

LA PROBLEMÁTICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA  
PARA EL CONSUMO HUMANO EN LOS BARRIOS CEVILLAR, LA  
VICTORIA Y LA SIERRA DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA  
E INTERVENCIÓN DE TRABAJO SOCIAL

MARTHA S. CORONADO CASTRO

MAYRA B. PALLARES SIERRA

EVA LUZ RODRIGUEZ PADILLA

Trabajo de Grado presentado como  
requisito para optar el título  
de Trabajadora Social.

Asesor: Doctor JORGE TORRES

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL

BARRANQUILLA, 1.986

## AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos:

- A el profesorado, que nos dictó con esmero las cátedras a través de nuestra carrera de Trabajo Social.
- A los Secretarios Académicos y Personal Administrativo de la Facultad de Trabajo Social de la Universidad Simón Bolívar, ya que en una forma directa colaboraron en el trámite de papelería.
- A la Cámara de Comercio de Barranquilla, a las Empresas Públicas Municipales, a los Servicios de Salud, a las Mejoras Públicas de Barranquilla y otras entidades públicas como privadas que nos permitieron adelantar nuestro estudio de Investigación.
- Al Doctor JORGE TORRES, Decano de la Facultad de Trabajo Social por ofrecernos su colaboración en la asesoría.

CUERPO DIRECTIVO

RECTOR : Doctor JOSE CONSUEGRA H.

VICE RECTOR : Doctor LEONELO MARTHE Z.

SECRETARIO GENERAL : Doctor RAFAEL BOLANOS

DECANO : Doctor JORGE TORRES DIAZ

VICEDECANO : Doctor CARLOS OSORIO TORRES

SECRETARIA ACADEMICA: Doctora MARIA TORRES A.  
NOHEMI RAMOS C.

ASESOR DE TESIS : Doctor JORGE TORRES DIAZ

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Barranquilla, Junio de 1936

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	10
1. ESTRUCTURA Y CRISIS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES DE BARRANQUILLA	14
1.1 ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES	17
1.2 POLITICAS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES.	29
1.3 EL ACUEDUCTO DE BARRANQUILLA	31
1.3.1 Estructura y funcionamiento	34
1.3.2 Areas que atiende, calidad del agua suministrada a la población y proyectos.	38
1.4 LA CRISIS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES Y SU REPERCUSION EN EL ACUEDUCTO.	49
1.5 LA CRISIS DEL ACUEDUCTO DE BARRANQUILLA Y SU REPERCUSION EN LA CIUDAD.	52
2. PROBLEMATICA SOCIAL CAUSADA POR LA ESCASEZ DE AGUA EN LA CIUDAD DE	

	BARRANQUILLA.	56
2.1	POBLACION DE BARRANQUILLA Y CRECI- MIENTO URBANISTICO EN RELACION A ZONAS Y PERIODOS MAS AFECTADOS POR LA ESCASEZ DE AGUA.	59
2.2	LA SITUACION SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA EN LOS BARRIOS CEVILLAR, LA VICTORIA Y LA SIERRA DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.	63
2.2.1	Demografía	63
2.2.1.1	Población entrevistada según edad y sexo.	63
2.2.1.2	Número de persona por vivienda	67
2.3	SERVICIOS	69
2.4	TIEMPO DE RESIDIR EN EL BARRIO	69
2.5	CAUSA DE LA PROBLEMATICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA.	72
2.6	EXPRESIONES DE LA PROBLEMATICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA.	79
2.8	SOLUCIONES PROPUESTAS PARA SUPERAR LA CRISIS.	89
2.8.1	Soluciones Oficiales	90
2.8.2	Soluciones populares	92
3.	ALTERNATIVAS DE TRABAJO SOCIAL	94

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

102

BIBLIOGRAFIA

106

ANEXOS

109

LISTA DE GRAFICO Y TABLAS

	Pág.
GRAFICO 1:    Proceso de producción y captación de agua.	42
TABLA 1 :    Población de Barranquilla, según Censo Nacional.	60
TABLA 2 :    Proyección de la población para Barranquilla.	61
TABLA 3 :    Edad de la población encuestada	65
TABLA 4 :    Población según sexo	66
TABLA 5 :    Número de personas por vivienda	68
TABLA 6 :    Servicio	70
TABLA 7 :    tiempo de residir en el barrio	71
TABLA 8 :    Causas del racionamiento de agua	74
TABLA 9 :    Años en que comenzó a disminuir el suministro de agua.	76
TABLA 10 :   Obtención de agua	78
TABLA 11 :   Horas en que se acuesta la familia.	82
TABLA 12 :   Horas en que se levanta la familia	83
TABLA 13 :   Incidencia de la venta de agua	85
TABLA 14 :   Hierve el agua.	87

## INTRODUCCION

La problemática social generada por la escasez de agua para el consumo humano en los barrios Cevillar, La Sierra, y la Victoria de la ciudad de Barranquilla y la intervención del trabajador social se constituyó en el tema escogido para elaborar nuestro trabajo de grado, el cual se delimita concretamente en la crisis político-administrativa y financiera por la cual atraviesan las Empresas Públicas Municipales lo que lleva a que se generen problemas en las condiciones de vida de la población.

El método escogido para desarrollar la investigación es el materialista dialéctico, pues permite tener una comprensión de la situación en causa y efecto.

La fase sensorial permite recopilar la información necesaria para plantearnos objetivos, para lo cual se aplicaron entrevistas domiciliarias e institucionales, observaciones, aplicación de encuestas, revisión documental y lecturas complementarias para someter los datos a la respectiva sistematización y análisis.

La fase lógica permite el análisis de los datos a partir de los hechos concretos para presentar propuestas de intervención objetiva que respondan a los datos de la investigación.

El Trabajador Social está en la necesidad de estudiar, diagnosticar, y proyectar un tratamiento social en todos aquellos aspectos que entorpecen u obstaculizan para la socialización del bienestar, por ello se presentan factores psicológicos, económicos y sociales que llevan a conflictos en la familia.

En el proceso de la investigación nos formulamos los siguientes objetivos:

- Conocer con exactitud las causales de la problemática social generada por la escasez de agua para el consumo humano en sectores populares de la ciudad de Barranquilla, para luego proyectar la intervención de trabajo social a nivel comunitario.
- Estudiar las dificultades sociales generadas por la escasez de agua para el consumo humano en la ciudad de Barranquilla, con el fin de plantear elementos que faciliten su solución.
- Implantar mecanismos que faciliten la intervención de

trabajo social en los sectores populares de la ciudad de Barranquilla para facilitar la disminución de las afecciones sociales producidas por la escasez de agua.

- Estudiar la posibilidad de que trabajo social participe en la entidad encargada del servicio de acueducto en la ciudad de Barranquilla, con miras a la obtención de soluciones concretas.

Para alcanzar los objetivos y desarrollar los pasos metodológicos del estudio, los resultados de la investigación los presentamos en tres partes: en la primera parte se registra la estructura y crisis de las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla, se enfocan aspectos de su estructura, funcionamiento y políticas, así como las repercusiones en el acueducto, para esto se analiza la estructura, funcionamiento y áreas que este último atiende.

En la segunda parte se analiza la problemática social causada por la escasez de agua en la ciudad de Barranquilla, se enfocan aspectos como población de Barranquilla y su crecimiento urbanístico, las diversas expresiones generadas por la situación social en estudio.

Finalmente se presentan las propuestas de acción que desde la visión de Trabajo Social abordan la problemática en estudio.

Para facilitar nuestra investigación se tomaron como referencia a unidades de estudio los barrios Cevillar, la Sierra y la Victoria, por constituirse en sectores intermedios donde el problema se presenta por la ausencia de agua permanente, debido a que el acueducto de Barranquilla solamente les suministra este líquido en determinadas horas, generándose conflictos que van desde alteraciones normales en el funcionamiento familiar, hasta la propensión a las enfermedades y epidemias urbanas.

Este tema no había sido estudiado por los investigadores sociales lo que dificulta la consecución de documentos y el análisis particular del problema, solamente existen datos y planteamientos periodísticos que no responden al análisis serio y riguroso del hecho social en estudio.

Para Trabajo Social resultó por demás interesante el tema, por que todo conocimiento y análisis que tenga relación directa con las condiciones, niveles y calidad de vida del hombre, son objeto de estudio, de su campo de intervención, ubicado en el amplio campo del bienestar social, que hoy en día se concreta en pocos núcleos humanos que nos obliga a dirigir toda nuestra acción hacia la socialización de bienes, servicios y recursos. Este estudio debe ser una base para el cuestionamiento de todos los problemas cotidianos, para encontrar soluciones con la participación colectiva de los implicados.

## 1. ESTRUCTURA Y CRISIS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS

### MUNICIPALES DE BARRANQUILLA

Para hacer un estudio analítico de la problemática Social generada por la escasez de agua para el consumo humano en los sectores populares de la ciudad de Barranquilla, se hace imprescindible partir de los orígenes de la entidad y la situación socio-económica y política en la cual ella se ha desenvuelto.

Las Empresas Públicas Municipales son una entidad autónoma en los aspectos administrativos y técnicos, para ello solo de manera nominal, pues el predominio de la politiquería ha llevado a sus crisis abismal que afecta todas y cada uno de los servicios que ella brinda.

La crisis está dada dentro de la sociedad actual, entre otros hechos, porque se reconoce la participación del Estado en las entidades descentralizadas a su vez que el debe tener el control de las entidades encargadas de prestar servicios públicos, así no de manera accidental la burocracia estatal

se encarga de obtener prevendas mediante malos manejos de estas entidades.

Las Empresas Públicas Municipales de la ciudad de Barranquilla fue constituida por acuerdo del año 1.960 emitido por el Concejo Municipal de Barranquilla.

A nivel nacional desde el año 1.928, se había estipulado la creación de entidades de servicios y por ello el Concejo Municipal de Barranquilla a través del acuerdo 24 de 1.960 constituye las Empresas Públicas de Barranquilla como entidad descentralizada, de carácter municipal, a quien en primera instancia les son asignadas la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado, pavimentación, mercado, aseo y posteriormente mantenimiento del jardín zoológico.

Se estipula en el mencionado acuerdo los mecanismos para la recaudación de fondos e impuestos y los cauces normales que la misma debe desarrollar.

En el mismo acuerdo se establecen los mecanismos para que se celebren contratos con entidades internacionales destinadas a la obtención de la infraestructura necesaria para la prestación de mayores y mejores servicios.

El decreto 191 del año 1.960 emanado de la Alcaldía Municipal de Barranquilla reglamenta el acuerdo mencionado, así, tal como puede apreciarse en el respectivo anexo (ver anexo 1) en el cual se estipulan los mecanismos y la filosofía a seguir por la entidad hacia una mejor prestación de servicios.

La CENTRAL TRUST COMPANY DE ILLINOIS, fue la entidad encargada desde el año 1.925 cuando las Empresas Públicas Municipales tenían otro carácter jurídico de brindar la asesoría para que se mantuviese el servicio de acueducto y matadero en Barranquilla, llegando inclusive a tener una administración sobre ellos, así como el de vehículos.

Para esa época la Junta Administrativa estaba dirigida por un director nombrado por la TRUST COMPANY, un representante del Concejo Municipal y otro de la Cámara de Comercio, vigilaba los mercados públicos, barrido y limpieza de calles, recolección de basura y sistema de alcantarillado. Esto acontecía por contrato que finalizó en el año 1.960 fecha en la cual se da la descentralización e inicio de la Crisis en la Empresa.

El acueducto de la Ciudad de Barranquilla se ha convertido en insuficiente, pues una ciudad que en el año 1.928, según la oficina de Planeación Municipal tenía un área de 1.039, 4 hectáreas, en 1.978 creció a 6.462,2 hectáreas, así el

acueducto que en el año 1.926 fue moderno, se convirtió en la actualidad en obsoleto.

El desproporcionado crecimiento de Barranquilla ha llevado a la formación de cordones tuguriales de manera vertiginosa donde muchas veces se toma el agua de manera fraudulenta, o se compra en carros tanques, unidos a la desplanificación de barrios residenciales, zonas industriales y edificios de propiedad horizontal, incide para que sea insuficiente el servicio de acueducto, así como el de recolección de basura y alcantarillado.

#### 1.1 ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES.

Desde el año 1.960 las Empresas Públicas Municipales están dirigida por una Junta Directiva conformada en la actualidad por un representante del presidente de la República, del alcalde, de los gremios, de los usuarios, tres representantes del Concejo, Contralor, Presidente y primer Vicepresidente de este cuerpo colegiado, a la cual se suma el personal de empleados existente en la organización.

El acuerdo número 24 de 1.960 emitido por el Concejo Municipal de Barranquilla, que luego se convierte en ley, estipula las siguientes funciones a la Junta Directiva:

1. Dictar los reglamentos internos, crear los cargos y señalar las funciones específicas de todos los funcionarios y empleados, determinar el regimen disciplinario y la organización funcional interna por secciones o servicios.
2. Fijar las asignaciones de los empleados.
3. Estudiar y resolver todo lo referente a las relaciones de trabajo entre la Empresa y su personal.
4. Aprobar los nombramientos de empleados que haga la gerencia.
5. Aprobar el presupuesto anual de renta y gasto que debe elaborar y someter a su consideración el gerente general así como todas las transacciones presupuestales que en el curso de cada ejercicio sea necesario para asegurar la buena marcha y funcionamiento económico de la empresa y los balances generales que anualmente en el mes de enero, debe presentar la gerencia.
6. Aprobar los actos y contratos que se celebren por la gerencia hasta por la cuantía fijada por la misma Junta.
7. Modificar las tarifas con la sola limitación de las

normas legales.

8. Aprobar las cuentas de las empresas y vigilar su rendición oportuna a la Contraloría Municipal.
9. En general dirigir la buena marcha y el desarrollo de las empresas como servicio público, procurando que sus actividades se desenvuelvan dentro de un proceso de fomento económico que sirva adecuadamente al incremento de los servicios establecidos y al progreso permanente de la Ciudad<sup>1</sup>.

La Junta Directiva de las Empresas Públicas Municipales delega funciones en un gerente quien a su vez controla las secciones administrativa y técnica del acueducto, alcantarillado, aseo, cobros tal como aparece en el Organigrama 1, de la página siguiente.

En relación al organigrama mencionado encontramos la existencia de una Junta Directiva quien tiene a su cargo la responsabilidad

---

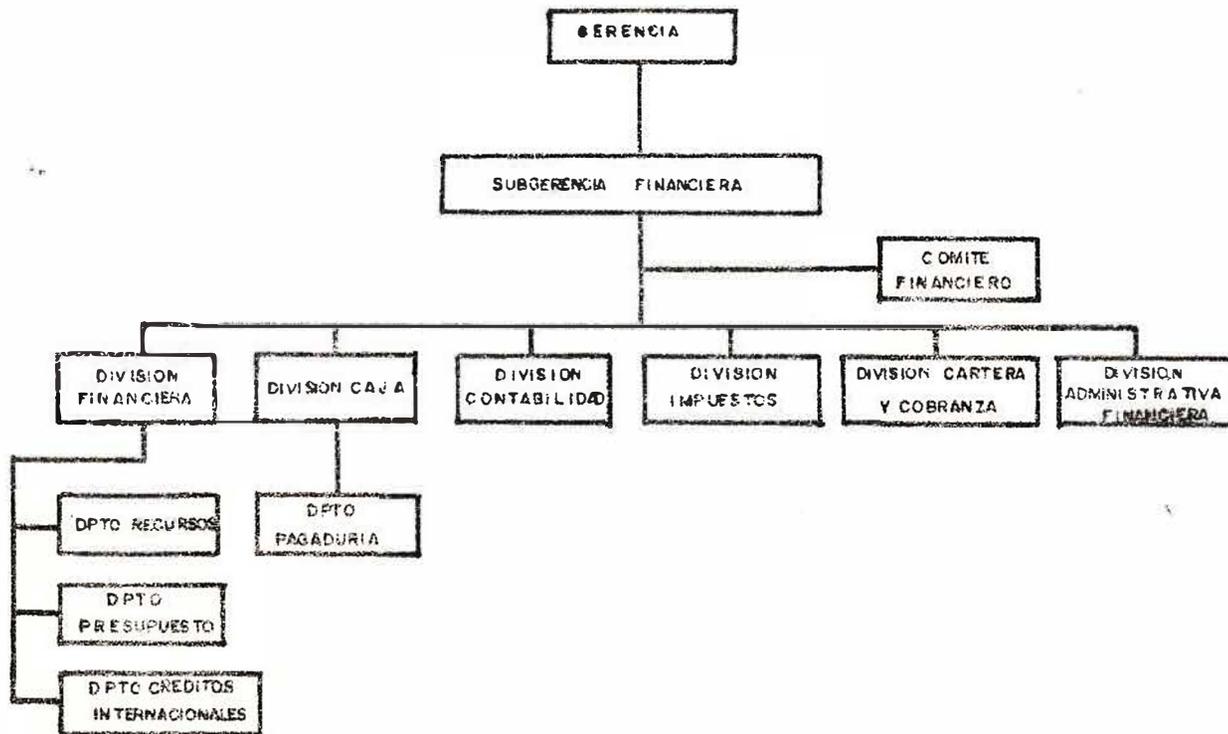
<sup>1</sup> Las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla, un establecimiento público autónomo (mimeografiado). p. 52.

# EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES

## DE BARRANQUILLA

### ORGANIGRAMA ACTUAL

Nº 1



de la institución delegada en la gerencia; ésta a su vez deriva de manera lineal una subgerencia financiera quien se apoya en un comité financiero, teniendo a su cargo las divisiones financiera, caja, contabilidad, impuestos, cartera y cobranza, así como administrativo, financiero.

La división financiera tiene los departamentos de recursos, presupuesto y crédito internacionales; por su parte de la división caja depende el departamento de pagaduría.

Con miras a una descentralización, así como recorte de burocracia, se constituye en fundamento de la restructuración orgánica donde a manera de propuesta, diversos entes cívicos presentaron el organigrama 2, de la página siguiente; allí puede observarse que con respecto a las divisiones de 6 que había se reducen al 50% quedando solo la económica, impuestos y contabilidad.

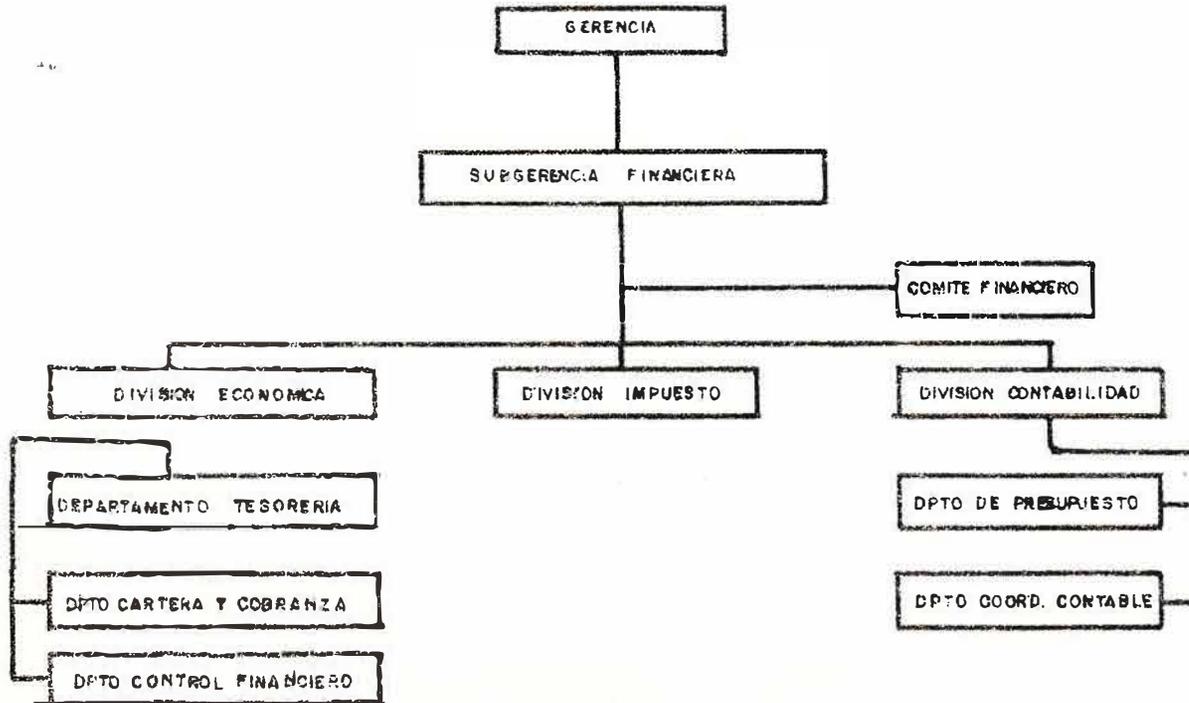
Coordinadamente con lo mencionado de la división económica dependerán los departamentos de tesorería, cobranza y cartera, así como control financiero. Por su parte de la división contabilidad dependen los departamentos de presupuestos y coordinación contable.

El organigrama propuesto responde a las exigencias de los organismos internacionales para desarrollar los préstamos

# EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES DE BARRANQUILLA

## ORGANIGRAMA PROPUESTO

Nº 2



necesarios para satisfacer las exigencias de servicios públicos y sanitario en la ciudad.

"Con el nuevo organigrama solamente quedan las divisiones de impuestos y contabilidad. Y con una función de actividades, se crea la división económica. Desaparecen los departamentos de recursos, crédito internacionales y pagaduría, queda el de tesorería y se crean los departamentos de coordinación contable y control financiero.

Los cuatro departamentos que quedan tendrán cobranzas y el control financiero de la empresa dependerán de la división económica cuyo titular deberá ser un profesional en economía o administración de empresa con una experiencia de dos años. En el caso concreto del departamento de tesorería, sus funciones serán: elaborar los informes diarios de recaudos de los bancos, llevar pormenorizadamente la relación de cheques girados por la empresa, controlar la efectividad de los sistemas de recaudos por servicios de los Banclubes, revisar que los cargos efectuados por los bancos sean justificados, realizar las respectivas conciliaciones bancarias, controlar el buen manejo de las cuentas corrientes de la empresa, controlar todo lo relacionado con los sistemas y normas de seguridad para el manejo correcto de los fondos y valores de la empresa, ejecutar todas las operaciones relacionadas al manejo normal

de una cuenta corriente-traslados, consignaciones, giros, etc., organizar, controlar y custodiar los títulos valores que tenga la empresa, coordinar todo lo relacionado con los pagos de nómina al personal de la empresa, coordinar los trámites necesarios para los pagos de la empresa.

Para ocupar el cargo de jefe del departamento de tesorería se sugiere un profesional en contaduría, administración de empresas, economía o carrera bancaria, con una experiencia de dos años. Por su parte, el departamento de control financiero tendrá como función principal la de dirigir y ejecutar todas las actividades relacionadas con la actualización y análisis de la información financiera requerida por la empresa, sus funciones básicas serán las de organizar y dirigir un banco de datos relacionados con los aspectos financieros y económicos de la empresa, actualización y proyección del servicio de la deuda interna y externa, consecución de la información y documentos necesarios exigidos para la aprobación de los créditos solicitados, el análisis de la información financiera, conciliar con las entidades crediticias las diferencias que presenten en los estados de deuda, llevar un registro detallado de toda la información relacionada con los créditos otorgados a la empresa, realizar un registro pormenorizado en relación al estado en que se encuentran los trámites de los créditos en vías de aprobación, notificar al subgerente financiero sobre

los vencimientos de cuotas de capital e intereses de los créditos.

Para ocupar la jefatura de este departamento se recomienda a un profesional en economía o administración de empresas, con una experiencia de dos años.

El departamento de cartera y cobranzas tendrá como función principal la de organizar, controlar y ejecutar todas las actividades relacionadas con la recuperación de la cartera particular y oficial de la empresa. Además, tendrá a su cargo agilizar al máximo las gestiones de cobranza de la cartera, llevar un registro y control periódico de la cartera, elaborar un informe mensual sobre las actividades de recuperación de la cartera, controlar por el cumplimiento estricto de las acciones de cobros implantadas en la empresa, coordinar con el departamento de corte y reconexión los programas de corte de servicios. Para ocupar la jefatura de este departamento se sugiere un profesional en economía, administración de empresas o derecho, con experiencias de 1 o 2 años.

Por su parte, la división de contabilidad supervisará los departamentos de presupuesto y coordinación contable para planear, coordinar y controlar todas las actividades relacionadas con el análisis y registro de todas las transacciones económicas

y comerciales efectuadas durante cada ejercicio contable tanto en el área comercial como de costos.

Tendrá que velar porque los estudios financieros se presenten oportunamente, elaborar los diferentes informes requeridos por otras dependencias de la empresa o institución externas, responsabilizarse con su firma de todos los informes que se realizan en la división, coordinar la ejecución de la auditoría externa, coordinar con el jefe de presupuesto la elaboración del presupuesto de las Empresas Públicas Municipales.

El departamento de presupuesto tendrá las funciones específicas de dirigir y coordinar la etapa de recolección de información necesaria para la elaboración del presupuesto, asesorar a los distintos centros de costos en el diligenciamiento de los formularios de información presupuestal, elaborar mensualmente la respectiva ejecución presupuestal y demás información y análisis relacionados con el presupuesto, estudiar y analizar las políticas financieras de la empresa con el fin de que estas puedan servir de base en la preparación del presupuesto. El jefe de este departamento tendrá que ser un profesional en Economía, Administración de Empresas o Contaduría, con una experiencia de dos (2) años.

El departamento de coordinación contable tendrá como funciones

específicas la de depurar toda la información, sujeta a registro, controlar y coordinar la eficiencia del trabajo de los funcionarios del área contable, y que los registros contables se imputen correctamente.

La tercera división, la de impuestos, tendrá a su cargo la dirección y control en lo referente a las actividades de facturación y cobro del impuesto predial"<sup>2</sup>.

La gerencia general tiene bajo su control subgerencias de acueducto y alcantarillado, de aseo y otros servicios, administrativos, financiero y dirección de sistemas; además, de coordinar todo ello con mandos medios.

El organigrama se ubica en línea de STAFF, pero la burocracia predominante conlleva a que se genere todo un caos que es el responsable de la crisis.

Dentro del proceso organizativo de las Empresas Públicas Municipales se encuentran los siguientes problemas:

-----

<sup>2</sup>MARIANO, Jorge. Nuevo sistema para finanza de las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla, Diario del Caribe, Junio 17/85. p.8.

- Carencia de selección científica de personal
- Carencia o no aplicabilidad del manual de niveles de autoridad.
- Carencia de manual de funciones.
- Burocracia que impide definir los linderos entre jefe y subalternos.
- Desconocimiento y no aplicación de un procedimiento único de sanciones.

La gerencia extrema su autoridad entre gerencia y auditoría no hay pautas definidas.

- Carencia de comité de gerencia y de subgerencia.

Se carece de una administración por objetivos.

Los anteriores problemas y muchísimos otros que sería indefinido entrar a enumerar tienen su causal en la esencia burocrática predominante en la entidad donde prácticamente se pierde el principio de autoridad y se mantiene un inmenso retraso con respecto a los principios de la administración moderna.

Debido al caos administrativo en la entidad la Junta Directiva ordena la improvisación de programas lo que impide que se establezcan objetivos precisos, no pudiéndose medir su resultado.

Las subgerencias se sumergen en un caos burocrático tanto consciente como inconsciente en la medida en que se carece de materiales de oficina imprescindible para labores cotidianas manteniéndose el personal ocioso.

## 1.2 POLITICAS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES

Desde su creación, las políticas de las Empresas Públicas Municipales responden a las de una entidad de servicios (acueducto, alcantarillado, recolección de basura), que favorecen cuantitativa y cualitativamente a la población en el perímetro urbano. Como se analizará podemos darnos cuenta que las políticas en la práctica son ineficaces en la medida en que la crisis financiera, los abusos de la politiquería al interior de la entidad permiten la deficiencia en sus políticas, lo que a su vez se patentiza más aún por el hecho de que un número considerable de sectores en la ciudad carecen de los beneficios de los servicios de la entidad.

También es necesario mencionar el aumento desproporcionado en

las tarifas que le corresponde pagar a los usuarios por servicios deficientes e insuficiente en algunos casos de mala calidad.

En líneas generales las políticas actuales de las Empresas Públicas Municipales hacen referencia al mejoramiento de la calidad del servicio de acueducto y recolección de basura, así como la extensión del alcantarillado. Las políticas anteriores responden a presiones e intereses en un momento determinado dentro de una urbe que crece desproporcionadamente sin planificación de ninguna especie.

Se debe tener en cuenta que las políticas de las Empresas Públicas Municipales se ven prácticamente frustradas o disminuidas por el poder que ejerce su junta directiva sobre el gerente y demás personal. Así, en una organización donde se carece absolutamente de grupos o comités que asesoren y contribuyan a la gestión empresarial del gerente impide que hayan bases para la implementación dinámica de políticas, pues todo recae sobre una autocracia que se excede en funciones. La autocracia existente lleva hasta el extremo de que se desconocen las sugerencias que de una u otra manera plantea el sindicato en pro de los trabajadores en particular y de la comunidad en general.

### 1.3 EL ACUEDUCTO DE BARRANQUILLA

El acueducto de Barranquilla fue diseñado desde el año 1.926 por la firma CREELEYHANSEN de Chicago construida en el año 1.928, abasteciendo de agua "potable" a la ciudad de Barranquilla, tomándola del río Magdalena, ésto lo hace a través de tres (3) bocatomas.

Desde la estación de bombeo de agua cruda el líquido es transportado a la planta de tratamiento mediante 3 tuberías.

El acueducto de Barranquilla está constituido por 4 plantas: La planta No.1 de tipo convencional se inició en el año 1.928, originalmente con una capacidad de 30.000 M<sup>3</sup> por día.

En el año 1.940 su ensanche se hizo a 60.000 M<sup>3</sup>. Esta planta estuvo constituida por dos unidades de floculación con 4 compartimientos en serie con equipo de agitación mecánica, eje horizontal de 12 HP, con volumen total de 928 M<sup>3</sup>, tiempo de retención 17 minutos, volumen total de 100 M<sup>3</sup> y tiempo de rotación 16 minutos.

La planta se construyó con 4 unidades de sedimentación de tipo U; los filtros fueron 8 con lecho de arena y fondo de placas porosas. Tenían lecho filtrante, espesor tamaño efectivo,

lecho sostén, espesor, fondo falso y velocidad de filtración.

También existe un tanque de almacenamiento de agua filtrada de 3.200 M<sup>3</sup> de capacidad, descargando en un pozo de succión el cual alimenta dos estaciones de bombeo de alta presión; a su vez el tanque de la planta se encuentra conectado a uno de reserva que alimenta la estación bombeo No.1.

La planta No. 2 fue construida en el año 1.952, con una capacidad de 45.500 M<sup>3</sup> diarios, se conoce con el nombre de Sedimentadores de contacto. En el año de 1.969 se le hizo ensanche con 4 floculadores, 4 sedimentadores longitudinales y convencionales, 3 filtros rápidos con grava, arena, lecho de soporte y tanque de agua filtrada.

La planta No. 3 se comenzó a diseñar en el año 1.969 con una capacidad de 113.600 M<sup>3</sup> por día, tiene 4 unidades de floculación con un solo compartimiento, también cuenta con 3 filtros.

La planta No.4 inició sus servicios en el año 1.983, con tubería de 36 pulgadas instalada recientemente bajo el programa BIRF-INSFOPAL, que va desde la estación de baja presión existente, con una capacidad normal de producción de 36.400 M<sup>3</sup> al día.

La planta 4 tiene cámara de llegada, volumen de  $36 \text{ M}^3$  tiempo de retención de 36 segundos, mezcla rápida. Cuenta con 4 floculadores de tres compartimiento en serie 2 unidades, tiempo de retención de 18 minutos.

La sedimentación de esta planta es por medio de aceladores con placas prensadas, dos unidades; los filtros son de tasa declinante y auto-levante, con 10 unidades.

Las plantas de tratamiento 1, 2 y 3 presentan características como:

1. Producción actual  $4,10 \text{ M}^3/\text{seg.}$
2. Falta de medidores
3. Falta de coagulación (mezcla rápida)
4. Falta de floculación
5. Optimización propuesta inconclusa
6. Mala calidad del agua tratada
7. Producción límite en condiciones actuales:  $1,5 \text{ M}^3/\text{seg.}$
8. Problema en la filtración
  - Pérdida del lecho filtrante
  - Aire en los filtros.

- Sin lavado superficial
- Capacidad insuficiente del tanque elevado de lavado para los 22 filtros.
- Fuga en las válvulas de lavado, drenaje y afluyente.

9. Recomendaciones de operación de los filtros

10. Mejoras sustanciales para alcanzar 30 m<sup>3</sup>/seg. de buena calidad de agua tratada.

Los medidores para agua cruda y tratada se encuentra en pésimo estado por lo que no puede prestar sus servicios.

### 1.3.1 Estructura y funcionamiento

El acueducto de Barranquilla presenta el siguiente sistema para la purificación de agua estructurado a través de módulos donde cada uno de ellos cuenta con Desarenador, Decantador y Filtración.

#### 1.3.1.1 Desarenador

Cada módulo cuenta con un desarenador con el objeto de eliminar las arenas finas, habida cuenta de que la darsena existente

cumple las funciones de presedimentador.

#### 1.3.1.2 Decantador

Por cada fase 750 litros/seg. se requieren dos decantadores acelerados del tipo superpulsator, de patente Fegremen. En un tanque único se realizan los dos procesos de floculación y de sedimentación mediante la expansión permanente del lodo activado.

#### 1.3.1.3 Filtración

Por cada módulo de 750 litros/seg., se constituyen 6 filtros tipo ACUAZAR "U".

