

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.1509
16 de marzo de 1995

ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**NUEVAS EXPERIENCIAS EN MATERIA DE PLANIFICACION URBANA
Y GESTION AMBIENTAL.
EL CASO DE CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA**

El presente documento corresponde a la exposición que hizo la señora Silvana Giaimo, Coordinadora General del Convenio entre la Alcaldía de Cartagena de Indias de Colombia y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD/COL.93/004), en el Seminario regional sobre avances y perspectivas de la gestión ambientalmente adecuada de residuos urbanos e industriales (Santiago de Chile, 30 de agosto al 1º de septiembre de 1994). Este seminario fue organizado en el marco del proyecto "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos", fase II, que ejecuta la CEPAL, por conducto de la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, con la colaboración y el aporte financiero de la República Federal de Alemania, a través de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ). Las opiniones expresadas en este trabajo, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización

95-3-263

INDICE

| | <u>Pág.</u> |
|--|-------------|
| NUEVAS EXPERIENCIAS EN MATERIA DE PLANIFICACION URBANA Y GESTION AMBIENTAL. | 1 |
| A. EL PLAN DE GOBIERNO Y LA GESTION AMBIENTAL | 2 |
| B EL PLAN ESTRATEGICO CARTAGENA SIGLO XXI. | 4 |
| C. INICIOS DEL PLAN | 5 |
| D. BASES DE LA COOPERACION SECTOR PUBLICO-SECTOR PRIVADO. | 5 |
| E. LA ORGANIZACION DEL PLAN | 5 |
| F. EL DIAGNOSTICO DE LA CIUDAD Y EL OBJETIVO CENTRAL DEL PLAN | 6 |
| G EL COMPROMISO DE LA ACCION | 8 |

NUEVAS EXPERIENCIAS EN MATERIA DE PLANIFICACION URBANA Y GESTION AMBIENTAL

La Alcaldía de Cartagena de Indias inició a partir de diciembre de 1992 un programa de modernización de la administración, con el propósito de generar una nueva cultura institucional de la gestión pública. Empezar un proceso de este tipo, ante la baja capacidad de gobierno de los funcionarios públicos, la carencia de planificación y el exceso de personal mal pagado, entre otros, requiere de la adopción de nuevas herramientas de trabajo.

Como respuesta a lo anterior, se definió la Modernización del Sistema de Planificación como la base de este proceso. En este marco las nuevas actividades se dividieron en dos etapas: el Plan de Gobierno para el período 1992-1994, que comprendió la elaboración de planes de acción para los problemas prioritarios de la ciudad y la iniciación del Plan Estratégico Cartagena Siglo XXI, basado en la cooperación público privada.

Por ser el tema del seminario la gestión ambiental, esta conferencia, en su parte inicial, se concentra en la nueva concepción para el Plan Integral de Saneamiento Ambiental de Cartagena, que comprende un gran número de los problemas del Plan de Gobierno y que permitió, por primera vez, gracias a la asistencia técnica de la CEPAL, formular amplios criterios sobre el manejo global que la dimensión ambiental de la ciudad requiere. La segunda parte, se centra en el proceso de la planificación estratégica urbana, como herramienta esencial para estudiar escenarios que permitan obtener una visión de futuro de la ciudad, hacia la cual se dirijan los objetivos de todos los actores que intervienen en su desarrollo. Las implicaciones del desarrollo futuro de Cartagena de Indias tanto sociales como económicas están fuertemente ligadas a los factores ambientales, por tanto se considera el tema de gran interés para este Seminario, que contempla la planeación como uno de los temas relevantes en la gestión ambiental.

A. EL PLAN DE GOBIERNO Y LA GESTION AMBIENTAL

Iniciar la elaboración del Plan de Gobierno 1992-1994 implicó para la Alcaldía de Cartagena acometer paralelamente un intenso programa de capacitación teórico-práctica, que permitiera contar con una nueva herramienta de trabajo durante el período de gobierno; en virtud de lo cual se introdujo por primera vez la metodología de Planificación Estratégica Situacional, bajo la asesoría del Profesor Carlos Matus y se trabajó intensamente con la participación de funcionarios de la administración, profesionales de los distintos institutos descentralizados del orden distrital, departamental y nacional, con las universidades y la asistencia técnica del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Proyecto Col/93/004.

