

DESARROLLO LOCAL EN LAS ISLAS DEL ROSARIO*

WILLIAM PRIETO**
JOHANA ACOSTA***

RESUMEN

Las Islas del Rosario constituyen una de las principales atracciones turísticas de la ciudad de Cartagena, sin embargo los altos índices de pobreza y miseria que presenta la población residente indican una realidad económica y social muy diferente al vigoroso desarrollo turístico de la región. Con ingresos per cápita mensuales de \$107.207, 64% de la población se encuentra en condiciones de pobreza, y 36% en miseria. El desarrollo económico y social evaluado a partir del Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2007 revela al nivel de ingresos como la principal dificultad para el avance económico y social, representando 18% del total de la distancia que ha recorrido la población hacia el máximo desarrollo humano posible. El nivel educativo (36%), y la esperanza de vida (47%) se erigen como las principales fuentes de desarrollo hasta el momento. En agregado, la población se encuentra en el 58% de sus posibilidades de desarrollo económico y social.

La estrategia de desarrollo local que se discute en este documento promueve un crecimiento económico sostenible en el mediano y largo plazo, a partir de tres ejes estratégicos: La implementación óptima (gestión/resultados) de políticas públicas, el sistema de transporte público, y la regulación ambiental de nuevas construcciones. El efecto esperado de la implementación de la estrategia de desarrollo es una disminución en la pobreza de 50%, medida por el índice de necesidades básicas insatisfechas y el Índice de Pobreza Humana (IPH), y de 100% medida por un índice de ingresos (Incidencia y Sen), ambas reducciones ambientalmente compatibles con el ecosistema de las Islas.

* Los autores agradecen los comentarios y asesoría del profesor Juan Correa Reyes de la facultad de Economía, Rina León, y Helda Erazo de la facultad de Trabajo Social de la Universidad de Cartagena, María Claudia Trucco Directora de la Fundación Surtigas, Edward Vargas asesor técnico de la Fundación SURTIGAS, Menis Mercado investigadora del Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales (DIES), y demás asistentes a las presentaciones realizadas en la fundación Surtigas. El documento de investigación hace parte de un proyecto de investigación realizado en convenio con la Fundación Surtigas y la Universidad de Cartagena.

** M.S. Políticas Públicas, Profesor investigador de la facultad de ciencias económicas de la universidad de Cartagena. Correo Electrónico: William_prt@yahoo.com.

*** Economista de la Universidad de Cartagena. Consultor e Investigador. Correo electrónico: johyacos29@hotmail.com.

Palabras Claves: Desarrollo Local, Índice De Desarrollo Humano, Índice De Pobreza Humana, Índice De Necesidades Básicas Insatisfechas, Formulación Estratégica, Plan De Desarrollo Local.

Clasificación JEL: O15, O18

ABSTRACT

The Rosario Islands make up one of the main tourist attractions of the city of Cartagena. Nevertheless, the high poverty and misery rates that population has today, shows a very different economic and social reality from the dynamic tourist development of the region. The population receive \$107,207 as per capita income monthly, 64% of inhabitants are in poor conditions, and 36% in misery. The economic and social development evaluated from Human Development Rates (HDR) 2007 reveals the income level as the main difficulty for the economic and social advance, which represents 18% of the total of the distance that the population has crossed to the maximum possible human development. The educational level (36%) and life expectancy (47%) are the main sources of development up to now. Collectively, the population is in 58% of possibilities of economic and social development. The strategy of local development that is discussed in this document promotes a sustainable economic growth in short and long term, from three strategical axes such as The optimal implementation (management/result) of public policies, the system of public transport, and the environmental regulation of new constructions. The expected effect of the implementation of strategical development is in a 50% of poverty, measured by an income rate of unsatisfied basic necessities and the Rate of Human Poverty (RHP), and a 100% of measurements by an income rate, both environmental reductions are compatible with the island ecosystem.

Key Words: *Local Development, Human Development Rate, Human Poverty Rate, Unsatisfied Basic Necessities Rate, Strategical Formulation, Plan Of Local Development.*

JEL Classification: O15, O18

INTRODUCCIÓN

La economía de las islas del rosario representa un eje de desarrollo estratégico para el turismo de la ciudad de Cartagena. La base de la actividad productiva en las Islas está estrechamente ligada al desarrollo turístico del ecosistema natural, sin embargo la población presenta altos índices de pobreza y miseria.