El medio filtrante está formado por arena que descansa sobre una capa de grava en un falso fondo de concreto armado, equipado de boquillas colectoras. El lavado se efectúa con agua y aire"<sup>3</sup>.

Existen tanques de almacenamiento que mediante una estación de bombeo

---

<sup>3</sup>Resumen del proyecto Banco Mundial. FFDU, Departamento del Atlántico y Empresas Públicas Municipales de Barranquilla. p.77.

de agua tratada permiten la conducción del líquido a las viviendas.

En el acueducto existen varios subsistemas como son: el del Recreo, Delicias 1, Delicias 2. La Mina.

Para el subsistema de la Mina existe un tanque elevado, desde donde se genera agua para la zona norte y noroccidente de la ciudad.

El subsistema de recreo es el más grande con una capacidad de 15.8 millones de galones diariamente e incluye a la mayoría de sectores residenciales e industriales ubicados hacia el norte.

El sistema de las Delicias número 1, abastece a las áreas localizadas entre 155 y 180 metros de altura; seis (6) bombas de alta presión en el Recreo alimentan los tanques subterráneos de las Delicias que tienen una capacidad de 2 millones de galones.

El sistema de las Delicias número dos abastece el área residencial situado entre 180 y 205 metros de altura, su fuente de abastecimiento lo constituye un tanque elevado del barrio las Delicias con una capacidad de 250 mil galones alimentados con

bombas en el Recreo y subterráneo en las Delicias.

El subsistema de la Mina está situado entre los 100 y 142 metros abastecido por bombeo desde el tanque enterrado de las Delicias, además tiene otro de compensación.

El sistema actual de distribución es deficiente en gran parte de la ciudad, se encuentran zonas que sufren racionamiento y sectores con presión muy baja o muy alta. Las que poseen algún tipo de servicio corresponde al 87%, y el resto 13% de la población carece del servicio y un 65% sufre racionamiento permanente.

La ciudad se distribuye en los sistemas mencionados en 4 grandes zonas calificadas de la manera siguiente:

1. Normal, donde el agua llega 24 horas diarias.
2. Regular, donde el agua llega de 6 a 18 horas diarias
3. Deficiente, donde el agua llega de 1 a 6 horas diarias.
4. Nulo, donde no existe el servicio por ser zonas tugurial.

La distribución de las zonas no se hace caprichosamente sino teniendo en cuenta aspecto topográficos que en Barranquilla van de 0, a 140 metros sobre el nivel del mar.

Los subsistemas de Recreo, Delicias Altos, Delicias Bajo, y las Minas es atendido por 3 estaciones ubicadas en Recreo y la Mina. Las características de operación de la red tienen también algunas deficiencias. Las Empresas Públicas Municipales estiman un promedio de 2.500 reparaciones al año en tuberías, válvulas, adicionalmente ocurren más de 14.000 daños anuales en las conexiones domiciliarias. /

1.3.2 Areas que atiende, calidad del agua suministrada a la población y proyectos.

En relación a lo anterior las áreas que atiende tiene que ver con las zonas de presión a los cuales nos referimos en el acopite anterior.

La zona de presión del Recreo va entre los 0 a 50 metros, abastecido por el bombeo del acueducto y del tanque del Recreo tiene una capacidad de almacenamiento de 49.200 metros cúbicos. En esta zona se concentra el 45% de la población, sectores industriales, administrativos y comerciales.

La zona de presión Delicias Bajo, se ubica entre los cotes de 50 a 70 metros sobre el nivel del mar con varios edificios de propiedad horizontal y las zonas comerciales de las calles 72 y 76.

La parte sur de esta zona es abastecida por el tanque del Recreo, mientras que la norte por el tanque subterráneo de las Delicias.

La zona de presión Delicias alto se ubica entre los cotes de 70 a 100 metros sobre el nivel del mar, abastecida por bombeo desde el tanque de las Delicias subterráneo, cuenta con un tanque de compensación de Hormigón y otro metálico que practicamente están en desuso.

La zona de presión de la mina es la que se encuentra con la máxima altura entre los 100 a 142 metros sobre el nivel del mar, abasteciéndose desde el tanque de las Delicias subterráneo y un tanque de compensación de 1.900 metros cúbicos de capacidad.

Las Empresas Públicas Municipales desde el año 1.981 hicieron la siguiente clasificación para los usuarios con medidores.

CATEGORIA R-1: Clase social baja-baja, con sectores producto de las invasiones, por lo general sub-empleados, carecen en su mayoría de los servicios públicos, tienen un consumo estipulado de 250 litros por día.

CATEGORIA R-2: Clase Social Baja, sectores que inicialmente,

en su mayoría fueron producto de las invasiones pero que a través del tiempo han mejorado su nivel de vida, tienen un consumo estipulado de 250 litros por día.

CATEGORIA R-3. Clase Social Media, está compuesta por sectores de barrios residenciales dotados de los servicios públicos y sus habitantes son en su mayoría empleados que gozan de un ingreso lo suficiente para satisfacer sus necesidades, tienen un consumo estimado de 350 litros por día.

CATEGORIA R-4. Clase Social Media y Alta: son sectores ubicados al norte de la ciudad gozando de todas las comodidades que se pueden brindar en servicios públicos y sus habitantes son en su mayoría trabajadores del comercio, industria productivas y empleados de niveles medio y alto. tienen un consumo estimado de 420 litros/habitante/día.

#### 1.3.2.1 Calidad del agua del acueducto de Barranquilla.

Es de mala calidad por los problemas generados del déficit financiero, por el caos del sistema eléctrico y por el lamentable estado de las bombas que tienen hasta 50 años de servicio.

La calidad del agua consumida en la ciudad de Barranquilla no siempre reúne las normas exigida a nivel internacional, pues

el proceso de tratamiento no es del todo adecuado, además muchos instrumentos se encuentran desactualizados.

La calidad del agua en la ciudad de Barranquilla también se ve afectada por el manejo político que se hace en la institución, ello tiene su explicación en el hecho de que el problema de los trámites engorrosos incide para que los productos químicos no lleguen a tiempo, a su vez, los mismos no son obtenidos con óptima calidad.

En relación al Gráfico 1, de la página siguiente el proceso de captación y producción de agua se efectúa de la manera siguiente:

"La dársena capta el agua proveniente del río Magdalena, y por medio de un canal y las bombas de baja presión lleva esta agua cruda a las plantas de tratamiento.

Según los estudios efectuados tenemos una capacidad de  $6.2 \text{ M}^3/\text{seg.}$ ,

Los problemas comienzan cuando en el tratamiento se presentan fallas elementales como la obstrucción de los filtros decantadores sencillamente porque no son oportunamente limpiados, de esta manera, comienza a disminuirse la capacidad de producción.

Una vez tratada y almacenada el agua es conducida mediante el

# PROCESO DE PRODUCCION Y CAPTACION DE AGUA

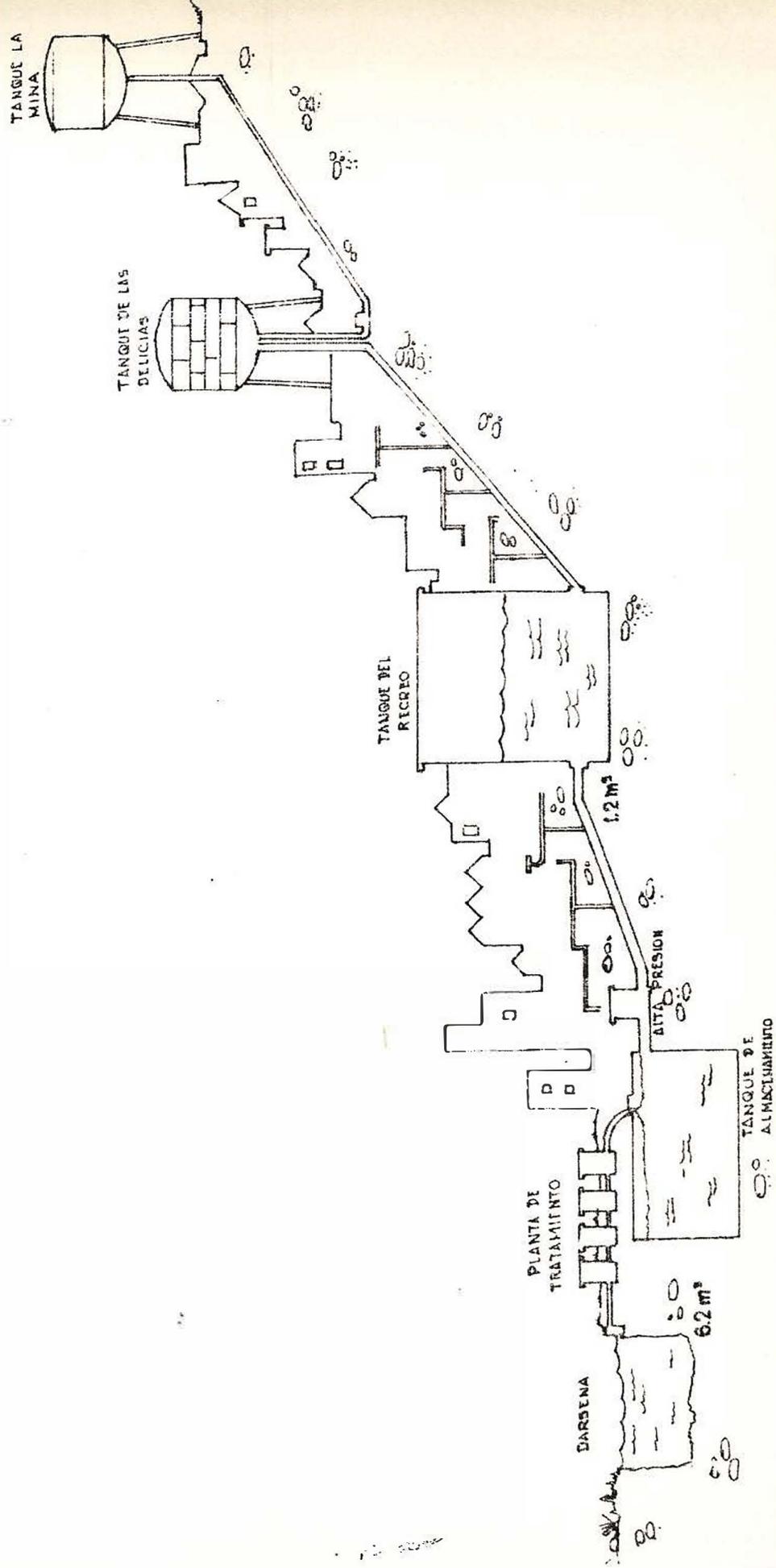


GRAFICO - 1

sistema de bombas de alta presión (se llama así porque requieren mucha presión para "subir" el agua) el tanque el Recreo suficientemente grande para distribuir agua a su zona pero en el camino le colocaron tuberías derivadas lo que hace perder mucha presión de agua que debe llegar al Recreo. Lo ideal sería que llegara el agua íntegramente al Recreo y de ahí saliera rebombada a todos los sectores. Aquí ya la capacidad se ha disminuido a  $1.2 M^3$  por la cantidad de agua que se desperdicia en el proceso de tratamiento y tubería secundarias del Recreo está ya disminuida, cuota de agua es rebombada a Delicias y la Mina que presentan el mismo problema; en lugar de permitir la llegada de agua al volumen total al tanque se le conectaron tuberías en el camino lo que le va haciendo perder presión y fuerza al agua. Por eso en los barrios bajos Las Nieves y Simón Bolívar la presión es tan alta que rompe los tubos de los sanitarios, mientras que en los altos apenas gotea"<sup>4</sup>.

Además, de lo anterior se debe resaltar que se presentan perforaciones subterráneas en la línea de conducción que contaminan el agua sin que ésto pueda ser controlado directamente,

---

<sup>4</sup>LEAL, Soledad, FERRANDEZ, Olga. Sigue el manejo político en Crisis de las Empresas Públicas Municipales. Diario del Caribe, Barranquilla, Junio 28, 1.985. p.6A.

situación agravada cuando se dan cruces subterráneos de agua de alcantarillado con la del acueducto.

Respecto a los proyectos en ejecución se encuentran la dotación de la planta de tratamiento No. 4 y la No. 5.

La Planta No. 4 está ubicada en los predios del Acueducto de Barranquilla, adyacente al tanque de almacenamiento de las Plantas Nos 2 y 3, donde la tubería de llegada a la planta es una variación de las nuevas tuberías de agua cruda. Cuenta con mezcla rápida hidrodinámica, mezcla lenta mecánica, sedimentación acelerada, con placas planas inclinadas.

La obra es financiada por INSFOPAL (Instituto Nacional de Fomento Municipal), BIRF (Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento), Instituto de Crédito Territorial, Gobierno Nacional, Municipio de Barranquilla y Empresas Públicas Municipales.

Otras de las alternativas o proyectos es la desentida planta 5 ubicada al oriente de los predios del acueducto actual. Es una planta compacta de tipo superpulsador, patente Deglemont con capacidad total de  $3\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup>/seg.

La planta 4 y 5 se constituyen en las alternativas de solución a la crisis por la cual atraviesa actualmente la ciudad de Barranquilla en materia de servicios de acueducto.

La planta 5 requiere de una financiación multimillonaria, para lo cual el Fondo de Desarrollo Urbano, el Banco Mundial, se han comprometido en empréstito con las Empresas Públicas Municipales, situación que no solo en Barranquilla si no a nivel nacional a generado agrias polémicas.

A largo plazo la firma Glace and Glace proyecta la construcción de la planta de tratamiento No. 6 para lo cual se requiere de nuevas zonas de presión, bombeo así como tanque de rebombeo.

Otro proyecto consiste en que todas las viviendas y edificaciones del área metropolitana tengan medidores con los cuales se controle el gasto innecesario de agua.

Respecto a los proyectos mencionados, los mismos constituyen una de las tácticas de que se vale el capital norteamericano, quien aprovechando las precarias condiciones infraestructurales en materia de servicios públicos, impulsa la deuda externa con un mecanismo de extender la dominación económica y política sobre nuestro territorio, ésto a todos los niveles y una prueba contundente es el escándalo generado en torno a la planta 5 lo que ha llevado a que se den mayores crisis en la entidad.

La planta 5, la cual merece un enfoque más profundo por tomarse como la alternativa a la escasez de agua en Barranquilla,

está planteada en 2 etapas: la primera de ella incluye la producción de  $1,5 \text{ M}^3$  del agua, fue adjudicada a la firma Degremont por un valor de 364 millones 700 mil pesos más 33'200.000 francos, mecanismo que se han estado demorando pues en la actualidad no se ha hecho entrega de los primeros dineros.

"La financiación de la primera etapa de la planta No.5, que esta firma da por dos módulos de  $0,75 \text{ M}^3/\text{seg}$ . cada uno está financiado de la siguiente manera:

- 42'050.000.00 francos por el Banco de París y los países bajos, el gobierno nacional dió un crédito por 300'000.000.00 de pesos faltando un 34% de financiación en moneda colombiana. Las Empresas Públicas Municipales debe aportar de sus recursos propios 293 millones de pesos.

La financiación de la segunda etapa que consta de un módulo de  $0,75 \text{ M}^3/\text{seg}$ . Las Empresas Públicas Municipales cuentan con una oferta del Banco de París y los Países Bajos para financiar el 100% o sea 12'000.000.00 de francos.

Para terminar la obra en una forma total las Empresas Públicas Municipales solicitaron al Gobierno Nacional un aporte de 11.076.500.000.00 pesos de los cuales solo se les ha concedido uno por 170 millones y fue incluida para la primera planta de

tratamiento lo que da a entender que hace falta el 100 por ciento de la financiación"<sup>5</sup>.

En relación a lo anterior se debe acatar que la financiación de la primera y segunda etapa se planteo de la manera siguiente:

"La forma como se contrato la primera etapa de la planta 5 se discrimina de la siguiente forma: Con el Banco de París y los Países Bajos, US\$1'400.000.00, libras, más 5/8, con un plazo de 5 años; del Banco Popular, 36'100.000.00 francos, e intereses del 8,75 por ciento, plazo de 7 años Banco Popular.

El Gobierno Nacional hizo el préstamo por \$300'000.000.00, al 24 por ciento anual, con plazo de 10 años.

Los contratos de créditos con el Banco de París se formaron el 17 de agosto de 1.932. El Ministerio de Hacienda desembolsó el crédito en junio y julio de 1.932.

Para financiar la segunda etapa, las Empresas Públicas Municipales

---

<sup>5</sup>MEDINA, Jorge. La Planta 5 del acueducto cuesta 6 veces más y sólo producirá el doble de la 4. Barranquilla, El Heraldó, Julio 4 1.933. p.1.

deberán iniciar trámites para ampliar el endeudamiento externo e insistir ante el gobierno nacional para obtener el aporte que le ayude a salir de la crisis en que vive"<sup>6</sup>.

