cerca de donde se enterraban los muertos, en los templos mismos antes de establecerse en los cementerios”⁹⁸.

⁹⁵ OSPINA. E. L. 1966. P. 21.

⁹⁶ OSPINA. E. L. 1966. P. 79.

⁹⁷ OSPINA. E. L. 1966. P. 22.

⁹⁸ OSPINA. E. L. 1966. P. 22.

La limpieza de caños, los desagües subterráneos, la limpieza de calles y de fachadas, el ordenamiento de las aguas y el agrado a la vista, estaban vinculados desde los tiempos de Mon y Velarde.

Del olvido de las aguas, al contacto con las aguas.

De todos los diseños, los de embovedar, serán los que en los tiempos actuales entrarán en una era de interrogación, pues son tiempos nuevamente de contacto con el agua, así como tiempos de recuperación de la ciudad de las aguas. Las aguas marcarán las pautas del diseño para recuperar subjetividades del neotropico, para recuperar biodiversidades urbanas. Una pregunta que pondrá nuevamente en curso el interrogante de 1926 por el cubrimiento de la Santa Elena; “De esta obra muchos no fueron partidarios, (...) porque a su juicio perturbaba la estética restándole gracia al paseo de La Playa, y en su lugar proponían colectores laterales de aguas negras....”⁹⁹

2.4.1.3 El agua como recurso para una valoración rigurosa del sistema de las subjetividades desde un enfoque del deseo.

El agua como recurso que se usa, al realizar una interactividad con ella, para valorar la calidad de las subjetividades personales o institucionales. Es el agua que procura un juicio, un sentimiento una forma de ver a la sociedad, las personas o las instituciones.

Que en los artículos de prensa se expresan como una subjetividad del peligro y el riesgo, de placer y encantamiento con las aguas, subjetividad anfibia, a pesar de la contaminación, el peligro de muerte y enfermedad, tejedora de historias de vida, de espíritu navideño y cuidadora de sí, de su cuerpo y su imagen. De una subjetividad institucional en contradicción entre cumplidora e incapaz de regular y controlar las variables del riesgo, privatizadora y que insiste en la necesidad de flexibilizar las normas. Son expresiones que constatan que el agua es un recurso eficaz para desarrollar técnicas, y por supuesto prácticas, de subjetivación

Expresiones de subjetividad de: “doble peligro, más adrenalina”; “Hemos entrado a una fascinante actividad que nos acompañará a nosotros y a todos los que nos acompañarán y a todos a los que podamos atraer, por mucho tiempo en nuestras vidas”; “a pesar del peligro que corren buscan allí su sustento, viven del río”; “Por que allí se leen cuentos, composiciones, hay música, se teje la historia de nuevo”; “Les da de todo. La lúdica para aquellos que empiezan a desafiarlo y el escape para quienes han tenido que salir por la arbitrariedad de los guerreros”; “siempre tienen presente el espíritu de la navidad”; “sentir bien, ver mejor”; “cumplimos”; “aprender que podemos modificar las calidades de las aguas que tomamos y que tenemos para beneficio de todos, (...) sus cristales indican cada ritmo, miedo y tristeza”; “responsabilidad no sólo de los científicos”; “La asociación Colombiana

⁹⁹ OSPINA. E. L. 1966. P. 260.

de autoridades ambientales ha hecho 160 observaciones y 25 cuestionamientos a los 35 artículos del proyecto sobre el agua que ha presentado el Gobierno, (...) la iniciativa es funcional al proceso de privatización”; “El peso del crimen de su hijastra de seis años y la asfixiante culpa por agredir con un machete a su esposa motivaron el suicidio, (...) ya es muy tarde”; “De normas menos estrictas, (...) Las buenas políticas ambientales contribuyen al bienestar social, a la equidad y al crecimiento económico”; “Otros dicen que ven a las ballenas como un recurso, (...) Ganar mas con el desarrollo del turismo entorno a las ballenas”; “Concientes de la fragilidad de la defensa de la humanidad”; “Para que el cuerpo labore sus ciclos se necesita disciplina en los horarios-Cama es cama”: “Cerebral y censual”; “Son importantes para nosotros y quizá el mayor legado”.

El agua como lugar de encuentro.



Imagen 115. Parque de los pies descalzos. Donde hay agua hay hombres y mujeres en procesos intersubjetivos. Archivo fotográfico. Junio de 2006.

Como el paso del Río por Colombia, por ejemplo, cuando no había puentes, único paso por ser el sitio donde más explayaba el río Medellín permitiendo el paso a pie o en balsa, aunque en condiciones de mucho peligro a veces, y donde mujeres y jóvenes se mezclaban, como en juego de aguas y en tarea por necesidad, para procurarse la otra banda y que “En invierno algunos muchachos construían balsas que cautivaban con cuerdas de punta a punta, y cobraban por el pasaje, inclusive de cargas cuando los arrieros tenían prisa o les faltaba paciencia para esperar a que bajaran las aguas”¹⁰⁰.

Lugares de encuentro que en la herrera son de la tradición de la comunidad y pudieran convertirse en potenciadores para la socialización pues, como hemos visto, son varios los aljibes que la comunidad usa para servirse de las aguas. Y

¹⁰⁰ OSPINA. E. L. 1966. P. 87 y 88.

que podrían quedar reducidos, desde el conocimiento de réplica, a grifos y tuberías.

“El agua de los afloramientos no tiene uso estratégico en la cuenca; lo cual no significa que no tenga importancia a nivel local. Por ejemplo, la captación N° 11, que corresponde a un pozo (Aljibe), es aprovechada continuamente por algunas familias, pero en el caso de cortes en el servicio de acueducto, el número de familias se incrementa. En estos afloramientos el agua que no es aprovechada se conduce a las redes de alcantarillado o en su defecto, se integra a la red hídrica natural disminuyendo considerablemente la calidad inicial del agua”¹⁰¹.

“Con pocas excepciones las captaciones se realizan en el sitio mismo del afloramiento dado que allí el agua luce cristalina y está libre de olores. Las captaciones son tipo pozo, tanque o poceta y en muchos casos constituyen la misma obra de almacenamiento de agua. En la cuenca hay 46 usuarios, 36 de las cuales se abastecen a partir de tanques comunitarios de agua; las demás lo hacen a partir de captaciones individuales. El agua se destina a uso doméstico únicamente”¹⁰².

2.4.2 El agua como recurso para la valoración Estética, por lo tanto para hacerla.



Imagen 116 y 117. Contraste de lugar. Fuentes, chorros y espejos de agua aportan a la estética del lugar. La interactividad permitida es criterio de valoración estética. Izquierda, fuente del Pablo Tobón. Archivo fotográfico. Junio 2006. Derecha, cualquier esquina de barrio en Santo Domingo. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005

Para este caso del uso del agua como recurso de valoración estética se han elegido cuatro subcategorías: como recurso para la valoración de la identidad; como recurso de valoración y construcción de la diversidad; como recurso de valoración de la hechura de ciudad y de su modernidad urbana; y por último como recurso de valoración de las diferentes trayectorias de creatividad que se emprenden en la ciudad.

¹⁰¹ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 50.

¹⁰² GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 50.

2.4.2.1 El agua como recurso para la valoración y construcción de la identidad:



Imagen 118. Fuente primera en el parque de Bolívar, regalada al Hospital San Vicente en 1923. A cambio fue colocada la estatua de Bolívar. Archivo fotográfico. Junio 2006.