El desarrollo económico y social evaluado a partir del Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2007 concluye que la principal dificultad para el avance en bienestar de la población es el nivel de ingresos per cápita, mientras el nivel educativo y la esperanza de vida se han constituido como las principales fuentes de desarrollo. La pobreza medida por el índice de necesidades básicas insatisfechas (INBI) 2007, y los índices de ingreso (H) 2007, no es coherente con el desarrollo turístico de la región.

El propósito del presente documento es la formulación estratégica de un plan de desarrollo para las islas del Rosario. La estrategia de desarrollo local tiene como finalidad promover un crecimiento económico que garantice las condiciones de vida, el nivel de ingreso, la estabilidad ambiental, y las oportunidades de crecimiento individual y colectivo el mediano y largo plazo.

El documento está compuesto por cuatro secciones además de la introducción. En la primera se discuten los elementos conceptuales del plan de desarrollo local. La evaluación económica y los índices de pobreza y sustentabilidad se presentan en la segunda sección. La formulación estratégica que incluye un análisis de la situación actual a partir de la aplicación de la metodología de la matriz Vester, la determinación de los ejes estratégicos, y los correspondientes programas, proyectos, objetivos, actividades, fuentes de financiación y el sistema de monitoreo y evaluación, se discuten en la tercera sección. Las conclusiones se presentan en la última sección.

PLAN DE DESARROLLO LOCAL

El plan de desarrollo local (PDL), representa el componente principal del desarrollo económico local. El objetivo general del PDL es fortalecer el capital social, y el potencial productivo de la economía local. El fortalecimiento del capital social parte de la generación de oportunidades de elección social que garanticen representatividad democrática en las decisiones sobre asignación del presupuesto público local, la posibilidad de representar o ser representado en espacios de concertación o negociación con gobiernos locales, regionales o nacionales. El fortalecimiento del potencial productivo de la economía local se realiza a través del mejoramiento de las condiciones de inversión externa (pública y privada), incrementos en la productividad de trabajadores, empresarios y empresas, y de mejoras en la infraestructura requerida para garantizar la adaptabilidad necesaria en las nuevas condiciones que impone la globalización.

La capacidad de la población para crear nuevas fuentes de ingresos, depende de las habilidades que se derivan del conocimiento de sus recursos económicos y naturales, como individuos y como comunidad. Un crecimiento económico local sostenible implica una explotación adecuada del recurso natural, en 1996 la comisión mundial sobre desarrollo y medio ambiente en el reporte Brundtland define desarrollo sostenible como un conjunto de estándares de consumo de bienes e insumos que permiten la expansión de la producción y la satisfacción de necesidades para obtener una vida mejor, sin afectar la estabilidad de los recursos naturales (atmósfera, agua, tierra, etc.) que conforman el ecosistema que sostiene la vida ecológica en el planeta.

El reto del PDL reside en la conversión de los factores internos, y externos en oportunidades de crecimiento económico. El crecimiento sostenible en entornos macroeconómicos inestables caracterizados por altos costos de transacción, restricciones en infraestructura pesada y liviana, dificultades de acceso geográfico, sistemas de información inadecuados, y una estructura empresarial sin flexibilidad e innovación, con limitaciones en redes de negocios y cooperación vertical y horizontal, requiere de la planeación estratégica que contempla el PDL. Haciendo abstracción de elementos particulares, los aspectos relacionados con la sostenibilidad del desarrollo local, los procesos de globalización, el estado de la infraestructura empresarial, la geografía, y el conocimiento de información privilegiada, determinan las

amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades que enfrenta el diseño e implementación de un PDL.

DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE

Pulsenelli, Ciampalini, Tiezzi, Zappia, (2006), presentan varias definiciones de desarrollo sostenible, dentro de las cuales sobresale los principios operacionales de desarrollo sostenible establecidos por Daly (1990): los recursos renovables deberían ser administrados de tal forma que su producción natural no se vea afectada, mientras los recursos no renovables deberían ser explotados a tasas que le permitan a la tecnología generar sustitutos cercanos. La polución y basuras no deberían producirse a una tasa mayor a la que el ecosistema pueda absorber, reciclar, o eliminar, sin ocasionar ningún daño colateral sobre el ecosistema.