El burocratismo predominante en las Empresas Públicas y la serie de trabajos que impone el Banco Mundial y el FDU (Fondo de Desarrollo urbano), ha llevado a que la liga de usuarios se preocupe dinámicamente por agilizar los mecanismos tendientes a que se obtenga rápidamente los desembolsos para la mencionada planta.

Lo anterior lleva a que una planta que se previó a un costo de 300'000.000.00 de pesos, hoy supere los 250 mil millones de pesos debido al problema de la inflación, a la devaluación que cada día tiene nuestra moneda con respecto al dólar y este último en el mercado internacional.

Un aspecto que encarece grandemente el costo de la Planta No. 5 consiste en que el desembolso no se hace totalmente sino por partida así únicamente se ha efectuado el primero en Junio de 1.965, correspondiente a 331'000.000.00 de pesos, sustentándose así como son los mecanismos imperialistas los que agravan los costos, los que en última instancia tienen que ser pagados

---

<sup>6</sup>MEDINA, Jorge, op, cit. p. 7A.

por el pueblo y de ahí que cuando se hizo el primer desembolso inmediatamente la tarifa emanadas en los recibos de las Empresas Públicas Municipales, para los usuarios, aumenta el 300%.

#### 1.4 CRISIS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES Y SU REPERCUSIÓN EN EL ACUEDUCTO.

La crisis político-administrativa por la cual atraviesan las Empresas Públicas Municipales lleva a la necesidad de que se haga un replantamiento sobre su situación actual, en áreas de la proyección de alternativas concretas por parte de los organismos vinculados a la entidad.

La crisis por la cual atraviesa las Empresas Públicas Municipales, no es nueva sino que data de hace más de tres lustros cuando la politiquería comenzó a asfixiar de manera aberrante a esta entidad.

Como reflejo de la crisis, las Empresas Públicas han perdido prácticamente el control sobre lo que les compete y de esta manera encontramos que han sucedido casos como el de mediados del año 1.935 cuando la entidad, en estudio, recibió de INCERAL el matadero público en pésimo estado lo que de hecho requiere millonarias inversiones para su readecuación, así lo que hasta hace varios años fue uno de los mejores de América

Ha caducado antes de tiempo.

La burocracia de las Empresas Públicas Municipales lleva a que se carezca de dinero para la compra de repuestos y equipos técnicos imprescindibles para la atención a la problemática de acueducto, recolección de basura y alcantarillado.

En Barranquilla se carece de una planeación urbana que permita establecer la distribución de servicios requeridos en los diversos sectores, pero la asfixiante burocracia impide que la entidad sea operativa.

Con muchísimos los problemas producto de la crisis que sería imposible enumerar, así se presentan diversos tipos de embargos debido a la deuda e incumplimiento de la entidad.

Continuando con el enfoque a la crisis y sus efectos encontramos que las Empresas Públicas Municipales han perdido prácticamente el control sobre el mercado, generándose toda una situación conflictiva sobre este último.

A lo anterior hay que agregar que el año antepasado se gestaron una serie de contratos por valor de \$6.795.691.00, lo que agrava las precarias condiciones socio-económicas de la

entidad.

Un ejemplo de ello lo tenemos en lo siguiente:

- Orden de trabajo #029 zona vista publicidad...\$558.000.00.
- Orden de trabajo #030, Zona vista publicidad, servicios públicos \$307.000.00.
- Orden de trabajo #031 Zona vista publicidad campaña de aseo \$675.000.00.
- Orden de trabajo #040, Zona vista publicidad...\$270.000.00.
- Orden de trabajo #041, Zona vista publicidad...\$182.000.00<sup>7</sup>.

Lo anterior es apenas una muestra de como el desorden administrativo en las Empresas Públicas Municipales, lleva a que se efectuen múltiples contratos sin una correcta planificación.

La problemática financiera, el problema burocrático, la

---

<sup>7</sup> Tomado de "Feria de Contratos de las Empresas Públicas Municipales en dos meses. La Libertad. Barranquilla, enero 17 de 1.985, p. 5 A.

malversación de fondos son determinantes para que los servicios de acueducto, alcantarillado, recolección de basuras no puedan desarrollarse cabalmente.

La crisis de las Empresas Públicas Municipales lleva a un desvertebramiento administrativo donde la politiquería deja a un lado los aspectos técnicos y administrativos modernos siendo sus gerentes figura que no tienen libertad para actuar ante situaciones específicas; se plantea ésto porque según George Terry, Reyes Ponce y muchos otros estudiosos de administración, para que la misma vaya por los senderos correctos deben haber armónicas relaciones humanas entre sus integrantes, donde sin ningún tipo de coacción se promueva los elementos básicos para la realización de las funciones administrativas.

#### 1.5 LA CRISIS DEL ACUEDUCTO DE BARRANQUILLA Y SU REPERCUSION EN LA CIUDAD.

La problemática de las Empresas Públicas Municipales, sus crisis política lleva a que se presenten manejos de válvulas, rupturas de bombas y/o de líneas de conducción, todo lo cual genera una situación caótica en las Empresas Públicas Municipales.

"Dos causas provocan el pésimo servicio de agua que recibe la población. Una de origen climático cuando todos los años el

nivel del río baja y la incapacidad de las bombas de captar lo suficiente, con la consecuente meta de la producción. Es algo periódico que esperamos con expectativa como la facturación de los servicios públicos. La situación está insinuada con el cambio de los mismos sistemas de captación incluyendo las bombas para que los bajos niveles del río no afecten la producción.

En el caso de la captación de la bocatoma de la planta el sistema es diferente y el problema no aparecerá en el próximo verano, si ya está en servicio en aquella época. La segunda razón, que hizo crisis en los últimos días, tiene que ver con la ausencia de los equipos y su avanzado estado de deterioro. Muchos han salido de servicio y el bombeo a las plantas se han suspendido, para reparar los daños que muestra.

Los daños consecutivos se han traducido en un dramático racionamiento desde hace quince días. Para reparar una simple bomba hay que paralizar todo el acueducto, afecta a más de un millón de personas, por que las válvulas están en el estado y no pueden hacerse trabajos aislados en los sectores. Daños menores posteriores han agravado el abastecimiento del líquido en los últimos días. La situación es tan compleja que no se sabe aún cuantas son las válvulas vencidas por el tiempo, y solo con el plan de emergencia se conocerá esa cifra.

Es un hecho que el 60% de las válvulas en la red de baja

presión, en las plantas y en las redes están en mal estado"<sup>8</sup>.

La insuficiencia en el bombeo, los racionamientos eléctricos, la baja presión inciden para que se presente una crisis de alta proporciones, que se agrava por la carencia de cloro y otros productos químicos necesarios para darle calidad al agua de manera óptima, la cual es deficiente anotar, pues como es preciso en la nota bibliográfica anterior, el mal estado de las redes que conducen el agua desde el acueducto o los tanques a las plantas hacia las viviendas se encuentran en mal estado lo que incide para que se de una contaminación que jamás puede ser detectada por los laboratorios químicos y bacteriológicos de las Empresas Públicas Municipales.

La grave crisis del acueducto en la ciudad de barranquilla eleva a que se carezca del cloro necesario, a la vez, no hay control específico en las plantas de tratamiento y de ahí que en algunas ocasiones se ha tenido que efectuar racionamiento total del servicio por presumirse la presencia de petróleo, mercurio u otro elemento nocivo al ser humano en el agua tratada.

---

<sup>8</sup>RUEDA, Jaime. Cada despido un problema político ¿Quién le pone el cascabel al gato? El Heraldó, Barranquilla. Abril 23 1.985. p. 9 A.

Otro hecho referente a la crisis tiene que ver como a raíz del primer desembolso del préstamo del Banco Mundial se aumentaron las tarifas de manera desproporcionada, aún cuando según las Empresas Públicas Municipales, los aumentos oscilaban entre \$125.00 a \$300.00.

## 2. PROBLEMÁTICA SOCIAL CAUSADA POR LA ESCASEZ DE AGUA

### EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA

La problemática social causada por la escasez de agua en la ciudad de Barranquilla afecta a sus habitantes en los diversos puntos cardinales, al generarse problemas sanitarios, epidemiológicos y psicológicos; sin embargo, es diferente la situación por ejemplo: en una familia con solvencia económica con respecto a una de precarios recursos financieros, pues mientras la primera posee mejor suministro de agua, la segunda se ve impedida de beneficiarse de este recurso por su asfixiante situación financiera, y la ausencia de la infraestructura adecuada, produciéndose cada vez mayores problemas sociales en la capital del departamento del Atlántico.

La escasez de agua en la ciudad y en especial en algunos sectores no solamente se ha venido analizando desde la perspectiva de la problemática social sino desde lo político o lo psicológico, al respecto el psiquiatra Ramón Lejano De la Hoz plantea: "El problema de la escasez de agua en Barranquilla ha llegado a extremos tales que ha empezado a producir trastornos emocionales en los individuos. Estamos ya no solo frente a un problema sanitario

o epidemiológico, sino frente a un problema de salud mental. Ahora cuando la situación se ha vuelto asfixiante, ya son espectros del pasado, los acommodamientos folclóricos que adoptaban antes los ciudadanos frente a la situación. Ahora, cuando los grifos no responden al pedido de agua, la casa se llena de hostilidad, de mal genio, de conflictos y de madrazos y puños aveces.

Se vive por momento, por días, o por semanas, o meses, según los barrios lo que en psicología social se conoce como "psicología del desastre. La gente se torna deprimida, frustrada, irritable, agresiva, prevenida y paranoica"<sup>9</sup>.

La problemática de la escasez de agua ha ido desarrollándose de lo inferior a lo superior como en la medida en que se dan un crecimiento desproporcionado de la población, mientras la cobertura de los servicios públicos sigue idéntica a pesar de su importancia, concretamente en el caso de nuestro estudio el agua.

"Los servicios públicos y particularmente el agua, satisfacen muchas necesidades básicas. El agua calma la sed, brinda la

---

<sup>9</sup> ROJAS, DE LA HOZ, Ramón (I.D.P.), Neurosis por falta de agua. El heraldo, Barranquilla. Domingo 10. 1.995. p. 1E.

limpieza al cuerpo, ayuda a tener una mejor temperatura corporal, nos llena la casa de mejores olores, embellece el medio ambiente, y nos sirve para preparar los alimentos, entre otras funciones.

Además el agua es sin duda, uno de los mayores tranquilizantes naturales con que cuenta el ser humano. Su poder psicológico es incuestionable, y quizás podamos apreciar éste más fácilmente cuando nos hace falta. Por ejemplo, un baño puede producir relajación, calmar las tensiones, quitar el cansancio, facilitar el sueño, dar la sensación de bienestar con uno mismo o motivar para trabajar mejor"<sup>10</sup>.

El agua tiene múltiples usos que pueden causar de igual manera variados problemas producto de su insuficiencia; de ahí, el porqué es labor de Trabajo Social por estudiar dicha problemática para sentar las bases que permitan la transformación de la realidad; lo cual requiere la interrelación teoría-práctica para conocer la realidad, mediante seminarios, entrevistas domiciliarias, conferencias, que capaciten a la población respecto

<sup>10</sup>Ibid. p. 1B.

a la forma de tratar y contrarrestar los efectos de la deficiencia, e insuficiencia y contaminación del agua.

## 2.1 POBLACION DE BARRANQUILLA Y CRECIMIENTO URBANISTICO EN RELACION A ZONAS Y PERIODOS MAS AFECTADOS POR LA ESCASEZ DE AGUA.

Cuando se creó el acueducto de Barranquilla, la urbe era supremamente pequeña, sobresalían las zonas de Rebolo, Las Nieves, El Prado, entre otros, no habiendo demandas industriales, hoy en día el crecimiento ha sido desproporcionado habiendo urbanizaciones en perímetro de Puerto Colombia, Soledad y Galapa, debido al desenfrenado crecimiento, a la vez que aumentan por todos los puntos cardinales, los cordones de miseria los que en algunos casos toman agua fraudulentas de las redes del acueducto, todo ésto lleva a que el mismo se convierta en obsoleto, no respondiendo a las reales exigencias de la población.

La población de Barranquilla desde el primer censo en el año 1.938, hasta el que se realizó en el año 1.973 ha tenido un incremento de 163.61%, lo cual, tal como se muestra a continuación, permite comprender los problemas del acueducto.

TABLA 1

POBLACION DE BARRANQUILLA SEGUN CENSOS NACIONALES

AÑOS	POBLACION	INCREMENTO
1.938	152.348	-
1.951	279.627	127.277
1.964	495.301	218.674
1.973	661.920	163.619
1.986	955.000	-

FUENTE: DANE, Censo Población

Los datos anteriores indican que la desplanificación urbanística de Barranquilla y los constantes flujos migratorios inciden para que se vayan dando un incremento de manera desigual, que se refleja en la ausencia de las tablas estadística de incremento demográfico.

La proyección de la población para Barranquilla acorde a los datos de CLASE AND CLASE, desde el año 1981 hasta 1990 es de la siguiente manera, lo que permite tener una mayor comprensión sobre la insuficiencia del acueducto de Barranquilla.

TABLA 2

PROYECCION DE POBLACION PARA BARRANQUILLA

AÑOS	RATA DE CRECIMIENTO	POBLACION HAB (+)
1.981		1.036.000
1.982	3.75	1.074.850
1.983		1.115.156
1.984		1.156.975
1.985		1.200.361
1.986		1.242.374
1.987	3.5	1.285.857
1.988		1.330.826
1.989		1.377.442

FUENTE: GLACE AND GLACE: Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Barranquilla.

Debido al crecimiento urbanístico en el área metropolitana muchas familias de Barranquilla se han desplazado hacia Puerto Colombia, Soledad, Galapa y Malambo, lo que incide para que una población que estaba prevista para el año de 1986 en 1.242.374 personas solo alcanzó en el Censo Nacional del presente año la cifra de 955.000 habits.

aproximadamente.

Los datos anteriores con respecto a la proyección que se hace a partir de 1.981 señala que la mayor demanda de agua según informaciones entregadas en las Empresas Públicas Municipales corresponde a los sectores de pequeña burguesía. Pero en la realidad los barrios de mayor demanda lo constituyen los determinados marginados o subnormales habitados por obreros, subempleados o desempleados.

El crecimiento de Barranquilla ha llevado a que se generen zonas de presión como las del Recreo, Delicias Bajo, Delicias Alto, la Mina, a las cuales ya nos referimos al igual la planta 1, 2, 3, 4, y la discutida No.5, pero en todo caso no constituye alternativas de solución a las deficiencias del acueducto.

Lo anterior permite comprender como la escasez de agua se presentaba en el transcurso del año en toda la ciudad siendo mayor en las zonas topográficamente alta y en los períodos cuando el río Magdalena se seca, impidiéndose una correcta succión de agua, lo que contribuye a su vez para que se cuelen desperdicios, que le dan pésima calidad al agua.

En las zonas donde el manipuleo de válvulas se desarrolla con facilidad especialmente en los barrios de sectores económicamente

pudientes por su misma esencia socio-económica se facilita que en unos sitios se desperdicie el agua mientras en otros se carezca de él.

## 2.2 LA SITUACION SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA EN LOS BARRIOS CEVILLAR, LA VICTORIA, LA SIERRA, DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.

El estudio se centra en sectores ubicados hacia el sur de la ciudad de Barranquilla habitados por personas de escasos recursos económicos, quienes carecen de los medios adecuados para darle solución a la escasez de agua.

### 2.2.1 Demografía

El aspecto demográfico es importante tenerlo en cuenta para comprender la magnitud de la población.

Cuando se hace referencia a la demografía, directamente se menciona tanto la población entrevistada como quienes habitan en las respectivas viviendas, pues son ellas quienes padecen directamente los efectos de la problemática.

#### 2.2.1.1 POBLACION ENTREVISTADA SEGUN EDAD Y SEXO

En el estudio se aplicaron doscientas cuarenta (240) encuestas,

TABLA 3

EDAD DE LA POBLACION ENCUESTADA

EDAD	COMUNIDAD		CEVILLAR		LA VICTORIA		LA SIERRA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
15 - 20	6	2.50	15	6.25	8	3.33	29	12.08		
21 - 30	27	11.25	33	13.75	31	12.92	91	32.92		
31 - 40	20	8.33	14	5.83	12	5.0	46	19.17		
41 - 50	12	5.0	14	5.83	9	3.75	35	14.58		
51 - 60	11	4.58	7	2.92	6	2.50	24	10.0		
61 - 70	5	2.08	6	2.50	4	1.67	15	6.25		
TOTAL	81	33.75	89	37.08	70	29.17	240	100		

de la problemática y sus estragos.

#### 2.2.1.2 Número de personas por vivienda.

El hecho de estudiar los habitantes en cada vivienda es importante tenerlo en cuenta, pues ésto nos va a dar una magnitud de los efectos de la escasez de agua.

Con respecto a la Tabla 5, en el Barrio Cevillar encontramos una vivienda donde sólo habitan 3 personas, cuatro (4) casas donde en cada una viven 13 personas, lo que da una visión de la demanda de agua en ella, de igual forma 26 casas donde proporcionalmente en cada una de ellas viven 5 ó 6 personas, 20 casas donde habitan cada una 7 personas, 10 donde habitan 8, 5 donde viven 9 personas y 6 donde viven 10 personas en cada una; lo que es una señal de la magnitud de la problemática.