En la elaboración del Plan se definieron 15 problemas prioritarios, de los cuales seis corresponden al enfoque integral del Plan de Saneamiento Ambiental. Para cada uno de ellos se diseñó un programa de soluciones y un plan de acción. Los programas hacen referencia en su orden al: Fortalecimiento Institucional, Plan Maestro de Acueducto, Plan Maestro de Alcantarillado, Recolección y Disposición final de Residuos Sólidos y Patógenos, Recuperación del Ecosistema Hídrico y Rehabilitación Integral del Cerro de la Popa.

El primer trabajo que contempla la concepción integral del problema ambiental en la ciudad fue elaborado mediante la asistencia del Proyecto CEPAL/PNUMA "Cooperación técnica para la planificación y la gestión ambiental en América Latina y el Caribe". Con base en este trabajo, que implicó la realización de un taller con participación de las instituciones de la ciudad involucradas en la temática, se obtuvo como producto el Plan Básico para la Gestión Ambiental del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias. De este documento, la Alcaldía de Cartagena retomó problemas y programas, que luego de un proceso de revisión y actualización, fueron adoptados en el Plan del gobierno distrital.

Para acoplar el Plan a la acción se involucraron dos componentes fundamentales: la identificación y consecución de fuentes de financiación y la gestión institucional mediante la definición de metas y responsabilidades, como una forma de superar la debilidad de nuestras ciudades, que acusan falta de visión global del desarrollo urbano y cuyas administraciones locales se mueven en un marco de recursos escasos ante la magnitud de los problemas acumulados.

La ejecución de la mayoría de estos programas conlleva plazos superiores a los tres años, tiempo que se define en Colombia para los períodos de gobiernos municipales y distritales. Cabe anotar que sin la posibilidad de reelección de los gobernantes o de candidatos de movimientos programáticos, este corto tiempo se

constituye muchas veces en un obstáculo para la solución de los problemas ambientales en Cartagena y demás ciudades de América Latina, ya que las acciones, en la mayoría de los casos, requieren de trámites financieros que superan los dos años, como la consecución de créditos internacionales, o de actividades con larga permanencia en el tiempo tales como la educación ambiental.

Los planes elaborados presentan en su conjunto acciones coherentes para afrontar la problemática ambiental de la ciudad y se relacionan con los asentamientos humanos de mayores índices de necesidades básicas insatisfechas, con la construcción, el turismo, la salud y la educación entre otros aspectos.

El Plan de Gobierno trabaja por escenarios, en concordancia con la planificación moderna que exige que los compromisos y resultados de las acciones se sitúen en el contexto específico en que se desarrolla el Plan. Acorde con lo anterior, para cada problema se elaboraron inicialmente dos planes con escenarios diferentes denominados "techo" y "piso", que representan respectivamente las circunstancias más y menos favorables previsibles para la realización del Plan. Esto puede observarse en las tablas que se presentan al final del documento, las que contienen en síntesis los principales indicadores de las metas por escenarios.

La asistencia técnica a la Municipalidad de Cartagena de Indias del Proyecto CEPAL/GTZ "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos",¹ iniciada en julio de 1993 se enmarca en los criterios del Plan concentrándose inicialmente en el programa de tratamiento de residuos. Un monitoreo posterior de los resultados de las acciones emprendidas para solucionar el deficiente sistema de recolección y disposición final de residuos, permitió constatar que las metas fijadas fueron alcanzadas en un 95%. Mediante el apoyo de la CEPAL se obtuvo asesoría jurídica en la fase de contratación de las empresas privadas que estarían a cargo de la recolección, transporte y disposición de residuos; capacitación en materia de gestión ambiental y manejo de residuos industriales, asistencia en los aspectos técnicos del relleno sanitario, iniciado por primera vez en la ciudad y apoyo en la coordinación institucional de la gestión del mismo. Adicionalmente la ciudad cuenta hoy con un estudio sobre cuantificación de residuos generados por la pequeña y mediana industria, elaborado por consultores de la CEPAL.