Una red de identidades se han tejido en este país de las aguas, en éste país del neotrópico, anfibio, húmedo, superabundante de aguas. Aunque en los artículos de prensa no se valora la identidad, sus artículos son inundados por ellas; una diversidad de expresiones y multiculturalidad de ambientes tropicalizados. Identidades de las aguas que hacen subjetividades anfibias buscadoras de aguas, aunque sea la muerte la que impulsa por su goce, por su disfrute. Hombres de lluvia, niños y niñas de vida limpia, grupos de porteños, de comunidades negras, indias y mulatas; “A pesar de la muerte lo siguen visitando”; “Turismo ecológico”; “Hemos sido bienvenidas al mundo del submarinismo, identificar otra persona que conoció lo mismo que nosotros, (...) Queremos explorar ese casi setenta y cinco por ciento de agua que conforma nuestro planeta mal llamado tierra, (...) comenzamos a preguntarnos: ¿que es esto? ¿Cómo se llama éste pececito azul y verde? ¿qué es aquello que apenas se mueve?”; “hombre de la lluvia”; “vida limpia y enfermedades juntas”; “ellos crearon unos paisajes de lápiz y otros de buril, que difundieron en periódicos, revistas ilustradas y libros de viajes; algunos hasta fotografiaron el terruño”; “Grupos de porteños se reúnen en tertulia cultural-El cariguaña, el Arli o el Guaca Hayo continua tranquilo su recorrido”; “Esos niños, desnudos por el calor y la pobreza, lucen el más preciado tesoro de las matronas chocoanas: las ollas brilladas, el sancocho de pescado o el arroz arrecho, (...) el “dios” río, (...)Una comunidad, negra, indígena y colona”; “Creatividad de los antioqueños”; “Como santuario es el ultimo criadero para las ballenas grises sin perturbación”.

Una identidad que emerge entorno al agua y que exige de una responsabilidad con ella, pues supuestamente se agota, es escasa, por eso una identidad de la escasez; “Tiempos sin agua, (...) respuestas de la ciencia a la crisis del líquido vital, (...) tiempos sin agua, dispositivos sin agua”; “cambio climático, conservación de la biodiversidad”.

Identidades anfibias, mezcladas mixturadas con identidades del cuerpo sano, con el ambiente tropicalizado, naturalizado y con mucha biodiversidad, húmedo y de mucho sol, que piden también responsabilidad con el vital líquido y con el consumo; “Verse mejor, sin calorías, sin azúcar, sin colorantes”; “el mensaje del agua, conciencia del vital líquido”; “consumir el agua más limpia del planeta/el agua más profunda y limpia del planeta”; “Ambientes tropicalizados”; “Microzensacion, (...) Sin broche. Sin costuras”; “asentamiento anfibio”; “casas anfibias, (...) que diferencia hay entre una casa flotante y una casa barco?”; “Lo valioso que es para un niño que nace y crece en medio del cemento disfrutar la oportunidad de tomar un sorbo de agua cristalino sin tratamiento químico”.

Identidades funcionales, del agua que se reivindica y que se le sufre y se le teme por inundaciones, el agua que es derecho de la humanidad, el agua que se le previenen con barreras y diques, el agua que es mercancía y a veces barata; “El pueblo de Cochabamba se levantó, paralizó la región y hecho para atrás el timo”, refiriéndose al movimiento contra la privatización del agua en Bolivia; “dormir con el enemigo” a propósito de las inundaciones en Bogotá; “Barreras contra la furia del mar”; “Agua barata” la del acueducto de Bogotá”.

De todas formas su relato, las referencias de Medellín y el Valle de Aburrá, seguirán, en parte, siendo de las aguas, aguas de antes, aguas de ahora: referencias de antes que marcan el territorio; un pedazo de tierra y de potreros de don Gaspar De Rodas que cubría todo el pedazo de tierra de fundación, marcado por las aguas de la Santa Elena, La Guamal y el Río Medellín. Hasta referencias de hoy; el valle de Aburra, territorio marcado por las aguas del Río Medellín y todas las más de 80 quebradas que caen a su cause en el recorrido de más de 70 kilómetros.

Trátase sin disputa de una de las llamadas zonas de atracción geográfica, por la suavidad del clima, el derroche de luz solar, la amenidad del paisaje, la abundancia y pureza de las aguas, la facilidad del transporte, la riqueza del suelo y del subsuelo. Tiene la forma de una elipse de contornos sinuosos, con el eje mayor casi orientado de sur a norte, marcado en el centro por las graciosas curvas que señalan el cauce por donde corre mansamente el río¹⁰³.

Recogiendo más de 80 quebradas entre las que se cuentan: la Doctora, la Ayurá, la Zuñiga, La Aguacatala, la Presidenta y la Santa Elena, por el lado de oriente. La Bermejala, la Doña María, la de Altavista, la Hueso y la Iguaná, por el lado occidental.

¹⁰³ OSPINA. E. L. 1966. P. 88.

Y que seguirá en el olvido. Por canalizar el cauce de las quebradas, ya sea por ausencia de una técnica de la memoria, ya sea por incapacidad e incertidumbre de una técnica de réplica.

“El estado de la quebrada por su contaminación, asociado a una concepción de ésta como barrera natural por las fuertes pendientes y encañonamiento, ha generado la falta de identificación y apropiación con este elemento natural por parte de la comunidad, siendo reconocida más como la “cañada” y no como la “quebrada”. Según el sentir de los habitantes, la propuesta de canalizarla o cubrirla sería una solución, no tanto por el riesgo que representa a la inundación sino por la invasión de sus retiros y por la contaminación asociada a vertimientos de residuos sólidos y líquidos”¹⁰⁴.

2.4.2.2 Como recurso de valoración y construcción de la Diversidad de usos y de re – creaciones de su uso.

Son subjetividades del agua que recrean sus usos, sus tecnologías, sus oficios y que presionan por la conservación desde la promoción de alternativas, diversidades que se corresponden con identidades de lugares del agua: del goce del agua: “el lago de la muerte”, “Actividades como paseos en lancha, recorridos por la bahía, cursos y prácticas de buceo, pesca deportiva y artesanal, paseos en kayak, rafting, rappel, canotaje, piscinas, termales, senderos ecológicos”, “hace una década, había solo seis de estos hoteles con parques techados, hoy son unos 60 y 98 más están en planeación”; de usos de agua: “Los tertuladeros en el puerto frente al Río Magdalena”, “alumbrado navideño en el río Medellín”, “agua Brisa Spa...agua saborizada”, “agua en botella más limpia”. Diversidad que se expresa también en las tecnologías del agua: “orinales que funcionan sin agua, (...)tratamiento de volúmenes de agua en áreas pequeñas”, “Proyecto hidroeléctrico a filo de agua, proyecto de reducción de gases de invernadero en plantas de tratamiento de agua, aumento de áreas de conservación”, “Diques inteligentes”, “Casas anfibias, (...) Casa nuevas ventiladas al borde del río”, “Partidario de edificios flotantes ha creado una comunidad de 48 familias”, “Parque del agua, materia gris refrescante”, “reducir riesgos por inundaciones”.