Con respecto a la victoria la situación es más grave pues al igual que en la Sierra hay casas donde viven 12 y 14 personas en cada una de ellas lo que ante la escasez de agua genera todo un conflicto sanitario que de lo familiar trasciende a lo comunitario, por lo que ante la problemática en estudio se hace necesario que diversos profesionales Psicólogos, Trabajadores Sociales y Psiquiatras, proyecten una labor dinámica prolongada a la comunidad.

TABLA 5

NUMERO DE PERSONAS POR VIVIENDA

COMUNIDAD No. DE PERSONAS	CEVILLAR		LA VICTORIA		LA SIERRA		T O T A L	
	F	%	F	%	F	%	F	%
1	-	-	1	0.41	-	-	1	0.41
2	-	-	1	0.41	1	0.41	2	0.82
3	1	0.41	3	1.25	-	-	4	1.66
4	13	5.42	8	3.33	7	2.92	28	11.67
5	13	5.42	10	4.16	13	5.41	36	14.99
6	13	5.42	15	6.25	13	5.41	41	17.08
7	20	8.3	16	6.67	21	8.75	57	23.72
8	10	4.16	13	5.42	6	2.50	29	12.08
9	5	2.08	16	6.67	6	2.50	27	11.25
10	6	2.50	3	1.25	2	0.83	11	4.58
11	-	-	1	0.41	1	0.41	2	0.82
12	-	-	1	0.41	-	-	1	0.41
13	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	1	0.41	-	-	1	0.41
15	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	81	33.71	89	37.05	70	29.14	240	99.9

TABLA 7  
TIEMPO DE RESIDIR EN EL BARRIO

AÑOS	LA VICTORIA		CEVILLAR		LA SIERRA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
1	3	1.25	1	0.41	1	0.41	5	2.07
2	1	0.41	2	0.83	3	1.25	6	2.49
3	2	0.83	2	0.83	1	0.41	5	2.07
4	4	1.66	-	-	-	-	4	1.66
5	-	-	3	1.25	3	1.25	6	2.50
6 - 10	11	4.58	10	4.16	3	1.25	24	9.99
11. - 20	53	22.03	44	18.33	36	15	133	55.41
21 - 30	15	6.25	14	5.83	22	9.16	51	21.24
31 - 40	-	-	5	2.08	1	0.41	6	2.49
TOTAL	89	37.06	81	33.72	70	29.14	240	99.9

TABLA C  
SERVICIOS

COMUNIDAD	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		SANITARIO		ENERGIA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
CEVILLAR	81	8.44	81	8.44	81	8.44	81	8.44	324	33.75
LA VICTORIA	89	9.27	89	9.27	89	9.27	89	9.27	350	37.08
LA SIERRA	70	7.29	70	7.29	70	7.29	70	7.29	280	29.16
TOTAL	240	25.0	240	25.0	240	25.0	240	25.0	960	99.99

embargo con excepción de algunos casos aislados han vivido pasivos y contemplativos en la misma.

De la manera descendente encontramos la rata del 21,24% entre 21 y 30 años de vivir en el barrio, (distribuidos en 9.16% a la Sierra; 6,25 a la Victoria y el 5,83% a Cevillar); así, puede apreciarse como debido a la misma idiosincracia y costumbres de nuestra población, las personas han permanecido contemplativas a la realidad.

En síntesis el bosquejo general de la Tabla 7 señala como existe el suficiente tiempo de vivir en el barrio respectivo para tener una comprensión del problema, debiendo haber líderes comunitarios quienes de lo inferior a lo superior consiguen una férrea organización social que lucha por la obtención de su bienestar.

## 2.5 CAUSAS DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA.

La escasez de agua deriva múltiples problemas que tiene sus reales causales en la vital importancia de ese líquido en el desarrollo de las actividades cotidianas.

Las causales de la escasez de agua en la ciudad de Barranquilla,

en relación a lo que se enfoca en el capítulo anterior son de tipo político-económico, no sólo está la crisis financiera que ha impedido construir un acueducto que responda a las exigencias y necesidades de la población, sino a la forma como la politiquería viene manejando a su acomodo los servicios públicos de la ciudad.

El manejo de Motobombas está relacionado a lo político y económico, en la medida en que no solo está el manejo indebido de válvulas, como las que estuvieron hubicadas en predios del barrio La Victoria, sino el hecho de que personas con solventes recursos financieros adquieren motobombas que les permiten succionar agua con facilidad; mientras un basto sector a su alrededor queda privado totalmente del líquido mientras la máquina está en funcionamiento.

La población en estudio ha ido tomando conciencia de la situación caótica del acueducto de Barranquilla; y así, en la Tabla 8 encontramos que el 42,85% (perteneciendo el 15,77% a La Victoria y Cevillar y el 11,31% a La Sierra), señalaron que las causas de la problemática son de tipo político; por su parte el 37,74% (corresponden 14,28% a La Victoria, el 12,80% a La Sierra y el 10,71% a Cevillar), ubica la problemática por el manejo de motobombas; el 11,3% lo señalan de tipo económico, es decir, la crisis que tanto se ha mencionado, (distribuido el 4,40% a La Victoria, el 3,57% a Cevillar y el 3,27% a

TABLA 9  
CAUSAS DEL RACIONAMIENTO DE AGUA

CAUSAS BARRIOS	MOTOROMBA		POLITICO		ECONOMICO		SOCIAL		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	T	%
	VICTORIA	48	14.28	53	15.77	15	4.45	13	3.97	129
CEVILLAR	35	10.71	53	15.77	12	3.57	5	1.49	105	31.55
LA SIERRA	43	12.80	38	11.31	11	3.27	9	2.68	101	30.06
TOTAL	127	37.79	144	42.85	38	11.3	27	8.04	336	100

La sierra).

Continuando con el enfoque a la Tabla 8 se puede apreciar finalmente que el 8,04% de las personas entrevistadas señalan la causa de tipo social, debido al manejo que la clase social dueño de los medios de producción hacen de ello.

Continuando con el enfoque a las causales de la problemática del agua acorde a los datos entregados por la misma comunidad, ello no es nuevo ni surgió de golpe, sino que ha ido evolucionando a través de los tiempos, así, acorde a la Tabla 9, el mayor porcentaje correspondiente al 23,25% (distribuido en 6,67% en Cevillar, el 2,9% en La Victoria y el 16,67% en la Sierra), indican que ello se inició en el año de 1.974, es decir a mediados de la década pasada, siguiendo el 17,49% quienes opinan que la problemática se inició en el año 1.978, (correspondiente a 8,33% a Cevillar, el 5,0% a La Victoria y el 4,16% a La Sierra).

Siguiendo con el análisis de la Tabla 9 encontramos que en los barrios separadamente, el mayor porcentaje corresponde a 16,67% en La Sierra como para quienes la problemática se inició en 1.974; con respecto a Cevillar el porcentaje más elevado es de 8,33% que plantean a partir de 1.978 y en La Victoria corresponde al 4,58% a partir del año 1.979.

TABLA 9  
AÑOS EN QUE COMENZO A DISMINUIR EL SUMINISTRO DE AGUA

AÑO COMUNIDAD	CEVILLAR		LA VICTORIA		LA SIENNA		T O T A L	
	F	%	F	%	F	%	F	%
1.969	-	-	2	0.63	-	-	2	0.63
1.970	14	5.83	2	0.63	-	-	16	6.00
1.971	-	-	3	1.25	-	-	3	1.25
1.972	3	1.25	4	1.67	6	2.5	13	5.42
1.973	2	0.83	4	1.67	-	-	6	2.5
1.974	16	6.67	7	2.91	40	16.67	63	26.25
1.975	5	2.08	5	2.08	10	4.16	20	8.32
1.976	1	0.41	18	7.5	-	-	19	7.91
1.977	-	-	7	2.91	1	0.41	8	3.32
1.978	20	8.33	12	5.0	10	4.16	42	17.49
1.979	2	0.83	11	4.58	2	0.83	15	6.24
1.980	5	2.08	1	0.41	1	0.41	7	2.9
1.981	5	2.08	3	1.25	-	-	8	3.33
1.982	3	1.25	3	1.25	-	-	6	2.5
1.983	-	-	4	1.67	-	-	4	1.67
1.984	5	2.08	-	-	-	-	5	2.08
1.985	-	-	1	0.41	-	-	1	0.41
1.986	-	-	2	0.83	-	-	2	0.83
TOTAL	81	33.72	89	37.05	70	29.14	240	99.9

Las cifras desiguales señaladas en la Tabla 9 no acontecen por capricho de las personas al dar sus respuestas, que comprenden situaciones desiguales, pues dentro de una misma área geográfica la problemática de agua ha tenido variaciones, así, inclusive en la actualidad, ejemplo hay sectores reducidos de La Sierra y Cevillar que no sufren los efectos del problema debido a los desniveles de los terrenos y a que en unas partes la succión es mayor que en otras.

La problemática del agua lleva a que ante la situación conflictiva las familias vean la necesidad de prevenir la escasez acudiendo a almacenarla, comprarla, conseguirla con vecinos o substraerla de redes.

En relación a lo anterior la Tabla 10 señala como el 65,33% de las personas compran el agua, (correspondiendo el 25,0% a La Sierra, el 20,8% a Cevillar y el 19,53% a La Victoria).

Continuando con el enfoque el 11,66% consiguen el agua con los vecinos, (distribuidos el 7,5% en La Victoria y el 4,16% en Cevillar), lo que no puede hacerse en La Sierra, pues todas las familias viven casi por igual la problemática. Finalmente el 1,25% correspondiente a Cevillar substraen el agua, pues la misma crisis lleva a que las familias busquen cualquier mecanismo para apaciguar las causales y expresiones de la

TABLA 10  
OBTENCION DE AGUA

OBTENCION \ BARRIO	LA VICTORIA		SEVILLAR		LA SIERRA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
ALMACENARLA	24	10	18	7.5	10	4.2	52	21.7
COMPRARLA	47	19.53	50	20.8	60	25	157	65.33
CONSEGUIRLA CON VECINOS	18	7.5	10	4.16	-	-	28	11.66
SUBSTRARLA	-	-	3	1.25	-	-	3	1.25
TOTAL	89	37.08	81	33.75	70	29.16	240	99.93

escasez de agua.

## 2.6 EXPRESIONES DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA.

Las expresiones de la problemática social generada por la escasez de agua para el consumo humano ocasionan diversos tipos de traumas que impiden las condiciones necesarias para el desarrollo comunitario, a su vez que se forma una especie de angustia en la persona quien no tiene los medios necesarios para la vida.

"Estos son solo algunos de muchos ejemplos. Desde el punto de vista clínico, los síntomas psicológicos que mas frecuentemente se presentan en estas "Crisis Neuróticas" son:

1. Irritabilidad
2. Agresividad
3. Tristeza
4. Sensación de frustración
5. Insomnio /
6. Pesadilla /
7. Temor a sufrir enfermedad
8. Fantasía de muerte /

9. Sentimiento de impotencia
10. Alteraciones en el estado de ánimo
11. Ideas de posesión
12. Búsqueda
13. Trastornos Psicosomáticos
14. Conflictos intrafamiliares
15. Conflictos sociales

Estas crisis afortunadamente son transitorias, desapareciendo en el momento en que se obtiene el agua, así el primer chorro parezca, a veces jugo de "maracuyá", y no agua pura.

Sin embargo, es probable que este problema deje sus secuelas emocionales, especialmente en el campo de las relaciones interpersonales, porque debido a la agresividad que genera, la gente, en momento de desesperación, está lanzando a sus familiares, vecinos, y amigos, frases tan ofensivas que no pueden ser después fácilmente recogidas ni lavadas con el líquido que llega"<sup>11</sup>.

Frente a este análisis es importante plantear que también se producen en forma incipiente rasgos de solidaridad en la búsqueda de soluciones compartidas.

---

<sup>11</sup> ROJANO, DE LA HOZ, Ramón, op. cit. p. 10.

La problemática del agua lleva a que la mayoría de las personas jefes de hogar, tengan que trasnocharse para poder adquirir el líquido, así, tal como se señala en la Tabla 11, el 22,07% plantea acostarse a las 12 de la noche para conseguir el agua; el 12,07% a las 1:00 a.m.; el 14,99% a las 2:00 a.m., y el 5,41% a las 4:00 a.m.; también se encuentran casos del 0,41% quienes se acuestan a las 9:00 p.m., el 1,56% a las 10:00 p.m., el 6,24% a las 11:00 p.m, y el mayor porcentaje de 34,99% de quienes dejan los grifos abiertos, para que las albercas, los depósitos de almacenamiento y los tanques elevados se llenen por si solos.

Los datos de la Tabla 11 señalan como se dan disgustos y sansancio en las personas que obstruyen su desarrollo.

El problema no solo se presenta en la hora de acostarse sino que muchas personas madrugan para poder recoger el agua y hacer las necesidades fisiológicas fundamentales, así, encontramos en la Tabla 12 que el 39,99% de las personas encuestadas se levantan a las 5:00 a.m., el 23,32% a las 6:00 a.m; el 15,36% a las 4:00 a.m., el 3,75% a las 7:00 a.m., 21 1,67% a las 2:00 a.m. y el 0,84% a la 1:00 a.m.

Las estadísticas presentadas en las Tablas 11 y 12 señalan como se dan varias horas de acostarse, con trasnochos y madrugones, todo lo cual va disminuyendo las potencialidades humanas,

TABLA 11  
HORAS EN QUE SE ACUESTA LA FAMILIA

HORA	COMUNIDAD							
	LA VICTORIA		CEVILLAR		LA SIERRA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
12	10	4.16	37	15.41	6	2.50	53	22.07
1	12	5	10	4.16	7	2.91	29	12.07
2	22	9.16	-	-	14	5.83	36	14.99
3	3	3.33	-	-	5	2.08	13	5.41
4	3	1.25	-	-	1	0.41	4	1.66
5	1	0.41	-	-	-	-	1	0.41
6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-
9	1	0.41	-	-	-	-	1	0.41
10	1	0.41	3	1.25	-	-	4	1.66
11	2	0.83	10	4.16	3	1.25	15	6.24
Otras	29	12.08	21	8.75	34	14.16	84	34.39
TOTAL	89	37.04	81	33.73	70	19.14	240	99.9

TABLA 12  
HORAS EN QUE SE LEVANTA LA FAMILIA

HORA	COMUNIDAD							
	LA VICTORIA		CEVILLAR		LA SIERRA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
1	1	0.41	1	0.42	-	-	2	0.34
2	1	0.42	3	1.25	-	-	4	1.67
3	1	0.41	-	-	10	4.16	11	4.57
4	10	4.2	18	7.5	10	4.16	38	15.86
5	27	11.25	32	13.33	37	15.41	93	39.99
6	21	8.75	25	10.41	10	4.16	56	23.32
7	6	2.5	-	-	3	1.25	9	3.75
Otras	22	9.16	2	0.83	-	-	24	9.99
TOTAL	89	37.11	81	33.74	70	29.14	240	99.99

siendo una situación negativa adversa para que en las familias se presenten condiciones de integración.

Existe un 9,99% de quienes plantean que por motivo de agua no se levantan a ninguna hora de la noche, debido a que no se preocupan por tal hecho, toman la situación con indiferencia utilizando el agua almacenada para realizar sus diversas necesidades. Algunas de estas familias dejan los grifos abiertos o tienen tanques elevados que se llenan y luego mecánicamente se cierran.

La problemática de la escasez de agua tiene expresiones socio económicas en la medida en que se den mayores egresos a tener que comprar el líquido para la subsistencia. Así, la Tabla 13 señala como el 35% presentan incidencias, mientras en el 35% esto no acontece, este último porcentaje corresponde a las personas que no gasta dinero en la compra de agua.

Además de lo anterior, la venta de agua lleva a que en los sectores donde se da la compra-venta de agua, acontezca derramamiento del líquido que anega las vías públicas, pudiéndose presentar accidentes que atenten contra la salud.

Las diversas expresiones que se han venido analizando señalan la necesidad de que Trabajo Social de manera dinámica promueva

TABLA 13

INCIDENCIA DE LA VENTA DE AGUA

INCIDENCIA	SI		NO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
LA VICTORIA	56	23.3	33	13.75	89	37.08
SEVILLAR	57	13.75	24	10	81	33.75
LA SIERRA	43	17.3	27	41.25	70	29.16
TOTAL	156	65	84	35	240	100

a través de conferencias, seminarios, entrevistas domiciliarias, seguimientos de casos, una acción tendiente a la prevención y disminución de los factores que afectan la problemática en estudio, es decir, que se haga un uso racionado del agua almacenada para evitar mayores traumas, pues sabemos que ante la crisis burocrática en las Empresas Públicas Municipales se deben buscar soluciones a corto plazo.