El principal problema que afronta el desarrollo económico local sostenible es la falta de articulación en los planes de desarrollo, y en las políticas públicas de los componentes económicos y ambientales. El capítulo 8, de la agenda 21¹ concluye que los esquemas de decisión establecidos por los correspondientes organismos de control (gobiernos locales, regionales, nacionales, o las organizaciones comunitarias) tienden a separar los factores económicos, sociales, de los ambientales, en el diseño de planes de desarrollo local, situación que afecta decididamente la eficiencia y sostenibilidad del desarrollo económico. La directriz principal que plantea el capítulo 8 de la agenda 21, es el diseño de procesos que faciliten la integración de las autoridades locales, los ciudadanos, las organizaciones no gubernamentales, y las empresas privadas, con el objeto de pensar globalmente, actuando localmente.

A pesar de los esfuerzos realizados en la reglamentación, la contabilización del impacto del uso económico de los recursos naturales, continua siendo el desafío más importante para la implementación de la agenda 21. La falta de métodos para evaluar las interacciones entre los parámetros ambientales, sociales, y económicos dificulta el conocimiento de los umbrales de desarrollo sostenible, y afecta la sustentabilidad de los planes de desarrollo local (Pulsenelli, Ciampalini, Tiezzi, Zappia, 2006). La contabilización de los servicios naturales y la valoración del recurso natural, a pesar del grado de sofisticación que han alcanzado, no registran con exactitud la interconec-

¹ Acción global para el desarrollo económico, ambiental y social, en la conferencia de Río, UNCED, 1992, En : Pulsenelli, Ciampalini, Tiezzi, Zappia, (2006).

tividad de las distintas formas de capital natural en las transacciones económicas como consecuencia de la ausencia de precios de mercado, debido en parte a que los derechos de propiedad sobre los recursos naturales son difíciles de establecer y de reforzar (Dasgupta, 2002).

El capítulo 40 de la agenda 21 establece la necesidad de indicadores que contengan información adecuada acerca de la sostenibilidad del desarrollo económico. Los documentos de investigación de Pulsenelli, Ciampalini, Tiezzi, Zappia, (2006) y de Dasgupta (2002) coinciden en resaltar la ineficacia de indicadores de medición de riqueza como el indicador agregado de producción de bienes y servicios (PIB) y estiman índices complementarios. En el primer caso, la ineficiencia del indicador agregado se asocia a la ausencia de los servicios del capital natural en la contabilización de la producción agregada dificultando la construcción de líneas de referencia en los planes de desarrollo local, regional y nacional, en reemplazo se estima un índice de bienestar económico sostenible para una autoridad local que incluye relaciones de intercambio entre parámetros ambientales y económicos. En el segundo caso, Dasgupta concluye que el indicador agregado es un indicador de la situación de la base productiva en el corto plazo, a diferencia de un índice de inversión genuina que expande la noción de riqueza de los bienes manufacturados, al recurso humano (conocimientos y habilidades), y al capital natural (ecosistemas y sus servicios económicos) permitiendo la construcción de un índice de riqueza o de desarrollo económico que refleja el bienestar transgeneracional de la sociedad.

Los procesos involucrados, que rigen la explotación de los recursos naturales y la interacción del capital humano, facilitan o dificultan la acumulación de valor agregado, determinando la extensión de los horizontes del desarrollo local económico y social. El plan de desarrollo local revela las dinámicas implícitas de los procesos involucrados en la toma de decisiones económicas y sociales, para diseñar una estrategia de desarrollo sostenible en el largo plazo que maximiza la ventaja relativa de la economía local, con el objeto de mejorar las condiciones de vida y combatir la pobreza.

La explotación del medio ambiente afecta la calidad de vida, lo que a su vez modifica la base productiva de la economía local. El plan de desarrollo local incluye los procesos e indicadores ambientales de sustentabilidad, a través de los cuales el ecosistema, la economía, y la población, se interrelacionan, garantizando una senda de crecimiento óptimo y sostenible en el mediano y largo plazo.

GLOBALIZACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL.

La rentabilidad de la ventaja relativa en un nuevo esquema de interacción económica global depende en forma crítica de las tendencias de los negocios internacionales. La innovación y la flexibilidad, que facilitan la capitalización de ideas empresariales en oportunidades de desarrollo económico local, resultan de la articulación óptima de las fortalezas y debilidades de la economía con las amenazas y oportunidades del entorno económico. En un entorno globalizado el desarrollo local es una nueva forma de mirar y hacer, y no hace parte del proceso de descentralización política y administrativa (Sosa, 2007).

La globalización exige una mayor interdependencia entre la administración pública y el tejido empresarial a nivel local. Los costos de transacción que implica una administración pública burocrática y las habilidades empresariales desarrolladas para abastecer la demanda doméstica, no representan un activo interesante en el portafolio de inversión para capitales extranjeros o nacionales. Restricciones a la movilidad de capital, y a los derechos de propiedad afectan los incentivos económicos, señalando asignaciones ineficientes de recursos que limitan la rentabilidad de la ventaja relativa y la generación de riqueza.

Las políticas nacionales de competitividad descansan en el desarrollo económico local. La dependencia al cambio tecnológico de las economías modernas, la flexibilización de la educación, el control de costos y la productividad, las aglomeraciones y las economías de escala, la calidad de la información, la descentralización y las transferencias, afectan el avance de las economías regionales cuando desconocen su ventaja relativa. Las recientes investigaciones demuestran que las políticas no pueden ser exclusivamente locales, excluyendo políticas sectoriales nacionales o internacionales, la coordinación horizontal entre los diferentes actores del entorno local debe ser complementada por la coordinación vertical entre los diferentes niveles (Helmsing, 2001).

POLÍTICAS LOCALES, INFRAESTRUCTURA EMPRESARIAL Y DESARROLLO GLOCAL².

Las políticas locales afectan la competitividad en la medida en que dificultan el desarrollo empresarial, o desechan el impacto de las nuevas empre-

² El término Glocal hace referencia al desarrollo local en un entorno globalizado.

sas privadas o comunitarias en la demanda doméstica, la generación de empleo, y los ingresos tributarios. La estabilidad política y macroeconómica del entorno local favorece la reducción en los costos de transacción, e impulsa la iniciativa privada y comunitaria hacia la eficiencia y la equidad.

Las políticas de privatización, de regulación en la explotación del recurso natural y ambiental, de telecomunicaciones, de subsidios e impuestos a empresas, de comercio, de inversión social en infraestructura pesada (electricidad, gas, agua, autopistas, aeropuertos, puertos, etc.) e infraestructura liviana (servicios de educación, salud, seguridad social), representan amenazas al desarrollo glocal en un ambiente político y macroeconómico inestable. El grado de inclinación de las políticas locales hacia el desarrollo empresarial privado y comunitario convierte la amenaza en una oportunidad.

La infraestructura empresarial es una restricción al desarrollo económico local en la medida que limite el establecimiento de redes de negocios, productos, y servicios que amplían o generan cobertura de mercado. El grado de aglomeración y los beneficios de mercados compartidos afectan las habilidades empresariales, con lo cual el estímulo a la creación de clústeres productivos alrededor de la ventaja relativa de la economía local representa una oportunidad de desarrollo glocal en el PDL. La integración de las firmas a un clúster incrementa la adquisición de conocimientos y habilidades, y disminuye la incertidumbre, al permitir los intercambios de información. Los intercambios de información pueden ocurrir al nivel de cadenas productivas, facilitando la movilidad de trabajo calificado entre las firmas del área, y la creación de nuevas empresas (Helmsing, 2001).