¹ Este proyecto comenzó sus trabajos en 1991, prestando cooperación y asistencia técnica a cinco países (Argentina, Brasil, Costa Rica, Chile y Ecuador); más tarde se incorporó a Cartagena de Indias, Colombia. El proyecto es ejecutado por la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos de la CEPAL.

Para lograr una eficiente gestión institucional y desarrollar armónicamente los planes enunciados, se presentó la necesidad de una instancia responsable de la gestión ambiental que actuara como coordinadora de las distintas acciones con impacto sobre el medio ambiente. En consecuencia se creó el Departamento Administrativo del Medio Ambiente del Distrito de Cartagena que deberá mantener un vínculo permanente con la Secretaría de Planeación Urbana y Ordenamiento Territorial de la ciudad y la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, entidad planificadora y ejecutora dependiente del recién creado Ministerio del Medio Ambiente. Por su importancia e impacto sobre los problemas ambientales de la ciudad, el Proyecto CEPAL/GTZ apoyó la elaboración de un análisis jurídico que permitirá a las instituciones del orden local, regional y nacional con ingerencia en la gestión ambiental de Cartagena, clarificar las distintas competencias a la luz de las nuevas leyes.

La coordinación permanente con las instituciones privadas de carácter industrial, portuario y turístico, cobra especial relevancia en Cartagena, pues la ciudad es considerada la capital turística de Colombia, la primera ciudad portuaria del país y la quinta industrial por el tamaño de su producción bruta. Paralelamente, es imprescindible involucrar a la Sociedad Civil por intermedio de las ONG y demás organizaciones de base que la representen, pues contradictoriamente, Cartagena es también una de las ciudades capitales con mayor nivel de pobreza nacional.

Estas condiciones hacen fundamental la búsqueda permanente de mecanismos de planificación que mediante la participación y el consenso de los distintos agentes que intervienen en el desarrollo del territorio, garanticen la adopción de estrategias comunes y la ejecución de acciones derivadas de ellas.

B. EL PLAN ESTRATEGICO CARTAGENA SIGLO XXI

El Plan Estratégico Cartagena Siglo XXI ha sido concebido como el espacio de concertación y punto de encuentro de todos los agentes y actores económicos, sociales y cívicos de las instituciones públicas y privadas con capacidad de decisión en la ciudad de Cartagena, con el objetivo de prepararnos estratégicamente para afrontar con éxito los nuevos retos y cambios que se producen en la estructura de la ciudad y su entorno nacional e internacional.

El Plan se convierte en el instrumento para definir directrices y acciones que deben impulsarse y ejecutarse para intervenir en el desarrollo actual y futuro de Cartagena, aprovechando las oportunidades y contrarrestando los impactos negativos.

C. INICIOS DEL PLAN

El 1 de Junio de 1994, la Alcaldía de Cartagena realizó una convocatoria ciudadana para elaborar un plan estratégico. Esta iniciativa fue respaldada y apoyada por más de 420 entidades que tomaron la decisión de participar en el plan, después de analizar la propuesta metodológica presentada, que pretende unir en un sólo esfuerzo al sector público y el sector privado utilizando el procedimiento de planeación estratégica, empleado con resultados exitosos en ciudades europeas y de reciente aplicación en América Latina.

D. BASES DE LA COOPERACION SECTOR PUBLICO-SECTOR PRIVADO

Previamente a esta convocatoria se llevó a cabo una intensa labor de promoción, considerando que Cartagena es una ciudad con escasa tradición de cooperación entre el sector público y privado. La actividad de promoción, liderada por la Alcaldía de Cartagena, se inició ante la Cámara de Comercio.

Después del apoyo manifestado en forma inmediata, la Cámara de Comercio se convirtió en el motor impulsador de la actividad de promoción, consistente en presentar a todas las agremiaciones de la ciudad y a todos los sectores económicos, académicos, cívicos y medios de comunicación, la metodología del plan y las ventajas de su realización conjunta.