## 2.7 CONSECUENCIAS DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA.

Las consecuencias generadas de la problemática social por la escasez de agua lleva a que el 82,49% utilice el mecanismo de hervir el agua, mientras que el 17,5% no lo hace, incidiendo para que en estos últimos se genere trastornos digestivos y gastrointestinales entre otros. La Tabla 14 señala que la comunidad donde según lo respondido por las personas existe el mayor porcentaje de no hervir el agua es La Victoria con un 7,5%.

La problemática de la escasez de agua lleva a que se presente problemas de salud, sanitarios, pues a pesar de que en algunas casas se compra el agua, la misma no permite abastecer las necesidades básicas de la población.

TABLA 14

HIERVE EL AGUA

COMUNIDAD	LA VICTORIA		CEVILLAR		LA SIERRA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
SI	71	29.58	72	30	55	22.91	198	32.49
NO	16	7.5	9	3.75	15	6.25	42	17.15
TOTAL	87	37.08	81	33.75	70	29.16	240	99.99

La escasez de agua en la ciudad de Barranquilla, trae consigo múltiples consecuencias como se ha venido anotando, entre ellas las implicaciones socio-económicas no solo por la compra de agua sino en el gasto de médico, medicamentos, compra de tanques u otros elementos para abastecerse, a lo cual se suma la proliferación de vectores transmisibles de enfermedad, porque por mucha agua que se almacene no es lo mismo si existiese flujo natural para satisfacer las necesidades básicas en una familia; la compra de una lata de agua en promedio de 4 a 5 pesos, en hogares donde por lo regular una satisfacción básica de necesidades exige el gasto de 40 latas de agua, indican que a un promedio de \$5.00 unidad, requerirían \$200.00 diarios única y exclusivamente esta atención, suma supremamente exagerada principalmente para las familias de precarios recursos económicos; además de que en relación a lo que se anotó, la compra de venta de agua lleva a que el líquido adquiera más bacterias de lo normal, constituyéndose prácticamente en im potable en la actualidad, haciendo sus mayores estragos en la población infantil, así, no de manera accidental el flagelo de la gastroenteritis cobra múltiples vidas anualmente; aquí se debe resaltar, existe materias y virus fácilmente transmisibles en el agua que pueden ser incubados en el organismo por espacio de más de un año, a cabo del cual hace sus efectos negativos.

Desde el punto de vista social se debe sostener que las

causales de múltiples trastornos en la salud dentro de los habitantes en la ciudad de Barraquilla se encuentran precisamente en la calidad del agua para consumo humano, donde vale la pena repetir, que si bien en los controles del acueducto puede tener una calidad determinada, la misma se empeora en las redes de conducción por el precario estado de la misma ante el no mantenimiento de ellas en forma adecuada.

### 2.3 SOLUCIONES PROPUESTAS PARA SUPERAR LA CRISIS

Desde una visión objetiva de la realidad social se debe comprender como la alternativa concreta, es decir, la solución específica para superar la crisis en estudio debería ser la construcción de un nuevo acueducto que responda a las necesidades de la ciudad con proyección al futuro, pero lo cierto es que la crisis financiera, la dependencia socio-política-económica llevan a que solo se den reformas momentáneas, donde aún cuando se planté lo contrario no visionan las perspectivas de garantizar el suministro del líquido en el futuro.

Las soluciones propuestas para superar la crisis no solo son medidas impartidas mecánicamente por las Empresas Públicas Municipales, sino que en muchos casos responden a la necesidad de satisfacer la presión popular, un ejemplo de ello lo tenemos como ante la escasez de agua en la ciudad en general y la

carencia de manera particular en las zonas tuguriales se genera la construcción y funcionamiento de la Central de Agua para abastecer a los carros tanques y así poderlos controlar (sobre ésto se profundizará más adelante).

la principal alternativa no solo debe consistir en la construcción de un moderno acueducto que responda a las necesidades de la urbe sino que en lo fundamental se haga una planificación urbanística mediante la cual el servicio de acueducto esté en capacidad de satisfacer la demanda de la población, en ésto último coinciden entidades oficiales y privadas.

#### 2.8.1 Soluciones oficiales

Las soluciones oficiales dentro de las limitantes que la Burocracia impone a las Empresas Públicas Municipales de la Ciudad de Barranquilla se han limitado al aspecto del ensanche de la planta 4 y construcción, dotación y adecuación de la Bomba 5, como alternativa a la crisis; para ello, se tiene que recurrir a la financiación internacional, situación ésta que lleva trámites engorrosos que en última instancia encarece los precios, llevando éste en detrimento de la canasta familiar, pues en última instancia el pueblo a quien le corresponde pagar esas financiación.

La planta No.5 no ha contado con el respaldo financiero, en la medida en que no solo las Empresas Públicas Municipales, sino el Municipio y otras entidades públicas impiden que el Banco Mundial ~~haya~~ dinamizado el desembolso total del préstamo, lo que a su vez no le conviene, pues de esa manera aumenta la deuda debido a los intereses.

La Planta 5, no ha sido la única alternativa gubernamental a la crisis generada por el pésimo servicio de acueducto, sino que tácticamente como un medio para que disminuyan los costos del valor de la lata de agua, en los sectores populares se construyó al lado del Acueducto Municipal la Central de Agua donde podrán abastecerse 60 carrotanques por hora.

"La Central de agua cuenta con diez surtidores, con sus respectivos contadores que serán manejados por auxiliares y empleados de las Empresas Públicas Municipales. El costo de sus instalaciones fue de \$3'000.000.00 y el de sus vías de acceso de \$9'000.000.00.

Según la resolución de la Junta Directiva sobre el funcionamiento deberán abastecerse únicamente en esta central"<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> PEREZ, Alba. Inauguran Central de Agua para control a Carrotanque, El Heraldó, Barranquilla 7 de Agosto 1.985. p.7 A.

Se estipula que los carrotanques deben estar inscritos en la división de servicios de las Empresas Públicas Municipales, con sus papeles en orden (el revisado).

La Central de Agua se constituyó por lo tanto como alternativa para superar una de las situaciones más caótica y difíciles por la cual ha vivido la población barranquillera como es la compra de agua a carrotanques a precios desenfrenados.

### 2.8.2 Soluciones populares

La desorganización comunitaria no ha sido obstáculo para que ante la escasez del agua las personas de manera desesperada busquen soluciones a una situación concreta así, pasándose paulatinamente de la inconciente a lo conciente se presentaron el bloqueo de vías públicas, quema de llantas para llamar la atención de las autoridades tal como aconteció en varios barrios de la urbe entre ellos Cevillar, La Victoria y La Sierra. La desesperación social por la escasez de agua que genera neurosis e inclusive psicosis en la población incide porque algunos grupos de ciudadanos afectados se movilizan a diversos sitios de la ciudad como a la residencia del alcalde, al del gerente de las Empresas Públicas Municipales, donde denuncian la situación caótica. Esto ha provocado que paulatinamente se formen comités cívicos en los barrios que de manera organizada protestan ante la

gerencia de las Empresas Públicas Municipales, lo que es un hecho positivo, pues disminuye la magnitud de los racionamientos, así se consigue para los barrios mencionados que el bombeo efectuado directamente del acueducto se realice desde el Recreo, permitiendo así para que aproximadamente a las 4 de la tarde comienza a llegar el líquido a las residencias con altibajos.

Lo anterior es contrario a actitudes de desesperación donde las personas toman como alternativas tomar por asalto a los repartidores de los recibos de cobro de las Empresas Públicas Municipales, quemando los recibos, lo que incidió para que como represalia la entidad durase varios meses sin enviar las cuentas a las residencias, lo que de hecho lleva a traumas familiares pues si se es difícil un pago mensual por un servicio que prácticamente no se presta, peor acontece si los recibos llegan cada 2 ó 3 meses.

Las alternativas comunitarias en sus diversas formas son una muestra conducentes como a pesar de la pasividad de un pueblo, la precariedad de sus condiciones de vida, lo lleva a ir formando organizaciones incipientes, que deben ser canalizada por Trabajo Social, en procura de acciones coordinadas que permita orientar concretamente la obtención de mecanismos para superar una situación dada.

### 3. ALTERNATIVAS DE TRABAJO SOCIAL

La problemática en estudio es de tipo estructural al interior de una entidad que como las Empresas Públicas Municipales que no ha planificado correctamente junto con las autoridades municipales el crecimiento urbanístico, industrial y comercial de la ciudad acorde a las necesidades; este hecho conduce a las deficiencias en el suministro de agua, por lo que se requiere la ampliación del acueducto o la construcción de uno nuevo que profile hacia el futuro las posibilidades de crecimiento de la ciudad.

Mientras se dan los trámites necesario para que se convierta en realidad la necesidad del nuevo acueducto, los estados carenciales de la población y las presiones sociales obligan a la entidad encargada de prestar el servicio buscando alternativas, y desde esa perspectiva surge la denominada planta 5, la cual pretende ser instalada mediante las políticas que el imperialismo norteamericano implementa para acrecentar la deuda externa, de esta manera los problemas generados en los trámites burocráticos en el medio social han sido determinantes

para que las Empresas Públicas Municipales de la ciudad de Barranquilla no reúna los requisitos exigido por el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF) o Banco Mundial, viéndose empañada la solución, ante este hecho cada día aumentan los estados de neurosis que desequilibran la estabilidad familiar, aumenta la desesperación, que lleva al desarrollo de actos desplanificados por parte de los usuarios como bloqueos de vías, quemá de llanta, marchas hacia las residencias del Alcalde, gerente de las Empresas Públicas Municipales, lo que relativamente no ha sido en vano, puesto que las autoridades pertinentes se han visto obligadas a buscar correctivos, entre otros, tal es el caso de las comunidades Cevillar, La Victoria y La Sierra; el líquido que antes comenzaba a llegar en los grifos desde las 11:00 p.m. en adelante, ahora acontece a las 4:00 p.m.

Otra alternativa surgida por parte de las autoridades municipales ante el inconformismo popular, consistió en brindar centros repartidores de agua hacia los sectores del sur, ello permite que los carrotanques que venden el agua en las zonas tuguriales lo hicieran a costo módico para que fuesen menores las erogaciones financieras.

La realidad de la escasez de agua en la ciudad de Barranquilla, ha llevado a que diversos sectores oficiales y privados se

organicen para canalizar su inconformismo popular, pues de no hacerse así se hubiesen generado traumas mayores; este hecho lleva a la necesidad de que se canalicen las alternativas tendientes a que los gremios grandes y medianos como la Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO), Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y Asociación Colombiana de Industriales (ACOPI), se vinculen como organismos asesores de las Empresas Públicas Municipales para que no se carezca de las sustancias químicas, las técnicas y el personal humano necesario para mantener una óptima calidad del agua.

Desde la visión analítica de Trabajo Social somos conscientes que en algunos sectores de la capital del departamento del Atlántico se desperdicia el agua, por lo que se debe promover una labor dinámica, tendiente a la formación de un espíritu cívico que lleve al uso racional del agua; ello implica la formación de una conciencia sobre la necesidad de socializar intereses hacia un bienestar colectivo.

La gravedad del problema en estudio indica la necesidad que tienen los diversos grupos sociales existentes en Barranquilla de integrarse hacia la búsqueda de la satisfacción de necesidades vitales y básicas, como el beber, bañarse, cocinar alimentos y otros más, que cuando no se desarrollan generan crisis psíquica, enajenación, neurosis urbana, entre otros, solo la integración dinámica de las personas permitirá solucionar

esta problemática y los factores que de ellos se derivan.

"Los problemas de la sociedad y del hombre desarticulan su propia contextura, estimulando diferentes acciones que modifican las condiciones vigentes. En la mayoría de los casos se crean desequilibrios que son posible solucionar mediante proceso de erradicación del hecho o fenómeno problemático sin que de origen a otros problemas, o mediante paliativos que solucionan el mal en forma aparente, pero que en el fondo se agrava o se complica.

Según el problema existen cantidades de respuestas, alternativas y soluciones, que muchas veces requieren la intervención del cientista social o de los equipos multidisciplinarios para general<sup>l</sup> soluciones sólidas, coherentes y rigurosas.

Si los problemas son de orden estructural, las soluciones deben ser a ese nivel, por ejemplo, en la actual estructura latinoamericana abundan en todas sus latitudes complejos problemas encadenados, efervescientes y dramáticos, mal entendidos por la superficialidad de las soluciones institucionales, "Adormecidos" en el lenguaje engañoso de las políticas sociales o en la ejecución de programas que actúan como sedantes"<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> TORRES DIAS, Jorge. Cuaderno de Estudio de Trabajo Social. U.S.B., Barranquilla, Nov.1984. p. 30-31.

La cita anterior es válida para el problema en estudio, porque no se trata de accionar paliativos, sino dinámicas que permitan erradicar la causal del problema. Así, esto indica la necesidad que tiene el Trabajador Social de formar una conciencia cívica popular por medio de la capacitación y la movilización tendiente a que la presión social genere la superación de la causal del problema.

El Trabajador Social debe despertar el interés comunitario para que cada día registre mayor presión organizada hacia el mejoramiento cuantitativo y cualitativo del servicio, pero ello se debe partir de la racionalización crítica de las alternativas que la misma comunidad brinda al problema y que entre otros figura la búsqueda de mecanismos para que el servicio de agua esté por un mínimo de 8 horas diarias, según lo manifestado por las propias personas entrevistadas, se permitiría disminuir las trasnocheadas y/o madrugadas generadores de inestabilidad psico-social.

Otra respuesta que de una u otra manera está relacionada con lo anterior, reside en la aplicación de medidas enérgicas para que cese la manipulación de válvulas, así se podría mejorar en parte el suministro de agua.

También se plantea que la Universidad Simón Bolívar, por medio de su facultad de Trabajo Social envíe grupos de estudiantes practicantes a los barrios La Sierra, Cevillar y La Victoria

tendiente a incentivar y movilizar a sus miembros hacia la formación de comités cívicos que se encarguen de luchar constantemente hacia su bienestar, pues la presión organizada es base para el éxito, ésto a su vez garantizaría la proyección para que así se busque los medios que agilice la construcción de la Planta 5.

La organización popular es un aspecto importante para que los gremios se encarguen de tener una vigilancia permanente en las Empresas Públicas Municipales hacia la disminución de la politiquería reinante.

Respecto a las variables financieras que afectan directamente a los sectores populares se necesita que se de un replanteamiento en el sistema tarifario de las Empresas Públicas Municipales hacia los usuarios para que disminuyan las fuentes erogaciones financieras que representan en la actualidad, para que suceda se requiere que la administración de la misma sea manejada con criterio científico.

Las diversas alternativas comunitarias muestran como tarea primordial la necesidad de integración, la socialización de toda una comunidad.

En el problema de estudio, la socialización se justifica, es importante puesto que la comunidad de manera colectiva va a

tener conciencia de las causales del problema, como tal sus reacciones serán conscientes y en ningún momento desesperadas.

La socialización es importante para presionar a los congresistas, a la empresa privada para que se integren en la obtención de los recursos básicos para hacer realidad la construcción y funcionamiento de un acueducto que responda a las necesidades de la urbe. Sin negar la importancia de la recreación, en relación a lo inmediatamente anterior se debe mencionar a manera de ejemplo, como la crisis del acueducto en Barranquilla lleva más de 15 años, sin embargo en menor tiempo se construyó una obra suntuosa como el Estadio Metropolitano, dineros que hubiese sido invertido no solo en la financiación de la planta 5, sino en la perspectiva de un nuevo acueducto, esto sirve para sustentar como los grupos cívicos de la ciudad deben ser presionados para que a través de conducto regular consigan la superación de la situación crítica actual.

En coordinación con lo anterior se justifican desde la perspectiva de Trabajo Social, las alternativas propuestas va a permitir la integración hacia la búsqueda de soluciones a problemas que no solo son de carácter de salud propiamente dicha, sino económicos y sociales. La racionalización de las alternativas son una muestra contundente de que no podemos ni debemos quedarnos contemplando una situación sino buscando alternativas a la misma.

Si bien la labor de Trabajo Social en ningún momento debe consistir en brindar soluciones paliativas, corresponde capacitar a líderes comunitarios para que estos mediante las respectivas organizaciones y grupos voluntarios consigan un mejor nivel de vida.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La problemática social generada por la escasez de agua para el consumo humano en los sectores populares en la ciudad de Barranquilla está dada por la descomposición urbanística, la desplanificación que lleva a la formación de una mayor demanda de agua con respecto a la capacidad del acueducto. A esto hay que agregar la crisis financiera y política de la institución donde el despilfarro económico impide que haya una acción dinámica tendiente a mejorar la calidad de los servicios.

Lo anterior lleva a que no solo se presente racionamiento, insuficiencia de agua sino que en algunos casos la calidad de la misma no sea óptima para la salud.

•

La escasez de agua para el consumo humano incide para que se presenten al interior de las familias mayores erogaciones financieras con la compra de agua en carrotanques y atención de trastornos de salud entre otros, a lo cual hay que agregar conflictos psicológicos que genera la escasez de agua, al tener que levantarse en altas horas de la madrugada o el

acostarse casi de mañana para conseguir el líquido generando traumas que impiden una armonía social necesaria para el desarrollo comunitario, y por el contrario se presenta un aislamiento social.