GEOGRAFÍA, INFORMACIÓN Y DESARROLLO GLOCAL

Factores geográficos que dificultan el acceso de insumos productivos, sistemas de transporte ineficientes que afectan la comercialización de bienes y servicios, y la movilización de recurso humano especializado, se reflejan en un costo de vida más alto. Infraestructura de transporte inadecuada incrementa la escasez relativa de recurso humano, insumos, bienes y servicios acentuando la tendencia perjudicial en precios, disminuyendo los niveles de ahorro, y las posibilidades de crecimiento económico. El abastecimiento y almacenamiento de bienes e insumos escasos representa una oportunidad frente a la restricción impuesta por factores geográficos y sistemas de transporte ineficientes.

Factores no monetarios que afectan la inversión y el consumo de la producción de la actividad económica amplían o contraen el desarrollo glocal, dependiendo de su incidencia en las preferencias de los inversionistas y consumidores. Un sistema de información oportuno reduce el riesgo ocasionado por entornos macroeconómicos inestables, y conflictos sociales, que a su vez aumentan la volatilidad de los retornos de la inversión, y disminuyen la demanda de bienes y servicios. La calidad de la información representa una oportunidad para el desarrollo glocal, ante la amenaza que implica un entorno político y social inestable. Los procesos de aprendizaje están estrechamente relacionados con la calidad de información disponible, dichos procesos ocurren en tres niveles: empresarial, clúster, y de localidad.

A nivel empresarial las firmas necesitan desarrollar una capacidad dinámica para producir, renovar, aumentar y adaptar sus competencias de manera que aseguren la rentabilidad de sus negocios ante la competencia internacional. La innovación y el aprendizaje en conjunto con la tecnología y el conocimiento organizacional definen la ventaja corporativa (Helmsing, 2001).

Las ventajas de información que permite la vinculación a una economía de aglomeración incluyen el intercambio de conocimiento informal, la imitación, la ingeniería de reversa, la movilidad de recurso humano capacitado entre las empresas que conforman el clúster, y la creación de empresas innovadoras (Camagni 1991, Lawson 1999)³. El aprendizaje a nivel local está determinado por los procesos organizacionales que rigen las interacciones entre el sector público y el sector privado, las agencias no gubernamentales, y las organizaciones comunitarias. Lawson (1999) lo define como la nueva ventaja del desarrollo local.

EVALUACION ECONOMICA⁴

En abril de 2007 la Fundación SURTIGAS en convenio con la Universidad de Cartagena llevo a cabo un censo poblacional en las islas del rosario⁵. La

³ A.I.I.J. (Bert) Helmsing. "Partnerships, Meso-Institutions and Learning New Local and Regional Economic Development Initiatives in Latin America", The Hague, The Netherlands, June, 2001.

⁴ La evaluación económica que se presenta en este documento hace parte de la caracterización socioeconómica de la población de las Islas del Rosario, elaborada por la Facultad de Ciencias Económicas. y Trabajo Social en convenio con la Fundación SURTIGAS. El apéndice 1, presenta las variables del censo.

evaluación económica que presenta este documento se elaboro con base en información estadística del Censo SURTIGAS 2007, y tiene por objeto la elaboración de una línea de referencia compuesta por índices de medición de la pobreza y sustentabilidad que permiten cuantificar el impacto sobre el bienestar de la población de la implementación del plan de desarrollo local. La información proveniente del Censo SURTIGAS 2007 permitió la elaboración de tres índices de pobreza (Necesidades Básicas, Pobreza Humana, y Desarrollo Humano) y tres índices de sustentabilidad (Ambiente sano, Transporte y Accesibilidad, y Saneamiento Básico).

ÍNDICES DE POBREZA

NECESIDADES BÁSICAS: Enfoque directo de medición de la pobreza, su aplicación requiere de la elaboración de una canasta de bienes y servicios, considerados como necesidades básicas, a partir de las cuales se determina la población pobre. La construcción de la canasta de bienes y servicios se realiza con un criterio de escogencia de bienes y servicios de acuerdo a su importancia relativa en la subsistencia de una persona o grupo de personas.

El método de medición desarrollado por la CEPAL⁶, incluye en la canasta de bienes y servicios las condiciones de la vivienda, la dependencia económica y la asistencia escolar (ver cuadro 1). Las condiciones de la vivienda, se determinan teniendo en cuenta las personas por habitación en la vivienda (hacinamiento), conexión a servicios públicos, y al material de los pisos (arena o tierra). La dependencia económica mide la carga económica por cada unidad familiar, y la asistencia escolar las personas en edad escolar que asisten a instituciones de educación.