Diversidad de alternativas para el manejo del agua: La conservación: “Los pantanos han vuelto a resucitar”, “son colonias de miles de pequeños animales... tantas pero tantas formas de vida desconocidas”, “Santuario, explotación como recurso o urbanización, (...) Especuladores urbanísticos compran grandes extensiones”, “capital natural de la ciudad”. Diversidad de Oficios: “variaciones en los cristales de agua según ambientes interactivos, cristales manifiestan estados de ánimo, modos de ser”, “Soy sacerdote radiestesista”, “sacando arena, piedras, chatarra, vidrio y hasta oro río”.

¹⁰⁴ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 43 y 44.

De la complejidad a la simplificación:

En la ciudad de las calles y de los puentes para el fluido vehicular, se pasa al tiempo de las piscinas públicas primero y después a las piscinas privadas, hasta un poco antes de ahora, los tiempos de las piscinas de las urbanizaciones, los Spa, los turcos y los jacuzzi, hasta hoy, que es el tiempo de los parques, fuentes y quebradas naturales. Los chorros de agua, los del grifo y los chorros de luz, que son chorros de aguas de otra parte, continúan sirviendo agua de consumo y luz para todo el Área metropolitana. Mientras las aguas de lluvia siguen desde siempre cayendo a techos y calles para ser combinadas con las aguas muertas. Las agua de Río son ahora del espíritu de navidad, entre tanto las de quebrada son más de los parques lineales. Para la institucionalidad pública y el bien común son camino más de simplificación y reducción que de recreación y diversidad de usos.

Veremos si para le Herrera, aquellas fuentes y aljibes naturales, fuentes de socialización y diversificación de usos, les serán permitidos y potenciados, como espacios que darán continuidad a sus técnicas de memoria colectiva.

“El usuario No 14 abastece una guardería. Hay 4 personas permanentes, 13 flotantes.

Los usuarios No 10 y 46 no tienen datos de población asociado. Se asigna a éstas una demanda igual a la generada por 4.6 personas, valor correspondiente a la densidad habitacional promedio en la cuenca.

Los usuarios 19 y 20 abastecen tiendas barriales. En estos sitios no habita nadie; sin embargo, el agua es usada para aseo general de las instalaciones. Para efectos de cálculo, la demanda para dichos establecimientos se hace igual a la demanda de una persona permanente.

El usuario No 45 solamente se utiliza cuando hay interrupción del servicio de acueducto de EEPPM. En tal caso tiene uso comunitario. Se asigna demanda mínima igual al consumo de una persona flotante¹⁰⁵.

Y las quebradas seguirán siendo portadoras de memorias:

Como la historia de Aná son muchas las otras historias sobre sitios y quebradas. Aná, tagua para los indígenas, que pasa a ser la Santa Helena, La Guamal la presidenta, la Palencia el Palo y el Río de Aburrá que se queda como el Río Medellín.

Los nombres de las quebradas han cambiado el sentido según las épocas. Se puede hacer una primera clasificación con los nombres de antes de 1965, entre: nombres de lugares, de personas, de santos, de animales, de árboles, asociados con algunos hechos, y asociados con las mismas quebradas.

¹⁰⁵ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 90 y 91.

Nombres que tienen que ver con lugares. La Salada, La Lejía, La Valeria, La Estrilla, La Chocha; Méngualo, Ayurá, Jabalcon, La Poblada, Alta Vista y la Picacha, Granizal, Palencia, Fontidueño y Ancón.

Nombres que tienen que ver con animales: La Miel, El Matadero, La Culebra, La Raya, Murcielaga, La Iguana, Gallinaza, Las Mulas, El Hato.

Nombres que tienen que ver con los árboles: La Tablaza, Aguacatala, Guayabaza, La Madera, EL Chuzcal, El Noral, Los Aguacates, Platanito.

Nombres que tienen que ver con santos: Santa Gertrudis, Santa Helena, Santa Lucia, San Esteban, San Diego y San Andrés.

Nombres que tienen que ver con las mismas aguas: Quebrada Grande, Zanjón de Guaneros, Bermejál, Pedregal, El Barro, Tierra Adentro, La Chiquita, Quitasol, La Azulita, Piedras Blancas.

Nombres que tienen que ver con Hombre y Mujeres: La Cano, La Muñoz, La sebastiana, Doña María, La Zúñiga, Don Sinforoso, El Indío, Matea, Ana Díaz, La Castro, La María, La Señorita, La García, Las Sierras.

Nombres que referencian hechos: Chispero, Portichuelo, el Ahorcado, La Loca, la Hueso y La Polca

2.4.2.3 El agua como recurso para valorar la hechura de ciudad y su modernidad urbana.

El agua como recurso de valoración estética que motiva y recrea las formas de ver, de valorar el proyecto urbano, el proyecto de ciudad, o que proponen imágenes de ciudades, de una estética detrás de la que se generan proyectos urbanos y de ciudad; “Megaconstrucción de 30 hectáreas” referida a las plantas de tratamiento de aguas residuales de San Fernando; “primera en descontaminar un río”; “ciudades seguras”; “Treinta casas flotantes conectadas a la ciudad por un canal”; “el agua es protagonista de un ambiente armónico y relajante”; “reducir riesgos por inundaciones”; “legislación para evitar extracción, (...) conservación del capital natural”; “ciudad flotante”.

- **Espíritu de navidad y parques lineales:**

Mirada desde sus aguas la ciudad es de los chorros de agua y de los chorros de luz. La ciudad de las aguas ha quedado oculta, como detenida por las aguas del servicio. La Santa Elena termina oculta después de ser útil, prestar servicios y marcar la ruta de la ciudad del agua: Acueducto natural de la primera villa, proveedora de material de playa para la hechura de las dos ciudades, aguas para los chorros de luz y los chorros de consumo, Aguas de drenaje de toda la parte central de la ciudad actual de Medellín.

“Era su caudal grande, muchas veces más que ahora; temibles sus avenidas antes que los desmontes y la explotación del lecho lo agostaran, y sus charcos propicios para bañarse y nadar en ellos, entre carboneros, sauces, batatillas y moreras, como el de Las Perlas, cruzado por la canoa de madera de uno de los viejos acueductos, y los del Resbaladero, La Bodega, de las Pizas, El Guayabito, de Miguel Villa, El Morrito (...)¹⁰⁶”

Sus orillas eran antes de paseos y de las dos Avenidas sembradas con bancos de madera y de hierro, árboles y jardines. Ella, la Santa Elena, impulsa hasta doce puentes en todo su recorrido, los primeros de palo, los segundos de madera y los terceros, después de 1840, en madera, hierro, ladrillo o mampostería, con techo y barandas. Hasta más acá de 1930 cuando las bóvedas para la Santa Elena, la Palencia y La loca y el zanjón de Guanteros ya estaban ordenadas.

Las aguas del Río y de las quebradas ya no corren por sus cauces naturales, los cauces que eran levantados naturalmente por las curvas de nivel, la forma natural en que se hacen los causes y se fabrican los meandros. Sus cauces son artificiales, controlados la mayoría de ellos, rectos como el del río Medellín y los de las quebradas al entrar en la parte urbana de la ciudad. Sus orillas han quedado encementadas sin posibilidad de que irradien de humedad sus orillas y recuperen parte del suelo urbano. La ecología de las aguas ha sido transformada, ha quedado enmurallada, impedida para la interactividad con el suelo de sus orillas.