Desde el enfoque analítico de Trabajo Social se hace necesario socializar el interés colectivo para que las personas se integren dinámicamente a las respectivas organizaciones de bases y desde estas con la presión social se trate de implementar los mecanismos básicos para superar la crisis.

Sabemos que la problemática solo se erradicará con la constitución y dotación de un moderno acueducto que responda a las necesidades de la población pero mientras ello acontece el Trabajo Social por medio de conferencias, seminarios, entrevistas, seguimientos de casos, debe instruir a las personas respecto a la situación para que así disminuya las situaciones que en última instancia pueden acarrear diversos tipos de problemas.

La problemática del agua en Barranquilla, aumenta el caos y la anarquía reinante que inducen a la población a tomar decisiones pasivas • violentas en un medio donde predomina la calma, pero toda necesidad insatisfecha, cuando se convierte en aguda produce respuestas que van desde la protesta individual hasta

la lucha popular, es decir que si no se soluciona este problema colectivo se llega a una situación de crisis que rompe la quietud de los sectores marginales, para los cuales posiblemente la respuesta es la represión violenta a la solución del problema.

Corresponde al Trabajo Social seguir el proceso de esta problemática para incidir en el logro de los intereses populares.

El desarrollo de la investigación sobre la escasez de agua en la ciudad de Barranquilla, lleva a recomendar a la Facultad de Trabajo Social sobre la necesidad de que los estudiantes practicantes a nivel comunitario, sean capacitados respecto a la forma de implementar una educación social en los diversos miembros de las comunidades acerca de la importancia de abastecerse de agua y las normas higiénicas que permitan prevenir los efectos de la contaminación.

De igual forma se requiere que se formen líderes que presionen ante las Empresas Públicas Municipales para que se mejore la calidad del agua, así, de hecho se dan las bases para lograr el bienestar colectivo.

Otra recomendación consiste en que las organizaciones de bases comunitaria tengan permanente vinculación con los gremios como: Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO),

Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y Asociación Colombiana de industriales (ACOPI), para que contribuyan financieramente a la agilización de mecanismo respecto a la financiación no solo de la planta 5, sino de todas las variaciones que sean necesarias en el sistema de acueducto.

Es fundamental que a través de medios masivos de comunicación, se recalque sobre la necesidad de hacer uso racional del agua, a la vez de servir la de consumo humano para hacer frente a la mala calidad de la misma.

## BIBLIOGRAFIA

- ACEVEDO, Dilio, PEREZ, Alba. No es potable el agua que se bebe en la ciudad. Servisalud (El Herald), Barranquilla, Junb 25 de 1.985.
- AMADOR, Luz, PUERTA, Oriris y VALERA, Yaneth. Intervención de Trabajo Social en el desarrollo comunitario de los barrios Cevillar y la Victoria de Barranquilla. Tesis de Grado.
- ANDER-EGG, Ezequiel. Metodología y Práctica del Desarrollo de la comunidad. Editorial El Ateneo, México, 1.982.
- ANDER-EGG, Ezequiel. Historia del Trabajo Social. Gráficas Diaz. S. L. Alicante, España, 1.984.
- AVILA, Abel. Manual para el Desarrollo de la comunidad. ediciones La Llesaud Abramneck, Barranquilla, 1.982.
- BONILLA, Miriam. Servicios Públicos: Zozobra de las madres barranquilleras. (El Herald), Barranquilla, 11 de mayo de 1.985.
- ENGELS, Federico. Dialectica de la naturaleza. Editorial Grijalvo S. A. México, 1.961.
- ENGELS, Federico, Antidühring. Editorial Grijalvo S. A. México D.F. 1.964.
- EL HERALDO, (Editorial). Se agota el agua... y la paciencia. Barranquilla, 3 de mayo de 1.985.
- EL HERALDO, (Editorial), Solo las válvulas. Señor Alcalde. Barranquilla, 20 de abril de 1.985.
- FERRATER MORA, José. Diccionario de Filosofía. Alianza Editores. Madrid, 1.984.

GRANADOS, José. Media ciudad sigue sin agua. El Heraldó, Barranquilla, mayo 31, 1.985.

GRANADOS, José y otros. Recaudos de Empresas Públicas municipales, se redujeron un 50%. El heraldo. Barranquilla, 20 de julio de 1.985.

LA LIBERTAD. Feria de contratos de las empresas Públicas Municipales. Barranquilla, enero 17 de 1.985.

LIMA A. Boris. Contribución a la epistemología de Trabajo Social. Editorial humanitas, Buenos Aires, 1.975.

MARIANO, Jorge y otros. Ola de protesta por racionamiento de agua y energía. El Heraldó, Barranquilla, 11 de julio de 1.985.

MARTINEZ, María y otros. Historia del Trabajo Social en Colombia 1.900-1.975. Cuaderno Universitario, Bogotá, 1.981.

MARTINEZ, Miriam, ORTEGA, Jackelin, SANTAMARIA, Alba. La problemática Social generada por el consumo de agua no apta para el consumo humano en el municipio de Malambo. Facultad de Trabajo Social. Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, 1.985. Tesis de Grado.

MARX, Carlos y ENGELS, Federico. La sagrada familia. Editorial Grijalbo, S. A. México, D.F. México 1.967.

MEDINA, Jorge. La planta 5 del acueducto cuesta 6 veces más y solo producirá el doble de la 4. El Heraldó. Barranquilla, Julio 4 de 1.985.

PEREZ, Alba. Rompen y queman recibos del agua. El heraldo, Barranquilla, 19 de julio de 1.985.

PUERTA, Laurian y otros. hay manejo político en las válvulas de agua: Alcalde. El Heraldó, Barranquilla, 10 de abril de 1.985.

RODRIGUEZ, Jorge. Alarma en barrios del sur por contaminación del agua. El Espectador. Barranquilla, 24 de marzo de 1.985.

ROMERO, Hernando A. Medios de Trabajo para la investigación social Marxista. Barranquilla, 1.979.

ROJANO DE LA HOZ, Ramón (M.D.P.) Neurosis por falta de agua.  
El Heraldó. Barranquilla, Domingo 18 de 1.985.

RUEDA, Jaime. Cada despido un problema político. ¿Quién le pone  
el cascabel al gato? El Heraldó, Barranquilla, Abril 23  
de 1.985.

SOCIEDAD DE INGENIEROS DEL ATLANTICO, Revista No. 20 año 10.  
Barranquilla, Segundo trimestre de 1.985.

TEJADA, Arnold. Una aproximación a la geografía económica de  
los recursos naturales. Revista tierra Geográfica.

TORRES DIAZ, Jorge. Historia del Trabajo Social. Editorial  
Grafitalia. Barranquilla, 1.985.

A N E X O S



Artículo 1o. Nombre: La empresa autónoma constituida por el Acuerdo Municipal No.24 de 1.960, para la dirección, administración y prestación de los servicios municipales de acueducto, alcantarillado, aseo, pavimentación, mercados, y los demás que en el futuro se le adscriban, se denomina "EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES DE BARRANQUILLA". También para distinguirla podrá emplearse la sigla EE.PP.MM.

Artículo 2o. Personalidad jurídica y Autonomía. Las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla son una persona jurídica de derecho Público, dotada de autonomía para la administración de los servicios públicos para los cuales se organiza de acuerdo con las reglamentaciones establecidas por las leyes y sus estatutos. Son, en consecuencia, sujeto de los derechos inherentes a la persona jurídica de derecho público de acuerdo con las normas generales y le corresponden, como organismo descentralizado del Municipio de Barranquilla, los derechos de éste para atender a la prestación de los servicios públicos comprendidos dentro de su objeto.

Artículo 3o. Sede. Para todos los efectos jurídicos el domicilio de las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla", es el Municipio de Barranquilla.

La sede de los órganos de las Empresas, es la ciudad del domicilio de éstas.

Artículo 4o. Objetos. Las Empresas Públicas Municipales de Barranquilla tienen por objeto la organización y administración de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, pavimentación, mercado, y los demás que en el futuro el Concejo Municipal les adscriba por recomendación de la Junta Directiva en el Municipio de Barranquilla o en otros municipios con los cuales haya celebrado convenios al respecto.

Artículo 5o. Contratos con terceros para la prestación de servicios. Las Empresas podrán contratar con terceros la ejecución total o parcial de los servicios a su cargo y el correspondiente cobro de sus tarifas.

Artículo 6o. Prestación de servicios a municipios distintos.

Las Empresas podrán prestar los servicios que administren a Municipios distintos del de Barranquilla, celebrando con ellos o con otras entidades públicas contratos que tengan ese objeto.

Podrán celebrar, asimismo, con personas de derecho público o privado, toda clase de contratos sobre prestación, intercambio o interconexión de servicios.

La extensión de servicios a otros municipios o a territorios de estos solo pueda llevarse a cabo sin perjuicio de la satisfacción de las necesidades del Municipio de Barranquilla y de sus personas naturales o jurídicas las cuales deben ser lledos con prelación.

Artículo 7o. Duración El término de duración de las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla; será de 40 años.

#### CAPITULO II. DEL PATRIMONIO, RENTAS Y OBLIGACIONES

Artículo 8o. Patrimonio. El patrimonio de las Empresas lo forman todos los bienes pertenecientes al Municipio de Barranquilla y que este tiene vinculados a las Empresas Públicas Municipales según los contratos a que se refieren los Acuerdos Nos. 14, 16, 44 y 46 de 1.925, lo. de 1.927, 2 de 1.928, 28 de 1.929, 8 de 1.930, 48 de 1.932, 10 de 1.933 y 18 de 1.939 y los demás que a nombre del Municipio han adquirido dichas empresas, y estén afectados al funcionamiento de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, pavimentación, mercados y la administración de las rentas municipales de impuesto predial, impuesto de vehículos y demás complementarios. Asimismo se incorporará al patrimonio de las Empresas cualquier saldo que resulte a favor del Municipio de la amortización de los bonos del fideicomiso con el City National Bank and Trust Co. de Chicago.

Quedan excluidos del patrimonio de las Empresas el Estadio Municipal y el nuevo Matadero Público, que continuará siendo parte del patrimonio del Municipio.

Artículo 9o. Rentas Municipales administradas por las Empresas.

Las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla" continuarán administrando e invirtiendo por cuenta del Municipio el producto de las rentas municipales que de acuerdo con disposiciones legales tienen en la actualidad bajo su administración las "Empresas Públicas Municipales".

Dicha administración e inversión delegadas tienen por objeto

el aumentar el patrimonio de las Empresas y el contribuir con los ensanches y mejoramiento de los servicios públicos que prestan las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla".

Artículo 10. Las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla" tienen la obligación de servir y pagar todas las obligaciones que gravan al municipio de Barranquilla por razón de los servicios públicos que ellos administran.

Artículo 11. Subrogación de derechos y obligaciones. Las Empresas se subrogan al Municipio de Barranquilla en todos los derechos y lo sustituyen en todas las obligaciones contraídas por él en lo tocante a los servicios públicos bajo la administración de las Empresas.

Artículo 12. Aporte al Municipio de Barranquilla. Las Empresas anualmente destinarán dentro de su presupuesto un aporte a favor del Municipio equivalente exclusivamente al valor de los servicios que las Empresas le hayan prestado a las oficinas y dependencias de la administración municipal en el año anterior. Asimismo las Empresas le entregarán mensualmente a la Tesorería Municipal el recaudo neto de la explotación directa por contrato del Matadero Municipal, que para ese solo efecto ellas continuarán administrando.

### CAPITULO III. DE LAS NORMAS BASICAS DE LAS EMPRESAS.

Artículo 13. Descentralización y apoliticidad. Las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla" son una entidad descentralizada, autónoma y apolítica.

Artículo 14. Método de administración. Las Empresas se dirigirán con riguroso criterio de eficacia administrativa, empleando adecuados sistemas técnicos de organización de empresas con el fin de obtener su objeto primordial que es el de garantizar a los ciudadanos el funcionamiento regular, permanente y económico de los servicios públicos cuya administración les ha encomendado.

Artículo 15. Conservación del patrimonio. Las Empresas se administrarán procurando la conservación de su patrimonio y su aumento indispensable para atender el crecimiento normal de los servicios de acuerdo

con las necesidades de la comunidad.

Artículo 16. Cooperación con otras personas. Para la realización de sus fines las Empresas obtendrán la cooperación de otras personas y entidades públicas o privadas y a su vez podrán prestar las suyas a otras entidades o personas.

#### CAPITULO IV. ATRIBUCIONES DE LAS EMPRESAS

Artículo 17. Atribuciones general. Para la realización de su objeto las empresas tendrán las atribuciones generales necesarias de acuerdo con lo que se determina en los presentes estatutos.

Artículo 18. Competencia decisoria. Por medio de sus órganos estatutarios las Empresas son competentes para dictar las normas y tomar las decisiones concernientes a los objetos de su competencia.

Artículo 19. Competencia para contratar. Las Empresas tienen competencia para celebrar toda clase de contratos en que se obliguen o adquieran derechos, ciñéndose a las normas legales, a los presentes estatutos y a la reglamentación que adopte la Junta Directiva.

Artículo 20. Capacidad para negociar bienes. Las empresas podrán negociar con los bienes muebles e inmuebles que componen su patrimonio con el fin de lograr un mejor aprovechamiento del mismo.

Artículo 21. Capacidad para celebrar el contrato mutuo.

Las Empresas podrán tomar dinero en préstamo con garantía de los bienes de su propiedad o sin ella, emitir bonos y obligaciones en general para su financiación, girar, endosar, aceptar, protestar, cancelar, pagar o recibir cheques, letras de cambio, pagarés o cualquiera otra clase de instrumentos negociables o no negociables y, en general, celebrar el contrato comercial de cambio en todas sus manifestaciones, así como celebrar negocios en toda clase con entidades bancarias o de crédito.

Artículo 22. Constitución de garantía. Las Empresas podrán toda clase de

garantías para el cumplimiento de sus obligaciones y especialmente están autorizadas para gravar con hipoteca sus bienes inmuebles y dar en prenda los muebles.

Artículo 23. Capacidad para adquirir a título gratuito. Las Empresas podrán recibir donaciones y legados.

Artículo 24. Manejo y administración del patrimonio.

Las Empresas son competentes para manejar, y sostener, administrar, desarrollar y mejorar las propiedades y bienes de su dominio, construyendo en ellos directamente o por medio de contratos con otras personas, las obras necesarias a sus fines.

Artículo 25. Tasas. Por los servicios que presten las Empresas cobrarán tasas de acuerdo con las tarifas existentes, o con las que se adopten de conformidad con las leyes y los estatutos.

#### CAPITULO V. DE LOS ORGANOS DE LAS EMPRESAS.

Artículo 26. Determinación de los órganos. Las Empresas obrarán por medio de sus órganos que son:

- a) La Junta Directiva y
- b) El Gerente General.

Artículo 27. Función de la Junta Directiva. La Junta Directiva Administrará las Empresas de conformidad con los presentes estatutos, dictando las normas de administración y velando porque tanto las disposiciones estatutarias como las que ella expida, tengan completo efecto.

Artículo 28. Composición actual de la Junta Directiva. La Junta Directiva mientras no se cancelen o modifiquen los contratos entre el Municipio de Barranquilla y el City National Bank de Chicago y el Fondo de Estabilización, será la actual Junta Administradora constituida de conformidad con los contratos de fideicomiso vigentes.

Artículo 29. Composición futura de la Junta Directiva.

La Junta Directiva a partir de la cancelación o modificación de los contratos de que trata el artículo anterior se compondrá de cinco miembros que serán: un miembro con su respectivo suplente elegido por el Concejo Municipal de Barranquilla; tres miembros con sus respectivos suplentes escogidos por el Concejo Municipal de sendas ternas presentadas por el Alcalde, la Cámara de Comercio y la Asociación Bancaria de Barranquilla, y un quinto miembro con su respectivo suplente designado por la entidad o entidades prestamistas de las "Empresas Públicas Municipales de Barranquilla".

PARAGRAFO: El período de los miembros de la futura Junta Directiva comenzará a regir a partir de la cancelación o modificación de los contratos de fideicomiso y empréstito vigentes con el City National Bank de Chicago y el Fondo de Estabilización.

Artículo 30. Paridad política de la Junta Directiva. El Concejo al escoger los miembros que han de integrar la Junta Directiva de las "Empresas Públicas Municipales", deberá observar la paridad política tanto en los principales como en los suplentes; el Alcalde, la Cámara de Comercio y la Asociación Bancaria de Barranquilla, deberán incluir en sus respectivas ternas a ciudadanos de distinta filiación política.

Artículo 31. Período. El período de los miembros de la Junta Directiva será de dos años, a partir de la fecha de su elección. El miembro designado por la entidad o entidades prestamistas será de su libre nombramiento y remoción.

Artículo 32. Reelección. Los miembros de la Junta pueden ser reelegidos indefinidamente.