⁵ El censo se realizo se realizo del 17 de Abril al 19 de Abril de 2007 en las 27 Islas Rosario. En total se encuestaron 718 personas y 189 hogares.

⁶ Franco y Mancero , "El método de necesidades básicas insatisfechas NBI y sus aplicaciones en America Latina" CEPAL., tomado de II.PFS (2001).

CUADRO No. 1. NECESIDADES BÁSICAS

NECESIDADES BÁSICAS	DESCRIPCIÓN
HC: HACINAMIENTO CRÍTICO	Hogares con número de personas por cuarto superior a tres
VSS: VIVIENDA SIN SERVICIOS	Sin agua por acueducto o sin conexión a alcantarillado o pozo séptico.
VI: VIVIENDA INADECUADA	Vivienda con piso en tierra o arena
DE: DEPENDENCIA ECONÓMICA	Hogares cuyo jefe tenga un nivel educativo inferior a tercero de primaria y tres o más personas por cada persona ocupada
IE: INASISTENCIA ESCOLAR	Hogares en los cuales algún niño entre 7 y 11 años pariente del jefe no asista a algún establecimiento educativo.

Fuente: MANUAL 15 (CEPAL): El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, Santiago de Chile. Noviembre de 2001.

Cada componente del índice se representa con cero o uno, indicando la carencia o la presencia de la necesidad básica. La ecuación 1, presenta los componentes del índice de necesidades básicas:

$$(1) \text{ INBI} = \text{HC}_i + \text{VSS}_i + \text{VI}_i + \text{DE}_i + \text{IE}_i,$$

Donde i representa las unidades familiares o personas.

Cuando INBI es igual a 1, se concluye que la unidad familiar o la persona se encuentran en condiciones de pobreza. Cuando INBI es mayor a 1 se concluye que la persona o grupo de personas se encuentran en condiciones de pobreza extrema.

Al agregar el total de carencias se obtiene una medida de la pobreza, frecuentemente expresada como un porcentaje de la población total (ecuación 2),

$$(2) \text{ INBI}^* = \text{INBI}/\text{PT},$$

Donde INBI* es el porcentaje de personas pobres (Cuando INBI =1) o de personas en pobreza extrema (Cuando INBI >1),

INBI es el índice de necesidades básicas insatisfechas,
PT es la población total.

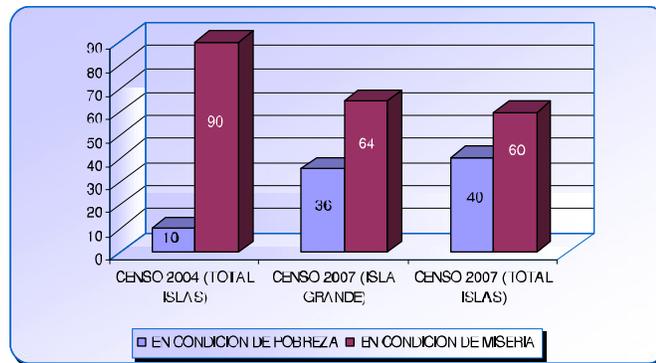
La implementación del índice depende de la disponibilidad de información económica desagregada, de tal forma que se puedan construir los indicado-

res para cada componente. La principal limitación del índice se encuentra en la medición de la pobreza a partir de la satisfacción de necesidades seleccionadas en forma arbitraria, con lo cual se obtiene una medición indirecta sin una cuantificación adecuada de la magnitud y la distribución de la pobreza en la población.

ESTIMACIÓN

La estimación se realiza con base en la información del Censo Surtigas 2007, y al mismo tiempo se contrastan los resultados con el Censo elaborado por la Secretaría de Planeación Distrital de la Alcaldía de Cartagena en 2004. Los resultados se presentan en la grafico 1.

GRÁFICO No. 1. ÍNDICE DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS PORCENTAJE DE HOGARES EN POBREZA Y MISERIA



Fuente: Censo SURTIGAS 2007, Cálculos de los autores.