Ricos y pobres, industriales y urbanizadores, capturan sus orillas, las del Río y las Quebradas, desde los tiempos de Manuel José, los tiempos de 1896 de expropiación de la propiedad privada sobre las orillas y hasta después de 1936 en que las orillas del Río se transfieren a la propiedad pública. Las aguas muertas; por el asunto de la higiene, sus olores y las inundaciones, por aquello de la prevención de desastres y la necesidad de tierras para la urbanización, todas confluyen, como razones principales, como causas, para la pavimentación de sus cauces y orillas. En otros términos, la modernización y el progreso hipotecan las orillas de Ríos y Quebradas en todo el Valle de Aburrá desde los tiempos de la primera fábrica de cemento en Medellín.

El agua ha quedado así reducida a chorros de consumo y chorros de luz, el agua del servicio público. Mientras las aguas muertas quedan ocultas en las alcantarillas y en los lavaderos de aguas. Y las Quebradas y el Río inician una trayectoria hacia el espíritu navideño el primero y los parques lineales las segundas.

La ciudad continuará haciéndose desde el ofrecimiento de proyectos de normalización para asentamientos subnormales que se hacen por las condiciones sociales y económicas de otras tierras, de estas tierras. La modernidad urbana del

¹⁰⁶ OSPINA. E. L. 1966. P. 59.

ordenamiento territorial seguirá siendo de atención de desastres y de atención a zonas de alto riesgo. Las quebradas y sus orillas, por seguir siendo pobladas, serán fuentes de recursos para urbanizadores y diseñadores, simuladores de tratamientos y ordenamiento del sistema de drenajes. Es el ordenamiento que no ordena, corrige. Que no planea, atiende situaciones de emergencia.

“A la microcuenca siguen llegando habitantes que no vieron otra opción diferente a la de instalarse y construir su morada en las zonas de riesgo por deslizamiento, zonas de erosión, las llanuras de inundación y hasta sobre el mismo cauce. Como es apenas lógico, estas viviendas se conectan al acueducto municipal y las descargas de aguas residuales las realizan directamente a la fuente de agua superficial”¹⁰⁷.

Y así, como en la herrera, se continúa con la idea previa de contener la fuerza de la naturaleza, que no es más que la fuerza del empobrecimiento de las subjetividades urbanas. O de la cultura Metro, que homogeniza, simplifica y entiende por socialización el disciplinamiento de la sociedad, que distribuye manchas de azul y cubos de cemento por toda la ciudad, que no asume la responsabilidad de estas continuidades de identidad neotropical urbana.

La ciudad previa

“La ejecución del PUI nororiental es un hecho generador de actualización de la estratificación socioeconómica. La actualización del estrato socioeconómico se realiza, entre otras situaciones, cuando hay modificación de las características físicas externas de las viviendas, de su entorno inmediato y de su contexto urbanístico.

Teniendo en cuenta que el POT restringe la posibilidad de urbanizar en suelo de protección, todas las personas que actualmente estén asentadas en éste serán objeto de programas de reubicación. El suelo de protección incluye entre otros, los retiros a corrientes naturales de agua, zonas de alto riesgo no recuperable, y las áreas de reserva para la ubicación de servicios públicos.

El PUI del Metrocable proyecta la construcción de los parques recreativos Parque Metrocable 1 en el área de influencia de la Estación Andalucía del sistema Metrocable y los parques La Candelaria y El Mirador en el área de influencia de la Estación Santo Domingo Savio No 1 como parte de la política de generación, adecuación y mejoramiento de los espacios públicos de esparcimiento y encuentro”¹⁰⁸.

¹⁰⁷ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 220 y 221.

¹⁰⁸ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 92.

2.4.2.4 El agua como recurso para emprender trayectorias de creatividad.

Es el agua como recurso que desprende trayectorias creativas de hacer ciudad, de ofrecimiento de alternativas para la recreación y el esparcimiento, para la construcción de subjetividades anfibas, para el diseño de nuevas viviendas, para la obtención de nuevos recursos y la producción de oficios de agua, para el consumo y el uso de agua, son estas, entre otras, trayectorias creativas que procura el agua. Lo que se expresa en artículos de prensa es como un inventario de expresiones de posibilidades concretas que concursan en la dinámica de recrear el mundo del agua, cada una es un camino de realizaciones prácticas, de invención de tecnologías, de impresiones de finalidades en los artefactos urbanos y de ciudad:

“Megaconstrucción de 30 hectáreas”; Ecoturismo con mucho agua “Actividades como paseos en lancha, recorridos por la bahía, cursos y prácticas de buceo, pesca deportiva y artesanal, paseos en kayak, rafting, rappel, canotaje, picinas, termales, sederos ecológicos”; “Submarinismo”; “Equilibra energías para que no llueva”; “Buscar en sus entrañas (las del río) y sacar desde piedras hasta cadáveres”; “el río un espíritu de navidad”; “sentir bien, sentir mejor, sin calorías, sin azúcar, sin colorantes”; “tiempos sin agua”; “cambio climático, Conservación de la biodiversidad”; “el agua embotellada”; “Parques acuáticos techados, de ambientes tropicalizados”; “ciudades seguras”; “casas flotantes”; “Parque del agua”; “Minimiza y controla posibles desbordamientos”; “Sensaciones, Paisaje y Sensualidad”; “para un contraste de vida urbana”; “ciudad flotante para 12 mil personas”.

De otras trayectorias creativas:

Las aguas de correr: de “La cuelga del Río” y los embovedamientos, hasta los parques lineales.

Ordenados los planos del proyecto en 1929, definidos sus costos y el modo del recaudo por medio de la valorización, a finales de la década del treinta, lo que empezó con trinchos de cañabrava y empalizadas a la altura del cruce del Río con la calle Colombia, se ha concretado como “proyecto de canalización del Río”; dando “la cuelga al Río Medellín”. Y estas canalizaciones, en términos del ordenamiento de las quebradas, se traducirán en terrazas y parques lineales.

El parque lineal es una alternativa para generar nuevo espacio público en la zona, proteger la zona de amortiguamiento del recurso hídrico, constituyéndose en un elemento de cohesión social y articulador del sistema natural y artificial del espacio público, tal como lo plantea el POT de Medellín en cuanto a: Integrar efectivamente al desarrollo urbanístico las quebradas y los cerros tutelares, mejorando su aporte a la calidad ambiental y del espacio público de la ciudad¹⁰⁹.

¹⁰⁹ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 617. Criterios técnicos para la definición del parque lineal.



Figura 19. Modelamiento parque lineal sobre la Herrera. Fuente: Tomada del documento que presenta los resultados del PIOM del Ordenamiento de la microcuenca la Herrera o Granizal. 2005

Que hasta ahora se han convertido en espacios institucionalizados, normalizados y de pérdidas para las continuidades de las memorias colectivas e individuales. Que aíslan e intervienen las formas de socialización y la aplicación de técnicas de memoria de la comunidad, convirtiéndose en espacios praderizados que hacen del territorio un paisaje de contemplación, y no en territorio vitalizado y procurador de procesos de regeneración de las sistémicas de subjetividades, artificiales y del viviente. Son discursos sobrepuestos, anidados, en realidades físicas construidas desde la técnica de la memoria, tal y como se modelan en el computador, tal y como son simulados por la técnica de réplica. Espacios y oportunidades que terminan perdiéndose como territorios útiles para hacer sociedad, como el caso del parque lineal del Barrio el Limonar, o de los pasamanos de quebradas, a los que hemos hecho referencia en la primera parte de éste trabajo.