El apoyo e interés de la ciudadanía y de los gremios despertó al vislumbrarse un espacio de concertación para la acción, ante la situación en la que hoy se encuentra abocada la ciudad, enfrentada a un cambio de escala debido al impacto de la política económica de apertura, de su crecimiento demográfico, de las nuevas y mayores competencias para el sector público en virtud del proceso de descentralización, de las mayores responsabilidades del sector privado y de la falta de un modelo territorial urbano que debe anteceder la nueva dimensión y dinámica de la ciudad.

Para poder darle respuesta a la situación descrita e iniciar el Plan Estratégico de Cartagena se requirió de tres componentes básicos: la cooperación del sector público y privado, el compromiso de los participantes para realizar las acciones y la conciencia de emprender un proceso de integración económica y social con la certeza de que el plan estratégico no es un nuevo plan normativo de los usos del suelo, sino un verdadero plan para la acción.

E. LA ORGANIZACION DEL PLAN

La elaboración del plan estratégico comprende en general cinco etapas: organización, diagnóstico, definición de estrategias, selección de proyectos por líneas estratégicas y ejecución. A esta

última se le incorporan un proceso permanente de seguimiento y evaluación.

En el caso de Cartagena, el proceso de elaboración del plan estratégico significó por parte de la administración distrital la definición de sus responsabilidades técnicas, políticas y la contratación de una consultoría internacional como asesora metodológica del proceso. Posteriormente, mediante reuniones concertadas con las demás instituciones participantes se crearon las instancias operativas del plan: un consejo directivo, un consejo general y la coordinación ejecutiva.

Al primer organismo le correspondió asumir el proceso del plan, sus objetivos, metodología, calendario de ejecución, las responsabilidades de acción y garantizar la participación en el consejo general. Este consejo directivo está conformado por 15 instituciones de la ciudad, con alta representatividad en los campos económico, intelectual, social y medios de opinión pública. Dicho consejo lo preside el Alcalde Mayor de Cartagena e igualmente tienen asiento representantes del gobierno nacional, departamental y distrital.

El consejo general tiene la función de garantizar que todas las propuestas presentadas por lo distintos participantes del plan sean valoradas; debe aprobar y velar por el cumplimiento de los objetivos y hacer el seguimiento de su directrices. Es el órgano más importante del plan pues a través del mismo se canaliza la participación institucional y ciudadana.

La coordinación ejecutiva está compuesta por un equipo de consultores del convenio Alcaldía de Cartagena-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, encargado de dar soporte técnico y logístico al plan estratégico.

F. EL DIAGNOSTICO DE LA CIUDAD Y EL OBJETIVO CENTRAL DEL PLAN

El Plan elaboró el diagnóstico de la ciudad con base en una selección de temas aprobados por el consejo directivo. Estos son: población, gobierno y territorialidad, estructura y dinámica urbana, infraestructura, puerto integral, dinámica industrial, turismo, recursos humanos y empleo, universidad y sectores emergentes, servicios a la producción y comercio internacional, cultura y vida cotidiana, integración social y seguridad.

El diagnóstico es el resultado de la combinación de diversos instrumentos con una visión estratégica y se estructura en tres grandes dinámicas: territorial, socio-demográfica y económica que a través de sus distintos temas, cubren los aspectos más significativos de Cartagena, presentando la situación actual, las tendencias y perspectivas. A todas ellas se involucra el componente ambiental ligado, en la dinámica territorial, a los

temas del uso del suelo, vivienda urbana, servicios públicos, asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo, a los recursos naturales y áreas territoriales de reserva ecológica; en la dinámica socio demográfica al crecimiento poblacional, zonas de pobreza urbana, salud y educación y en la dinámica económica al impacto que sobre el medio ambiente reciben los desarrollos portuarios, industriales y turísticos, entre otros.

Para cada uno de los temas se establece su relación con los demás, de manera que la sectorización tradicional queda eliminada para pasar a un análisis práctico de la situación considerando las interacciones reales.