Durante los últimos tres años el porcentaje de hogares en condiciones de pobreza aumento, mientras el porcentaje de hogares en miseria disminuyo. A 2007, para el total de las islas, 36% (69 hogares) de los hogares una necesidad básica insatisfecha, mientras 64% (120 hogares) que registran más de una necesidad básica insatisfecha. Lo anterior indica un traslado de 50 hogares de condiciones de miseria a condiciones de pobreza.

El principal asentamiento poblacional de Islas, ubicado en Isla Grande⁷, presenta condiciones de pobreza y miseria similares a los obtenidos para el total de islas. A 2007, 60% de los hogares residentes (320) presentan una necesidad básica insatisfecha, mientras 40% de los hogares (214) registran más de una necesidad básica insatisfecha.

⁷ 534 de los habitantes de los 718 censados residen en isla grande, 74% de la población.

ÍNDICE DE POBREZA HUMANA: El Índice de Pobreza Humana (IPH) incluye tres características esenciales del desarrollo humano: la longevidad, el acervo de conocimientos, y el nivel de vida. La longevidad se refiere a la supervivencia o la vulnerabilidad ante la muerte a una edad relativamente temprana, el acervo de conocimientos indican el acceso a la lectura y la educación, mientras el nivel de vida se determina en relación a la disponibilidad de servicios de salud, servicios públicos, y a una nutrición adecuada (PNUD, 1997).

Los componentes del índice se presentan en el cuadro 1. El IPH se estima a partir de la construcción de índices para cada una de las tres características establecidas. El Índice de Longevidad (IL) representa las personas que no sobreviven a los 40 años sobre el total de la población. El Índice de Conocimientos (IC) indica el porcentaje de personas mayores a 15 años con menos de tres años de escolaridad. El índice de condiciones de vida (ICV) indica las privaciones de acceso a agua potable, salud, y nutrición.

Cada uno de los índices tiene la misma participación dentro de la metodología de estimación del IPH que se realiza a partir de la ecuación 3.

(3) $IPH = [1/3*(IL^3 + IC^3 + ICV^3)]^{1/3}$ en donde,

IPH = Índice de Pobreza Humana

IL = Índice de Longevidad.

IC = Índice de Conocimientos.

ICV = Índice de Condiciones de Vida.

El IPH indica el grado de generalización de la pobreza, al establecer los hogares o individuos que presentan privaciones en longevidad, conocimientos, y en el nivel de vida medido por el acceso a salud, servicios públicos, y a una nutrición adecuada.

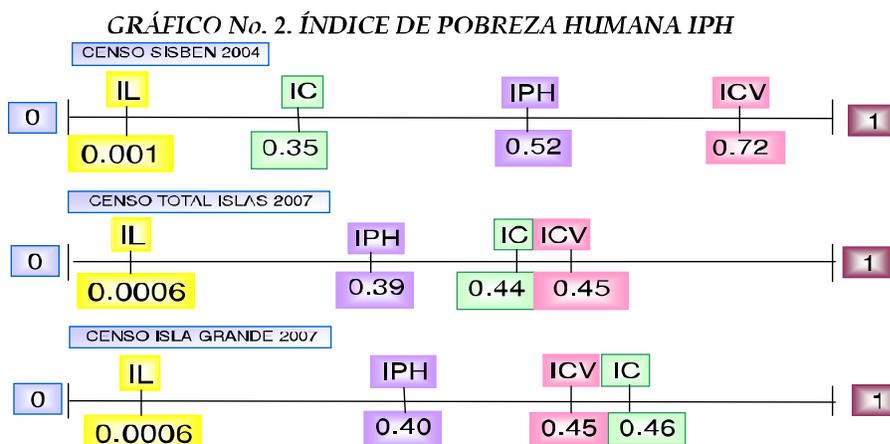
CUADRO No. 2. ÍNDICE DE POBREZA HUMANA (IPH)