Para estos proyectos ni la ecología de las aguas, ni la regeneración natural controlada, ni la recuperación y actualización, la regeneración de la memoria individual y colectiva entran a ser parte del proyecto. Sus ofrecimientos no dejan de ser de zonas verdes, arborizaciones, plazoletas, miradores, senderos y módulos comerciales. Si se reconociera que la comunidad posee técnicas, de réplica y de memoria, con capacidad de intervenir una microcuenca, estos proyectos dejarían de ser instrumentos para transferir recursos al sector privado y pasarían a ser proyectos de resocialización que proyectarían procesos de identidad y dignidad para la comunidad.

El discurso que se proyectará en la Herrera en los 15 años siguientes será de la siguiente manera:

Parque Lineal no es solo un espacio, es un proyecto sinérgico que basado en un sistema de áreas verdes, reconoce y vincula las diferentes espacialidades públicas que en la microcuenca se han conformado por los lazos de comunidad y convivencia. La quebrada como elemento estructurante natural, podrá ser atravesada y recuperada como el espacio público central, en el que se viabilizarán las relaciones interbarriales y de la zona con la ciudad. La Liberación de un área de gran potencial paisajístico por la presencia de la quebrada, permitirá su protección y la generación de una zona de amortiguamiento de la densidad urbana, lo cual redundará en beneficio de la comunidad, tanto al incrementar el índice de espacio público como al contribuir a la recuperación paulatina del grado de apropiación por la quebrada.

El parque encarna una efectiva recuperación de espacios dedicados al disfrute de áreas que han sido olvidadas y deterioradas. Este espacio representa un referente que marca el inicio de una mayor interrelación social e incorpora vivencias y hechos cotidianos que propician un mayor arraigo y una fuerte apropiación del territorio por parte de los pobladores, generando el fortalecimiento de los lazos de familiaridad y vecindad en las comunidades¹¹⁰.

Trayectorias de las aguas del placer:

De lo natural a lo natural construido. De los baños públicos hasta las piscinas, los Spa. Y de aquí hasta, nuevamente, los ambientes naturales construidos en urbanizaciones.

Urbanizaciones del Poblado y de Envigado, de gran costo, empiezan a abandonar la piscina y el jacuzzi como criterio de selección, ahora son los ambientes naturales, con quebradas naturales, quienes hacen para de la selección. Por esto marco una trayectoria desde los ambientes naturales, el bosque de la independencia por ejemplo, pasando por los baños del placer, hasta los ofrecimientos actuales de ambientes húmedos en las urbanizaciones y unidades cerradas.

Del bosque de la independencia, el construido en la finca de Emilia Arango y su hermana, donde acudían, en la vieja tranvía, en carreta o a caballo, las familias para disfrutar de la buena atención. Hasta que los baños del Edén fueran reemplazados por los de Amito.

De los baños del placer...

Terminando las construcciones aparecía el solar. Allí se encontraba el famoso baño de inmersión, el cual luego fue sacado y colocado adjunto al patio de servicio, a todo el frente de la puerta de la calle, para que cumpliera una función más, la decoración. Muchas casas tenían este baño con doble puerta: una reja que permitía su exhibición a todo el mundo, igual que en las antiguas casas de los romanos, de donde nos lo trajeron los españoles y otra para satisfacer el recato de nuestras madres, cuando se bañaban. También en el solar y junto al baño se encontraban, dos escusados de cajón o letrinas, que posteriormente fueron cambiados por

¹¹⁰ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 656. Criterios técnicos para la definición del parque lineal.

inodoros, constituyendo los servicios sanitarios de la casa. Uno de ellos era para uso exclusivo del señor, el otro para los demás habitantes¹¹¹.

A la ficción de los ambientes naturales ofrecidos en las promociones de urbanizaciones y unidades cerradas. Los árboles que “son protagonistas de la sala de ventas”

“Las áreas son variadas: van desde los 66 hasta los 157 metros cuadrados. En las zonas comunes sus próximos habitantes disfrutarán de piscinas climatizadas, turco, alamedas, salón social, gimnasio dotado, salón cubierto para niños, entre otros detalles como algunos de los árboles que hoy por hoy son protagonistas del terreno donde se sitúa la sala de ventas”¹¹².

Trayectorias de la propiedad:

Del bien común a la propiedad privada, hasta el agua institucional; la de los servicios, los usuarios y las usuarias.

Del bien común.

Estas son las aguas de antes, las de los tiempos que anteceden al descubrimiento, las aguas de las diferentes fundaciones en San Lorenzo, el Morro de las Cruces y en San Benito, hasta las aguas de la villa; las aguas de las 8 cuadras alrededor de la plaza mayor, y después del acueducto de Monzón y Mon y Velarde en 1788 y hasta los tiempos de las primera pilas de agua en 1853, cuando el agua se servía, se daba, se ponía en lugares públicos para que la comunidad la tomara.

Al agua privada, particular:

En los tiempos en que se truequiaban pajas de aguas por mercedes de aguas y derechos de usar terrenos de propiedad privada para construir las acequias. Eran los tiempos de las aguas que se heredaban y figuraban como propiedad de las familias. Aguas que desde antes de 1850 ya figuraban como las aguas de los herederos de don Emilio Mesa, o de Vicente Villa Rojas, o que unos vendían en nombre de los otros, o de las pajas de aguas que se le daban a don Juan María Gutierrez en 1891 para pasar las aguas del acueducto de Piedras Blancas. Los tiempos de las aguas de las empresas y las sociedades; la Espadera o de de Amador y Berrío, de 1856, con aguas de la Espadera o con aguas de La Ladera. O las aguas que antes de 1871 se tomaban del Zancudo y se conducían a la finca la Ladera, o la residencia del señor Restrepo en Villanueva o al seminario. O las aguas de la Sociedad de Aguas La Ladera, de Jacobo F Lince y Antonio maría Rodrigues formalizada en 1857. Aguas que terminarían todas siendo de propiedad de la municipalidad después del acuerdo 28 del 5 de noviembre de 1888 cuando se reservaba al Distrito solamente el derechos de introducir aguas a la ciudad de Medellín. Momento en que se iniciarían las compras de las aguas y que sólo terminaría después de los años de 1930.

¹¹¹ Ortiz Arango Rafael. 1991. Medellín Antiguo. ¿sociedad hipócrita?. Inédito. Copias impresas por el mismo autor. 1991. Pág 99.

¹¹² Revista “Propiedades”, Junio de 2006, con el respaldo de La Lonja, Camacol y el Colombiano. Coordinación de redacción Marcela Toro Arango y Frank Bedoya M.