Una encuesta de imagen de ciudad aplicada a 350 miembros del consejo general, la realización de algunos paneles y la reelaboración de información existente, permitió producir un prediagnóstico de Cartagena en el que se identifican sus fortalezas y debilidades así como un conjunto de oportunidades; la primera y probablemente la más importante es la conciencia de cambio que ha provocado una cooperación entre todos los sectores y agentes sociales y económicos de la ciudad para concertar un conjunto de estrategias que permitan definir los grandes ejes del desarrollo futuro. Otras oportunidades de la ciudad se encuentran en la apertura de nuevos espacios urbanos para el desarrollo residencial y turístico; el cambio de dinámica del sector portuario con su nuevo estatuto jurídico y la revitalización industrial.

La consecución de documentación técnica, el trabajo de consultores y la metodología de paneles, en los que han participado los más altos dirigentes y estudiosos de la ciudad, ha permitido la obtención de información actualizada y confiable. Igualmente las percepciones de los agentes y actores sobre los diversos temas del desarrollo, se constituyen en un gran aporte para el diagnóstico, enfocado a la competitividad de la ciudad en sus distintos sectores, considerando el contexto nacional e internacional.

Los objetivos y líneas estratégicas del plan se definen de acuerdo con un proceso de análisis ordenado, que permite evaluar distintos escenarios tratando de comprobar con criterios cualitativos a qué situación futura conduce cada una de las alternativas consideradas.

De acuerdo con los resultados del diagnóstico se escogió el escenario deseado en el cual se mantiene la polivalencia de Cartagena como ciudad portuaria, turística e industrial. En consecuencia se aprobó el objetivo central del plan: "Fortalecer las condiciones de Cartagena de Indias para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, haciéndola una ciudad más atractiva y competitiva económicamente y situándola como centro productivo y de servicios del área del caribe".

Para alcanzar este objetivo fue preciso definir las líneas estratégicas que centrarán la acción del plan. Estas líneas son aquellas que debe impulsar la ciudad para modificar tendencias, reducir debilidades y aumentar potencialidades en función del objetivo central del plan. Se establecieron seis líneas estratégicas, tres de las cuales están relacionadas con el desarrollo de las personas y del entorno urbano y las tres restantes con el mejoramiento de las condiciones locales para desarrollar la economía y generar empleo; ellas son:

- i) Ciudadanía e integración social
- ii) Capacitación de recursos humanos
- iii) Calidad de vida y del medio ambiente
- iv) Puerto integral
- v) Infraestructura y servicios de apoyo a los sectores productivos
- vi) Desarrollo del turismo

Esta visión de la ciudad implica la definición de un modelo de territorio enmarcado en los criterios del desarrollo sostenible. Si bien se determinó una línea específica para la definición de proyectos estratégicos en materia de calidad de vida y del medio ambiente, las cinco restantes también vinculan el componente ambiental en todos sus aspectos: educación, entorno urbano, tratamiento de residuos y recuperación del patrimonio ecológico, entre otros.

G. EL COMPROMISO DE LA ACCION

La definición de proyectos estratégicos operativos deberá concebirse en plazos relativamente cortos comparados con los utilizados en las metodologías de planificación tradicional. Hay que tener presente que el plan estratégico no son decisiones sobre lo que ha de hacerse en el futuro, sino decisiones actuales con repercusiones futuras. En ese sentido, el plan definirá proyectos de acción inmediata, proyectos a mediano plazo a ejecutarse en un período máximo de dos años y proyectos de acción a largo plazo, para un período de dos a cinco años. Todos los proyectos deberán estar sujetos a un estricto control y seguimiento, con el fin de poder implementar planes de mejora o reconsideración, en aquellos casos en que los cambios del entorno afecten los resultados previstos.