Artículo 33. Continuidad en las funciones. Si por cualquier causa no seriere oportunamente el nombramiento de los miembros de la Junta Directiva, o los nombrados no se hubieren posesionado, continuarán desempeñando los cargos anteriores hasta cuando sean válidamente reemplazados.

Artículo 34. Inhabilidad para ser miembro de la Junta.

No podrán ser elegidos miembros de la Junta Directiva quienes tengan contratos con las Empresas, quienes ejerzan actividades que por su naturaleza deban tener relaciones permanentes

con las Empresas, tales como urbanizadoras, ya sean personas naturales o socios de compañías o empresas dedicadas a este objeto, proveedores de materiales de construcción de uso permanente en el establecimiento, como hierro, cemento, piedra, arena, etc., ni las personas que desempeñen cargos en la Administración de las mismas.

No quedan comprendidos en esta inhabilidad los usuarios corrientes de los servicios que presten las Empresas. Las mismas inhabilidades que las leyes tengan establecidas en relación con los miembros del Concejo Municipal de Barranquilla, regirán en todo tiempo, para los miembros de la Junta Directiva.

Artículo 35. Incompatibilidad. Las incompatibilidades señaladas en las leyes para los Concejales regirán también para los miembros de la Junta Directiva en relación con los asuntos de las Empresas.

En consecuencia, no podrán hacer por sí, ni por interpuesta persona, contrato con las Empresas, ni gestionar en nombre ajeno negocios que tengan relación con las mismas. No quedan comprendidos en esta incompatibilidad los usuarios corrientes de los servicios públicos que presten las Empresas.

Tampoco podrán durante su período tener asociación profesional ni comunidad de oficina con personas que se ocupen en unos contratos o gestiones.

A los suplentes se les aplicará lo dispuesto en este artículo, desde que entren a ejercer el cargo.

"Para el Gerente rigen las mismas inhabilidades e incompatibilidades que rigen para los miembros de la Junta Directiva.

Artículo 36. Renovación. Para la renovación de los miembros de la Junta Directiva las entidades o personas enviarán las ternas de candidatos a miembros de la Junta, a la Secretaría del Concejo Municipal diez días antes del vencimiento del período respectivo, previa notificación, que por lo menos con quince días de anticipación, debe hacerles la misma Secretaría.

Artículo 37. Misión de los Miembros de la Junta. Dentro de la Junta Directiva sus miembros están investidos de la misión de procurar la realización de los fines de las Empresas, representando

única y exclusivamente los intereses de éstas y con una profunda convicción sobre los fines de los servicios públicos adscritos a las mismas.

Artículo 38. Reuniones. La Junta Directiva se reunirá por lo menos dos veces al mes, en el día, hora y sitio que ella misma acuerde.

Artículo 39. Reuniones extraordinarias. La Junta podrá ser convocada a reuniones extraordinarias por el Presidente, quien estará obligado a citarla cuando se le soliciten tres de los miembros principales o el gerente general.

Artículo 40. Personas con voz en la Junta. En la Junta Directiva tendrán voz pero no voto, el gerente general de las Empresas y los funcionarios que los reglamentos señalen. También podrá darla la misma Junta en forma especial y para determinadas ocasiones a otras personas.

Artículo 41. Citación de funcionarios. La Junta Directiva podrá citar a sus reuniones a cualquier funcionario de las Empresas para que rinda los informes que le solicite.

Artículo 42. Presidencia de la Junta. La Junta Directiva será presidida por el miembro que designe la misma Junta. En caso de ausencia del Presidente, presidirá el vice-presidente, quien también será elegido por la Junta. La elección de Presidente y Vice-presidente se hará por mayoría de votos, para períodos de un año.

Artículo 43. Quorum. Se formará quorum en toda reunión de la Junta Directiva con la asistencia de tres de los miembros principales, por falta temporal o accidental de alguno de éstos, se citará a sus suplentes, quienes entonces contribuirán a la formación de quorum.

Artículo 44. Votos para decidir. Para toda decisión de la Junta Directiva se requerirá, salvo lo que para casos especiales exigen los estatutos, el voto favorable de la mayoría de los miembros presentes.

Artículo 45. Vacantes en la Junta Directiva. Constituye falta absoluta de un miembro de la Junta la muerte o la renuncia. Cuando ocurriere

la falta se procederá a reemplazarlo por el resto del período en la misma forma como se procedió a la elección del mismo miembro faltante.

Artículo 46. Honorarios de los miembros de la Junta Directiva.

Los miembros de la Junta Directiva serán retribuidos por el desempeño de sus cargos y por cada sesión a que concurran, con la asignación que fije el Alcalde Municipal por medio de Decreto. No tendrán derechos a esta remuneración los miembros que lo sean a la vez del Concejo Municipal, o que desempeñen cargos en el Municipio.

Artículo 47. Libro de Actas. De las sesiones de la Junta Directiva se levantarán actas que serán firmadas por el Presidente y por el Secretario. Cada una de las hojas será rubricada por el Presidente y las actas se numerarán en forma continua. Harán fé de lo que consta en las actas las copias que con su firma expida el Secretario.

Artículo 48. Funciones de la Junta Directiva. Son funciones de la Junta Directiva:

a) Dictar los reglamentos internos, crear los cargos y señalar las funciones específicas de todos los funcionarios y empleados y determinar el régimen disciplinario y la organización funcional interna por secciones o servicios.

b) Fijar las asignaciones de los funcionarios y trabajadores.

c) Estudiar y resolver todo lo referente a las relaciones de trabajo entre las Empresas y su personal.

d) Aprobar los nombramientos de personal directivo y determinar que cargos lo componen.

e) Aprobar el presupuesto anual de rentas y gastos que debe elaborar y someter a su consideración el Gerente General, así como todas las traslaciones presupuestales que en el curso de cada ejercicio sean necesarias para garantizar la buena marcha y funcionamiento económico de las Empresas y los balances generales que anualmente, en el mes de enero, debe presentar la gerencia.

f) Aprobar los actos y contratos que se celebren por la Gerencia por cuantía superior a (\$10.000.00) diez mil pesos.

g) Modificar las tarifas de los servicios con la sola limitación de las normas legales.

h) Aprobar las cuentas de las Empresas y vigilar su rendición oportuna a la Contraloría Municipal.

i) Rendir anualmente en los dos primeros meses un informe sobre sus labores al Concejo Municipal.

j) Presentar anualmente en el mes de Noviembre al Concejo Municipal el presupuesto de rentas y gastos de las Empresas para el año siguiente con el objeto de que sea incorporado al presupuesto municipal.

k) En general, dirigir la buena marcha y el desarrollo de las Empresas, como servicio público, procurando que sus actividades se desenvuelvan dentro de un proceso de fomento económico que sirva adecuadamente al incremento de los servicios establecidos y al progreso permanente de Barranquilla.

#### CAPÍTULO VI. DEL GERENTE GENERAL.

Artículo 49. Jefe de la Administración. El Gerente General es el jefe superior de la administración de las Empresas dentro de las normas legales, estatutarias y las que le fije oportunamente la Junta Directiva.

Artículo 50. El Gerente General será elegido por la Junta Directiva para períodos de tres (3) años, y podrá ser reelegido indefinidamente. El Gerente General en propiedad o interinamente será preferentemente un profesional titulado con experiencia en administración de empresas.

Artículo 51. Representación legal. El Gerente General será el representante legal de las Empresas.

Artículo 52. Incompatibilidades. Para el Gerente rigen las mismas inhabilidades e incompatibilidades que rigen para los miembros de la Junta Directiva.

Artículo 53. Funciones del Gerente General. Son funciones del Gerente

General:

- a) Cumplir en el desempeño de su cargo todas las instrucciones que le imparta la Junta Directiva, orientando en armonía con ella el manejo, administración y dirección de las empresas, señalando las normas a que deben ajustarse los Departamentos o Secciones de las mismas, en cuanto su funcionamiento no esté determinado por el reglamento.
- b) Presentar a la consideración de la Junta los planes de la administración y organización de las Empresas.
- c) Nombrar y remover todos los trabajadores de las Empresas con excepción del personal directivo. Los nombramientos deberán ser aprobados por la Junta, para su plena validez.
- d) Elaborar los reglamentos internos de las Empresas para someterlos a la aprobación de la Junta Directiva.
- e) Velar porque todos los trabajadores cumplan con los deberes que les impone la naturaleza de sus cargos y los reglamentos, imponiéndoles las sanciones en ellos previstas y suspendiendo a cualquier trabajador de las Empresas cuando las necesidades del servicio lo exijan.
- f) Autorizar con su firma todos los actos, contratos y documentos de la Empresa y ordenar y legalizar los gastos, dentro de las limitaciones que le imponga la Junta Directiva, reglamentos a las disposiciones legales.
- g) Contratar con terceros, previa autorización de la Junta Directiva, la ejecución parcial o total de algún servicio y el correspondiente cobro de las tarifas.
- h) Ejercer ante las autoridades judiciales, administrativas y tribunales las acciones necesarias para la defensa del patrimonio, derechos y bienes de las Empresas, y otorgar si lo considera necesario, poderes especiales para la representación judicial de ellas, previa autorización de la Junta Directiva.
- i) Presentar anualmente en el mes de Octubre para el estudio y aprobación de la Junta Directiva, el presupuesto de rentas y gastos mediante el sistema de "doble juego presupuestal" y clasificándolo en dos grupos: "presupuesto de operación" y "presupuesto de inversión", justificando este último con

estudios técnicos, financieros y estadísticos y suministrando a los miembros de la Junta los documentos necesarios para su completa ilustración.

i) Presentar anualmente en el mes de Octubre para el estudio y aprobación de la Junta Directiva, el presupuesto de rentas y gastos mediante el sistema de "doble juego presupuestal" y clasificándolo en dos grupos: "presupuesto de operación" y "presupuesto de inversión", justificando este último con estudios técnicos, financieros y estadísticos y suministrando a los miembros de la Junta los documentos necesarios para su completa ilustración.

j) Presentar mensualmente a la Junta Directiva, para su estudio y aprobación el balance de prueba del mes inmediato anterior y anualmente en el mes de enero el balance general, y

k) Desempeñar o ejecutar las demás funciones o actos que le señale la Junta Directiva.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Barranquilla, a los trece días de junio de 1.960.

JOSE RAIBUNDO SOJO  
Alcalde

RICARDO DONADO SALCEDO  
Secretario de Gobierno Municipal

En cada firma hay un sello que dice:

REPUBLICA DE COLOMBIA  
Municipio de Barranquilla

REPUBLICA DE COLOMBIA  
Municipio de Barranquilla

A L C A L D I A

A L C A L D I A

Es fiel copia de su original.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR  
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL

---

---

La problemática social generada por la escasez de agua para consumo humano en los barrios Cevillar, La Victoria, la Sierra de la ciudad de Barranquilla e intervención de Trabajo Social.

CUESTIONARIO Nº \_\_\_\_\_

BARRIO \_\_\_\_\_ ZONA \_\_\_\_\_

OBJETIVO:

Conocer la problemática socio.familiar y comunitaria que genera la - escasez de agua en los barrios Cevillar, La Sierra para elaborar propuestas de T.S. que permitan mejorar la situación.

LE AGRADECEMOS CADA UNA DE LAS PREGUNTAS QUE AQUI SE INDICAN:

1.- Edad del Encuestado \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

2.- Cuántos viven en la casa \_\_\_\_\_ Cuántos jóvenes \_\_\_\_\_ Cuantos adultos \_\_\_\_\_ Cuántos ancianos \_\_\_\_\_

3.- Qué tipo de servicios existen en la vivienda:

acueducto Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Sanitario Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Energía Eléctrica Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Alcantarillado Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Taza Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4.- Cuantos años lleva de vivir en el Barrio? \_\_\_\_\_

5.- En que año comenzó a disminuir el suministro de agua del acueducto? \_\_\_\_\_

---

6.- Cuáles considera usted las principales causales de las escasez de agua en el Barrio ?

A que horas se iba? \_\_\_\_\_

10.- Qué mecanismos implementa la familia para abastecerse de agua? Comprarla \_\_\_\_\_  
Almacenarla en recipientes \_\_\_\_\_ Conseguirla con vecinos \_\_\_\_\_ Substra-  
erla de tubos \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

11.- Existe en el Barrio compra directa de agua: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿ a que pre-  
cio se compra la lata \_\_\_\_\_ Cuál es el promedio diario de latas que se gas-  
tan en la cas? \_\_\_\_\_

12.- Cuando el servicio de acueducto falla varios días consecutivos como hacen para  
satisfacer sus necesidades básicas de agua? \_\_\_\_\_

13.- Acostumbra a hervir el agua para el consumo humano? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Porqué? \_\_\_\_\_

14.- Qué problemas sanitarios ocasionan en las viviendas la falta de agua? Suciesa  
\_\_\_\_\_ proliferación de moscas \_\_\_\_\_ estados antihigiéni-  
cos \_\_\_\_\_

15.- Qué problemas de salud de la familia genera la problemática de la insuficien-  
cia de agua? \_\_\_\_\_

16.- Qué traumas o conflictos vecinales ha generado esta problemática: disgustos  
\_\_\_\_\_ riñas \_\_\_\_\_ enemistades \_\_\_\_\_ ninguna \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

17.- Cuá es el estado psicológico de los miembros de la casa por el problema del -  
agua: Tensión \_\_\_\_\_ Neurosis \_\_\_\_\_ Histeria \_\_\_\_\_ Sicosis \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

18.- Debido a la insuficiencia de agua a que horas se acuesta la familia por estar  
recogiéndola? \_\_\_\_\_

A que horas se levanta; \_\_\_\_\_

19.- Que expresiones de inconformismo se han generado por la insuficiencia de agua  
en el Barrio? \_\_\_\_\_

20.- Cuál ha sido la participación de los movimientos de inconformismo en las protestas de agua? \_\_\_\_\_

21.- Existen algunas organizaciones sociales en el barrio que protesten y luchen por la problemática del agua? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cuál \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Que ha hecho esa organización hasta la presente

22.- Cuáles han sido las respuestas gubernamentales a tal situación? \_\_\_\_\_

23.- Ha participado toda la comunidad en las protestas? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Por qué \_\_\_\_\_

24.- Considera usted que desde cuando se agravó la situación del agua en el barrio ha habido cambios en las relaciones familiares Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ de que tipo: Buenos \_\_\_\_\_ Regulares \_\_\_\_\_ Malos \_\_\_\_\_ Porque \_\_\_\_\_

25.- Algunas vez las personas han recibido orientación sobre las posibles soluciones a los efectos por la escasez de agua Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ de que tipo \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

# CORPORACION EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO

## SIMON BOLIVAR

Teléfono No. 314 - 333

SECRETARIA GENERAL  
Barranquilla - Colombia

Apartado Aéreo 15595

Barranquilla, Mayo 31 1986

Doctor(a)  
DENNYS TRONCOSO  
Profesor(a)  
Universidad Simón Bolívar  
Ciudad.

Distinguido(a) Doctor(a):

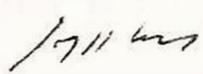
Nos permitimos comunicarle que la Decanatura de TRABAJO SOCIAL, se compla  
ce en nombrarlo(a) a Usted, jurado de Grado de las Alumnas:  
MARTHA CORONADO G, MAYRA PALLARES S, EVA LUZ RODRIQUEZ P..

Quienes han presentado su tesis de Grado titulada: LA PROBLEMÁTICA SOCIAL GENERADA POR LA ESCASEZ DE AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO EN LOS BARRIOS CEVILLAR, LA VICTORIA Y LA SIERRA DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA E INTERVENCIÓN DEL TRABAJO SOCIAL..

Sabemos que sus conceptos serán de un profundo significado para la Facultad en general.

A partir de la fecha dispone de 15 días para emitir sus respectivos conceptos los cuales serán la base para la sustentación respectiva.

Cordialmente.,

  
JORGE H. TORRES DIAZ.

DECANO  
FAC. DE TRABAJO SOCIAL.



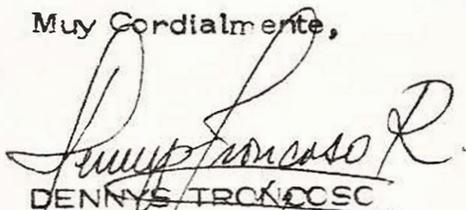
Barranquilla, Julio 2 de 1.986

Doctor:  
JORGE TORRES DIAZ  
DECANO FAC. TRABAJO SOCIAL  
L. C.

Informamos a usted, que hemos estudiado la tesis titulada La Problemática Social Generada por la escasez de Agua para el consumo Humano en los Barrios Cevillar, La Victoria y la Sierra de la Ciudad de Barranquilla E Intervención de Trabajo Social, elaborada por las egresadas MARTHA S. COCONADO, EVA LUZ RODRIGUEZ, MAYRA PALLARES. Y luego de haberse realizado las recomendaciones sugeridas consideramos que dá méritos para citar a las autoras a la sustentación respectiva.

En consecuencia solicitamos a usted, fijar la fecha y hora para cumplir con este propósito.

Muy Cordialmente,

  
DENNIS TROCENA  
JURADC

  
LUIS BARRAZA  
JURADC.