De las que le correspondían la curia le cedía pronto al Distrito, en agosto de 1872, cuatro pajas de 12 líneas "para la construcción de una fuente pública que de belleza e importancia a la plaza de Bolívar y satisfaga las necesidades de esta parte de la población", y en diciembre de 1907 la entidad eclesiástica permutaba tres pajas mas de 10 líneas con la entidad civil por otras tantas del acueducto de Piedras Blancas. Nuevas personas en diversas formas adquirían desde el principio derechos cuya compra reanudaba el Distrito en 1890, hasta completar la casi totalidad de ellos en 1926. A comienzos de 1931 aún quedaban cinco pajas y media en poder de don Félix y don Federico Restrepo, don Gonzalo Arango, don Pedro Estrada y la comunidad religiosa de las hermanas salesianas, además de cierta cantidad de que con independencia de la Sociedad era dueño desde 1871 don Manuel J. Álvarez y que a su muerte en 1925 pasaba a sus herederos¹¹³.

Y de aquí a las aguas institucionales, del bien público:

Apuntaba don Lucrecio que desde las Pandectas hasta sus días no se había escrito nada tan claro y terminante como la disposición de nuestro Código Civil según la cual los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales son bienes nacionales de uso público en los respectivos territorios, excepto las vertientes que nacen y mueren dentro de una misma heredad y cuya propiedad, uso y goce pertenecen a los dueños de las riberas y pasan con estos a los herederos y demás sucesores de los mismos dueños¹¹⁴.

Lo que haría necesario un acuerdo sobre las medidas del agua, el reglamento de 1919. "Para un tubo de media pulgada de diámetro, por ejemplo, se cobrará mensualmente una cuota de \$ 3 oro, y este tubo suministrará aproximadamente 7 metros cúbicos de agua en 24 horas; y el agua que pasa por un tubo de media pulgada equivale a 5,65 veces la que pasa por un tubo de un cuarto de pulgada en el mismo tiempo"¹¹⁵.

Aguas que no se pagaban; ni las de beber, ni las de otros consumos, ni se pagaba tampoco por su desagüe, por la conducción de las aguas muertas. Lo que implicó debates en el concejo de la ciudad y que se trajera a colación los modelos que ya funcionaban en otras ciudades como el acueducto de Manizales que desde antes 1920 ya cobraba por el servicio del agua.

Para después entregarle todo su manejo, su tratamiento, almacenamiento, distribución y cobro, a la empresa descentralizada, primera en Colombia de esta modalidad, de Empresas Públicas de Medellín. "Autorizase al Municipio de Medellín para organizar uno o varios de los servicios municipales de la ciudad de Medellín, aislada o conjuntamente, como entidades administrativas autónomas que posean personería jurídica independiente y patrimonio propio"¹¹⁶.

Por lo que la comunidad queda convertida en usuaria, al ser aprobados los cobros del agua y retiradas las aprobaciones del consumo mínimo.

¹¹³ OSPINA. E. L. 1966. P. 254.

¹¹⁴ OSPINA. E. L. 1966. P. 226.

¹¹⁵ OSPINA. E. L. 1966. P. 299.

¹¹⁶ Citado OSPINA. E. L. 1966. P. 107.

“La palabra “usuario” hace referencia al contador instalado en la acometida de cada vivienda. El módulo de consumo para estimar la demanda se obtiene con base en el índice de consumo correspondiente al estrato socioeconómico predominante en la cuenca, afectado por la densidad habitacional promedio característica de los barrios que conforman la cuenca”¹¹⁷.

2.4.3 Como recurso de valoración ética.

Para esta categoría del agua como recurso de valoración ética se han elegido sólo dos aspectos: Las nuevas preguntas que surgen antes estas expresiones contemporáneas vinculadas con el agua y aquellas evidencias de la condición de ser humanos en tanto una interactividad con el agua. Lo que propone un marco de referencias más en el sentido de retos y necesidades ante la actualidad de las aguas, que la concreción de respuestas y manifestaciones del deber ser con el agua.

De los 34 artículos de prensa sólo de 19 de ellos, un 55%, se pueden desprender preguntas por las transformaciones que implican o que evidencian la condición humana en tanto la relación con el agua. De estos 19 artículos 5 de ellos hacen referencia a los dos aspectos al mismo tiempo: “Cerros paraíso oriental”, referido a la problemática de los cerros de Bogotá; “mujer cerebral, sensación” de la publicidad de Punto Blanco; “Los estragos del cambio climático”; “Tiempos sin agua” referido a la tecnología de cero agua y “El mensaje del agua” que trata el asunto de la incidencia en los cristales de agua. Y el resto, 14 artículos hacen referencia a uno u otro de los aspectos explorados. El mayor porcentaje de referencias al agua como recurso de valoración ética lo obtiene el punto referido a los interrogantes sobre los procesos de transformación, un 74 %. Mientras el punto por aquellas referencias que evidencian nuestra condición de ser humanos en tanto una interactividad con las aguas solo obtiene el 24 %.

2.4.3.1 Nuevas preguntas desde la racionalidad por la transformación.

El agua como recurso de valoración ética impulsará reflexiones que, de forma contemporánea, se expresan en el sentido del espacio construido y las interactividades que procura con el mundo humano, el mundo de la vida y el mundo de los objetos, o en el sentido de la propiedad, pues el agua vinculante de todos los mundos del planeta, es más que una mercancía, un objeto que requiere de protección por parte de la humanidad: la implementación de instrumentos políticos que garanticen el acceso equitativo a ella por parte de todas las formas de vida, el mantenimiento de sus condiciones físicas y la conservación de las “memorias” que porta el agua en todas sus expresiones. Las memorias de nuestras formas de ser humanos.

¹¹⁷ GONZÁLEZ. G. 2005 – 2006. P. 89.

El agua como recurso de valoración procura diferentes relaciones éticas que, para el trabajo de los artículos de prensa, las leeremos como interrogantes que remiten a una acción, a una necesidad de transformación; frente a la responsabilidad pública; la responsabilidad con uno mismo, con una misma; la responsabilidad frente a la escasez del recurso; la responsabilidad de la ciencia y la tecnología; o a la responsabilidad social con el agua. Igualmente acciones que atiendan necesidades como el de la sobrevivencia, o acciones que impulsan nuevas subjetividades, de mujer por ejemplo. Un ámbito donde se constata que el agua es un recurso de interactividad que además de vincular el interrogante por el mundo que habitamos promueve una acción intersubjetiva de transformaciones.

Sobre La responsabilidad pública: “El estanque es un bien Metropolitano destinado a ser un parque recreativo, pero éste fin nunca se ha cumplido”, “Así el Estado sea un espejismo obtendremos la libertad en la medida que esa selva inhóspita se deje conquistar”, “Plan de contingencia para mitigar emergencia”, “Políticas ambientales son una amenaza”, “adoptar un proceso de toma de decisiones mucho más público”. Sobre La responsabilidad con uno mismo, con una misma: “Sin darnos cuenta nos hemos vuelto los protagonistas de aventuras reales que superan aquellas que vimos por televisión”, “Para estar libre de toxinas”, “Adentro de esa selva se rehace la resistencia”, “¿Podemos variar nuestro bienestar y salud a nuestro antojo?, (...) ¿podemos modificar las calidades de las aguas que tomamos y que tenemos para beneficio de todos?”, “Como escenario de un suicidio”.