La ejecución de las acciones, prevista para empezarse en el mes de agosto de 1995, se constituye en el aspecto más importante del Plan Estratégico pues éste, a diferencia de cualquier Plan de Gobierno, es un proceso de planificación basado en la participación y el consenso. Por tanto, sólo el compromiso personal e institucional de todos los agentes y actores involucrados en el Plan para gestionar y realizar los proyectos de ciudad definidos en consenso, permitirá su ejecución y propiciará el salto que requiere Cartagena para proyectarse hacia el siglo XXI.

SINTESIS DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE LAS METAS POR ESCENARIOS

| PROBLEMA | DESCRIPTORES CLAVES | SITUACION INICIAL | SITUACION OBJETIVO POR ESCENARIO | | METAS DE PRODUCCION POR ESCENARIO | |
|---|--|----------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | | | TECHO | PISO | TECHO | PISO |
| DEFICIENTE DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA | COBERTURA DE SERVICIOS PUBLICOS : ACUEDUCTO ALCANTARILLADO ASEO | 70 % 65 % 53 % | 90 % 80 % 90 % | 75 % 65 % 90 % | + 20 % + 15 % + 37 % | - 5 % 0 % - 37 % |
| | PORCENTAJE DE QUEJAS DE LOS USUARIOS POR LA PRESTACION DE SERVICIOS | 40 % | 20 % | 35 % | - 20 % | - 5 % |
| | PERDIDAS ACUMULADAS EN RELACION AL PATRIMONIO NETO | 1.5 | 0 | 0.5 | - 1.5 | - 1 |
| | NIVEL DE RECAUDO FACTURADO / MES Nº. DE EMPLEADOS POR CADA 1.000 SUSCRIPTORES | 51.8 % 16 | 70 % 4 | 46.4 % 14% | + 18.2 % - 12 | - 5.4 % - 2 |
| DEFICIENTE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE CARTAGENA | Nº. DE BARRIOS LOCALIZADOS POR ENCIMA DE LA COTA 25 m.s.n.m. SIN AGUA | 32 | 7 | 32 | - 25 | 0 |
| | Nº. DE BARRIOS LOCALIZADOS POR DEBAJO DE LA COTA 25 m.s.n.m. Y A 8 Km. DEL TANQUE DE DISTRIBUCION SIN AGUA | 22 | 5 | 10 | - 17 | - 12 |
| | Nº. DE BARRIOS LOCALIZADOS POR DEBAJO DE LA COTA 25 m.s.n.m. SIN TUBERIAS DE DISTRIBUCION SIN AGUA | 7 | 7 | 7 | 0 | 0 |
| DEFICIENTE SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE AGUAS SERVIDAS EN EL DISTRITO DE CARTAGENA | PRESENCIA DE AGUAS SERVIDAS EN LAS CALLES POR REBOSAMIENTOS DE MANHOLES | SI | NO | NO | ELIMINACION DE REBOSAMIENTO | ELIMINACION DE REBOSAMIENTO |
| | PRESENCIA DE AGUAS SERVIDAS EN ZONAS DONDE NO EXISTE ALCANTARILLADO | SI | NO | NO | AMPLIACION SISTEMA EN EL 40 % | AMPLIACION SISTEMA EN EL 20 % |
| | PRESENCIA DE AGUAS SERVIDAS EN ZONAS ALEDAÑAS A TUBERIAS DE IMPULSION | SI | NO | NO | REPARACION DE TUBERIAS | REPARACION DE TUBERIAS |
| | VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SIN TRATAMIENTO A LOS CUERPOS DE AGUAS | SI | NO | NO | TRATAMIENTO DE AGUAS EN EL 100 % | TRATAMIENTO DE AGUAS EN EL 50 % |