Sobre La responsabilidad con la escasez del recurso: “Uso racional”; la responsabilidad de la ciencia: “la tecnología y ciencia bien desarrollada nos pueden llevar a una situación de armonía con la naturaleza”; la responsabilidad tecnológica: “Una presa de gran tamaño debe representar un proyecto de último recurso”, “Un dique había drenado el pantano”, “La capacidad tecnológica para vencer la naturaleza”, “velocidad de crecimiento urbano, y riesgo de los cerros, paraíso orienta”; la responsabilidad social con el agua: “El agua como mercancía o como derecho humano. La privatización y comercialización de concesiones, para Coca - Cola, Aguas de Barcelona, Nestlé o la Corporación Bechtel”, “Sólo acciones globales y locales drásticas podrían reducir y transformar las tendencias actuales, (...) el desafío por el cambio climático es severo y sin precedentes”, “Pese a protestas china siguió adelante”; la subsistencia: “Arriesgando todo para “arañarle” al fondo del río sus riquezas”, “El apoyo del fondo fiduciario atraería empleos y eliminaría la tentación de vender”; el impulso de nuevas subjetividades: Mujer cerebral.

La responsabilidad de administrar un bien vital, por eso común, aunque tenga que ser también bien público.

El agua en Medellín, en sus inicios aguas del bien común, de las tradiciones de Emberas en el Valle de Aburrá han sido también de la tradición religiosa para

borrar los pecados, para purificar el alma, el agua bendita. Aguas para el baño colectivo y el aseo personal. Las aguas de aquí de Medellín comparten con las aguas de todo el mundo esa propiedad de ser aguas milagrosas, refrescantes, veneradas y solicitadas en épocas de verano y también ahuyentadas en épocas de invierno. Pero en Medellín, de manera diferente a una gran parte del mundo, las aguas son recordadas por ser superabundantes más que por su escasez.

Estas aguas se han entregado al Estado con el fin de que fueran protegidas, administradas, mantenidas y suministradas a toda la población; en su inicio les fueron entregadas al Distrito como única institución autorizada para ingresar aguas a la ciudad de Medellín, y después, en 1954, fueron entregadas a la Empresas Públicas en exclusividad para que sirviera las aguas a la comunidad. La propiedad privada y particular sobre el agua, la de los tiempos de 1850 y hasta 1930, más o menos, fue transformada en propiedad pública debido a la situación de conflicto, riesgo y descontrol generada por los intereses particulares y privados sobre el agua.

Estas aguas del bien común, ordenadas por la institución pública, han sido objeto de discusiones sobre su tipo de propiedad de muchas maneras, últimamente, en los actuales tiempos neoliberales, por la discusión que cursara en el concejo de Medellín sobre la privatización de las Empresas Públicas de Medellín.

Aun hoy, agua potable es ofrecida a la industria para sus generaciones de productos, aunque el agua lluvia, abundante y de buena calidad, continúe siendo mezclada con las "aguas muertas". El agua potable, servida por la institución pública y mantenida con recursos de la población, aunque con créditos de Estados Unidos, es hoy re-ensvasada por la empresa privada y ofrecida al público en muchas presentaciones, a precios que se multiplican por más de 400 veces lo que cuesta el agua del acueducto municipal.

Volviendo Fiesta lo que Nada Costaba

El vicio señalado por el personero municipal consistía generalmente en haber cedido por las dos terceras partes del agua de riachuelos de las afueras el derecho de usar los acueductos públicos, que valía mucho más, sin que los así agraciados tuvieran que contribuir a su conservación y manejo. No paraba allí el desatino. Previa derogatoria del prudente acuerdo del 11 de julio de 1892, que a ejemplo de su semejante el número 22 del 25 del mismo mes de dos años antes prohibía enajenar el agua de propiedad pública, pudiendo únicamente arrendarse por cortos períodos, para beneficiarse en el evento de fluctuaciones monetarias favorables, al compás general de los negocios, el Concejo a partir de entonces salía de ellas "casi en su totalidad" y a precios reducidísimos, sin que los compradores tuvieran que ayudar al sostenimiento, y algunos a su turno traspasando a terceros aguas que no les pertenecían¹¹⁸.

¹¹⁸ OSPINA. E. L. 1966. P. 229.

Igual que la situación vivida con todas las aguas para el Valle de Aburrá, de desorden y conflictos en el periodo de 1850 y hasta 1930 aproximadamente, se ha podido constatar esto mismo para el resto del mundo. La privatización del manejo de las aguas no ha mostrado eficiencia para el manejo, el suministro y la equidad de acceso. En muchos lugares el manejo de las aguas ha sido entregado al sector privado, desconociendo que el agua es un bien especial, un objeto de “réplica” y de “memoria”, que no puede inscribirse en él, en su cuerpo, programas de rentabilidad; sólo pueden inscribirse finalidades del bien común y de interactividad con el mundo de la vida y el mundo de las subjetividades.

Solo así se podrá aportar colectivamente a la concreción de este objeto de la humanidad. Venimos del planeta tierra de su estructura orgánica. Nuestra existencia, desde el nacimiento hasta la muerte, está ligada a la naturaleza, por ello sus alimentos, el aire, el agua y la tierra, son bienes comunes de la humanidad, inembargables, inalienables, imprescriptibles. Nuestro derecho a ellos deviene de la existencia, de un pacto con la vida y no del contrato social o la dinámica del mercado. Y esto obliga a la humanidad a preservar el agua ante sus dinámicas jurídicas, de renta y comercialización.

No puede embargarse la propiedad de las aguas a quienes hacen objetos de consumo inscribiendo programas de rentabilidad en los cuerpos de agua, ni puede hipotecarse el acceso equitativo al agua de consumo a un Estado que es obligado a generar renta y autosostenibilidad; es decir, que es obligado a generar renta con el manejo del agua para transferirla luego al sector privado por medio de proyectos, contratos y convenios. Por lo menos tiene sentido que el agua sea entregada al sector público en la medida que éste sea capaz de distribuir sus costos de almacenamiento y distribución entre quienes pueden pagarlos; la industria y el sector de la población que concentra la mayor riqueza. Al tiempo que sea capaz de brindar acceso equitativo del agua de consumo, sin costos, para quienes no pueden pagar su manejo. Sólo con el subsidio por parte del Estado y de los sectores con mayores ingresos podrá ser ofrecida aguas de consumo a las mayorías de la población.

El manejo de las aguas con expectativas de renta ya ha desconectado grandes sectores de la población de este recurso vital. “En 1994, 12.500 familias de Inglaterra y Gales sufrieron el corte de suministro por no haber pagado las correspondientes tarifas”¹¹⁹, y en Medellín ya empiezan a desconectarse usuarios del estrato uno y dos de la ciudad, lo que es inconcebible para una ciudad que dispone para un consumo promedio, entre épocas de verano e invierno, de 1 litro por segundo para cada habitante.

La privatización del agua se inicia en el momento en que se le considerada cómo bien económico y no, como se ha creído, con el manejo por parte del sector

¹¹⁹ BLACK. MAGGIE. 2005. P. 85.

privado. El Estado no es garantía suficiente para que el principio de bien común, de bien de la humanidad, sea conservado: “A principios de los 90, la noción de <agua como bien económico> fue adoptada por organismos internacionales de la agenda neoliberal y por sus aliados corporativos. Se creía que la privatización de los servicios públicos – y los correspondientes contratos para la floreciente industria hidrológica – lograría que los servicios hidrológicos fuesen eficientes y se extendiesen a los pobres. La estrategia fracasó”¹²⁰, pues el sector privado no es garantía de eficiencia y eficacia para su almacenamiento, distribución y para garantizar el acceso equitativo del agua de consumo; “Únicamente un 5 por ciento de los consumidores de agua en el mundo son atendidos actualmente por proveedores comerciales serios. Tras varios retrocesos, dicho porcentaje no parece que vaya a aumentar en el futuro inmediato”¹²¹.