SINTESIS DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE LAS METAS POR ESCENARIOS

| PROBLEMA | DESCRIPTORES CLAVES | SITUACION INICIAL | SITUACION OBJETIVO POR ESCENARIO | | METAS DE PRODUCCION POR ESCENARIO | |
|---|--|--|--|---|--|---|
| | | | TECHO | PISO | TECHO | PISO |
| DEFICIENTE SISTEMA DE RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS Y RESIDUOS SOLIDOS EN EL DISTRITO | DEFICIT DE RECOLECCION REPARTIDAS EN LAS ALCALDIAS MENORES PORCENTAJE DE VIAS URBANAS PAVIMENTADAS SIN BARRIDO TONELADAS DE BASURAS EN CAÑOS, CANALES Y LAGUNAS | 47 % 52 % 2.500 | 0 % | 37 % | - 47 % | - 10 % |
| | | | 10 % | 40 % | - 42 % | - 12 % |
| | | | 0 | 50 | - 2.500 | - 2.450 |
| DETERIORO Y CONTAMINACION DEL ECOSISTEMA HIDRICO DEL DISTRITO DE CARTAGENA | PERDIDA DE SUPERFICIE: - CAÑOS, LAGOS Y LAGUNAS - BAHIA DE CARTAGENA - CIENAGA DE LA VIRGEN PRESENCIA DE SUSTANCIAS CONTAMINANTES POR ENCIMA DE LOS NIVELES PERMITIDOS EN LOS CUERPOS DE AGUA: - HIDROCARBUROS - S.S.T. - SALINIDAD - COLIFORMES FECALES - COLIFORMES TOTALES - NITRITO - NITRATO - FOSFATO - AMONIO - OXIGENO DISUELTO - DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO | 15.2 HAS 150 HAS 100 HAS Concentra > 15micro./litro concentra > 10 mgr/litro concentra <= 30pes por mil > 2000NMP/100ml > 1000NMP/100ml concentra > 0.010mg deN/L Concentra > 0.050mgdeN/L Concentra > 0.100mgdeP/L Concentra > 0.1mgde N/L Concentra < 4mg/L Concentra > 2mg/L | 15.2 HAS 150 HAS 100 HAS | 15.2 HAS 150 HAS 100 HAS | FRENO A LA PERDIDA DE SUPERFICIE Y VOLUMEN DE AGUA EN EL SISTEMA FRENO A LOS CUERPOS DE AGUA DE RESIDUOS LIQUIDOS FUERA DE LOS LÍMITES PERMITIDOS, EXCEPTO COLIFORMES FECALES Y TOTALES | FRENO A LA PERDIDA DE SUPERFICIE Y VOLUMEN DE AGUA EN EL SISTEMA DESCARGA A LOS CUERPOS DE AGUA DE RESIDUOS LIQUIDOS FUERA DE LOS LÍMITES PERMITIDOS, EXCEPTO COLIFORMES FECALES Y TOTALES |
| | | | TODOS LOS INDICADORES DENTRO DE LOS LÍMITES PERMITIDOS | TODOS LOS INDICADORES IGUAL A LA SI, EXCEPTO COLIFORMES TOTALES Y FECAL, QUE ESTAN DENTRO DE LOS LÍMITES PERMITIDOS | 120 ML/AÑO | 120 ML/AÑO |
| | | | RECUPERADA CAPACIDAD DE RESILIENCIA EN UN 100 % | RECUPERADA CAPACIDAD DE RESILIENCIA EN UN 50 % | 80 % 90 % 10 % | REGIMEN HIDRO DINAMICO REESTABLECIDO EN EL ECOS. HIDRICO |

SNTESIS DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE LAS METAS POR ESCENARIOS

| PROBLEMA | DESCRIPTORES CLAVES | SITUACION INICIAL | SITUACION OBJETIVO POR ESCENARIO | | METAS DE PRODUCCION POR ESCENARIO | |
|---|---|-------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|
| | | | TECHO | PISO | TECHO | PISO |
| EROSION DEL CERRRO DE LA POPA Y ALTO RIESGO DE SUS HABITANTES | PORCENTAJE DE C.A.P.A VEGETAL COMPLETAMENTE DESTRUIDA | 60 % | 36 % | 54 % | - 24 % | - 14 % |
| | NUMERO DE HECTAREAS CON MATA-RATON Y TRUPILLO | 160 | 0 | 80 | - 160 | - 80 |
| | No. DE VIVIENDAS SUBNORMALES (HASTA LA COTA 75) | 2.000 | 1.730 | 2.000 | - 270 | 0 |