Por estas razones la gente, la comunidad, la ciudadanía elegirá por el manejo de las aguas el control público, comunitario, local y transparente. El conocimiento de “memoria” que ha sido inscrito en el agua impulsa la concreción de un objeto de propiedad común; para ser administrado, conducido, almacenado y consumido colectivamente, las administraciones democráticas del agua serán fundadas; “un vaso de agua no se le niega a nadie”. En este objeto, aunque se consolide desde el conocimiento de “réplica”, predomina el conocimiento de “memoria”, las cajas comuneras, el repartimiento.

Que evidencia una condición humana en tanto una interactividad con las aguas.

El agua siendo recurso de interactividad lo es también recurso de valoración ética de la relación entre la humanidad y el mundo. Valoraciones que pueden evidenciar la condición de ser humanos en tanto una relación vital con el agua. Estas expresiones y representaciones del mundo a través del agua también constatan una relación inevitable con el agua. El agua es un elemento imprescindible para la vida en el planeta y por tanto está ligado, vinculado, a la totalidad de las tres sistémicas; la del viviente, la sistémica artificial y la sistémica de las subjetividades.

Que en los artículos de prensa simplemente se referencia como: “Nuestro cuerpo está formado en un 70% por agua”; “Puedes vivir 30 días sin comer, sin agua, sólo 7”; “Tiene el potencial de afectar la vida de todos los habitantes y especies del planeta”; tomar un vaso de agua es un “secreto para el buen dormir”; la vida con agua es una “Sensación”; “Sentí con fuerza y añoranza los cerros orientales”.

Estas relaciones éticas con el mundo a través del agua se han manifestado en la historia de Medellín, y ahora en la contemporaneidad de muchas maneras:

¹²⁰ BLACK. MAGGIE. 2005. P. 85.

¹²¹ BLACK. MAGGIE. 2005. P. 95.

“Desgraciadamente, cada vez resulta más claro que, en la mayor parte de las sociedades modernas industrializadas, la humanidad ha perdido el contacto con el mundo natural de una manera que amenaza la existencia misma del planeta. En lugar de respetar la forma en que la naturaleza ha distribuido el agua, nosotros hemos tratado de adaptar, alterar y controlar los sistemas de agua a nuestras necesidades”¹²²

Por esto la pregunta de hoy por el objeto del agua, su distribución, su forma y su función, se refieren más a preguntas por las técnicas que han inscrito finalidades en el agua, de renta por ejemplo, que al control y la manipulación del agua y la naturaleza. Nuestras técnicas para hacer objetos; las de réplica, el conocimiento científico, y las de memoria, el conocimiento colectivo, han perdido capacidad para simular, realizar, un objeto como el agua que contenga en su forma y su función las finalidades del bien común, de la identidad y la dignidad. Y esto no quiere decir que renunciemos a construir, manipular, este objeto del agua. Otra cosa es que el conocimiento de réplica solo inscriba finalidades de renta y funcionalidad en sus objetos construidos y que este conocimiento sea actualmente dominante en el perfeccionamiento de técnicas de la sociedad.

“Todo intento de formular una nueva ética del agua debe partir de la renovación de nuestros vínculos con el mundo natural y de una actitud de respeto hacia el lugar sagrado que tiene el agua en ese mismo mundo”¹²³

Lo que se entendería como la construcción de alternativas para diversificar las formas de interactividad con las aguas, para jugar con ellas y distribuirlas en el espacio urbano. Un respeto por la función principal de brindarle a la sociedad el derecho humano de relacionarse con el agua y disponerla de tal manera que siempre y todos los días se esté en contacto con todas las aguas. Que de manera diversa se pueda interactuar con la superabundancia de las aguas, para inscribir en ellas finalidades de dignidad y libertad. Pues entre más densidad interactiva más se concreta, así como los objetos de aguas; aguas lluvias, aguas frescas, aguas de consumo, las subjetividades anfibia del neotropico Colombiano y del Valle de Aburrá. Tenemos aguas suficientes para distribuir y recrear formas urbanas de tal manera que se diversifiquen y fortalezcan las subjetividades del agua en hombres y mujeres de Medellín.

“El agua constituye también uno de los cimientos de la vida espiritual de los pueblos indígenas, razón de más para que se conserven y respeten sus intereses como propietarios de las aguas en sus tierras tradicionales”¹²⁴

Como se ha mostrado el agua es parte de los cimientos espirituales de toda la humanidad, en ella se ha inscrito la memoria de todos los pueblos del planeta tierra y sin ella hubiese sido imposible construir formas de ser y de sentir. Es por la

¹²² BARLOW. M. Y CLARKE. T. 2002. P. 321.

¹²³ BARLOW. M. Y CLARKE. T. 2002. P. 321.

¹²⁴ BARLOW. M. Y CLARKE. T. 2002. P. 328.

relación con el agua que parte de las formas y artefactos construidos son constitutivos del ser humano. Hombres y mujeres, niños y niñas, negros y negras, pueblos indígenas, seres humanos del campo y de la ciudad, son singularidades en tanto han construido, fabricado, una subjetividad en su interacción con el agua. Las instituciones y ciudades tienen una forma, una singularidad también, por tener una manera particular de relacionarse con el agua.

Las fijaciones de precios para el agua, la inequidad a su acceso por falta de igualdad en la distribución de la riqueza, o por la imposibilidad de acceder a recursos que solucionen los problemas técnicos que enfrentan las ciudades localizadas en tierras sin agua, la reivindicación del derecho humano básico de acceso al agua, la oposición a que el agua sea manejada por intereses privados, particulares, hoy llamados corporativos, todas estas derivas, mantienen una persistencia en el asunto de las necesidades básicas, de la sobrevivencia, obviando el hecho de que el agua participa también en la construcción de las formas de ser, de que son partes constitutivas del goce y del placer, de la construcción y el perfeccionamiento de los sentidos, de las formas de las viviendas, de las formas de ciudad.

La discusión y la perspectiva se reducen a un mero hecho de escasez o de opulencia, y no incluyen asuntos como el que las aguas participan como recurso vital para la formación del conocimiento de memoria, la realización de subjetividades y para concretar formas de ver y de sentir. Los pueblos todos, todas sus gentes, todos los objetos y la totalidad del sistema del viviente requieren del agua para constituirse como tales, como objetos interactivos que navegan en las ecología de las aguas. Medellín ha perdido su complejidad anfibia, su historia y su memoria, permitiendo que hombres y mujeres simplifiquen sus técnicas de interacción con el mundo.

La sobrevivencia y las necesidades básicas del ser humano no alcanzan a definir al agua como objeto y recurso vital para la existencia. El derecho humano para acceder al agua de consumo no define la totalidad de relaciones vitales que hombres y mujeres establecen con el agua, su mayor concreción, la de los humanos y la del agua, implica una consideración del agua como bien común, es decir, del agua como un objeto y un recurso inevitable para interactuar con el sistema de la vida y el sistema artificial, para practicar las técnicas de subjetivación, para hacernos más humanos, mas humanas.