ÍNDICE DE POBREZA HUMANA			
COMPONENTE	DEFINICIÓN		INTERPRETACION
ÍNDICE DE LONGEVIDAD (IL) Porcentaje de población que no sobrevive los 40 años.	a = Número de personas que no sobreviven los cuarenta años. PT = Población total.	$IL = a / PT$	$0 \geq IL \leq 1$ Un índice cercano a cero indica una mayor sobrevivencia
ÍNDICE DE CONOCIMIENTOS (IC) Porcentaje de la población mayor de 15 años con menos de tres años de escolaridad.	a = Personas mayores a 15 años con educación menor a 3 de primaria PT = Población total.	$IC = a / PT$	$0 \geq IC \leq 1$ Un índice cercano a cero indica significa una menor analfabetización de los adultos.
ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA (ICV)	Porcentaje de la población sin acceso a Agua Potable, Salud, y alguna grado de carencia de requerimientos alimenticios básicos de niños menores de 5 años.	$TNAP + TNSS + TD$	$0 \geq ICV \leq 1$ Un índice cercano a cero indica mejores condiciones de vida.
TASA DE NO ACCESO A AGUA POTABLE (TNAP)	a = Personas sin acceso a agua potable. PT = Población total.	$TNAP = a / PT$	$0 \geq TNAP \leq 1$ Un coeficiente cercano a cero indica un mayor acceso a agua potable.
TASA DE NO ACCESO A SERVICIOS DE SALUD (TNSS)	a = Personas sin acceso a salud. PT = Población total.	$TNS = a / PT$	$0 \geq TNS \leq 1$ Un índice cercano a cero indica un mayor acceso
TASA DE DESNUTRICION (TD)	a = Personas con peso moderado y severamente insuficiente. PT = Población total de niños menores a 5 años de edad.	$TD = a / PT$	$0 \geq TD \leq 1$ Un índice cercano a cero indica una menor tasa de desnutrición

Fuente: MANUAL 15 (CEPAL): El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, Santiago de Chile. Noviembre de 2001. Diseño de los autores.

ESTIMACIÓN

El componente de ICV (0.45) es el principal agente propagador de pobreza en 2007 (Grafico 2). El porcentaje de la población sin acceso a agua potable (100%), sin acceso a servicios de salud (0.20), y con algún grado de desnutrición (0.16) propagan la pobreza más que el IC (0.44), y IL (0.0006). El IPH a 2007 indica que 39% de la población presenta privaciones en salud, educación, nutrición, o servicios públicos.



Fuente: Censo SISBEN (2004) Secretaría de Planeación Alcaldía Distrital. Censo 2007 Fundación SURTIGAS – Universidad de Cartagena, Cálculo y Diseño de los Autores.

La generalización de la pobreza ha disminuido en los últimos tres años. La mayor cobertura en salud que disminuye la tasa de no acceso a servicios de salud en 50 puntos porcentuales y la reducción en la tasa de desnutrición en 32 puntos porcentuales, aplacan la propagación de la pobreza en la población, con respecto a 2004. Sin embargo, el incremento en 10 puntos porcentuales en el porcentaje de personas mayores de 15 años con menos de tres años de escolaridad expande la pobreza en la población. La disminución en el ICV (0.45), y el aumento en el IC (0.44), ocasionan una reducción en el IPH (0.39) de 13 puntos porcentuales con relación a 2004 (0.52).

La propagación de la pobreza es mayor en Isla Grande (0.40) que para el total de islas (0.39). El ICV (0.45) amortigua la mayor participación del IC (0.46). La cobertura en salud (tasa de no acceso 0.20), y la tasa de desnutrición (0.16) compensan la mayor participación de la población mayor a 15 años con menos de tres años de escolaridad (0.46).

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida de desarrollo económico (ILPES 2001), que representa la distancia que ha recorrido la población hacia el valor máximo posible de desarrollo. Está compuesto de un indicador de esperanza de vida al nacer, un índice de nivel educativo⁸, que contiene la tasa de alfabetismo⁹ y la tasa de escolaridad¹⁰, y un índice de ingreso per cápita¹¹. El cuadro 3 presenta los componentes del IDH.

El índice se estima a partir de la siguiente ecuación:

(4) $IDH = 1/3 (IEV + INE + II)$ en donde,

IDH = Índice de Desarrollo Humano

INV = Índice de Nivel de Vida.

II = Índice de Ingresos.

⁸ Porcentaje de población con algún grado de escolaridad.

⁹ Porcentaje de la población mayor de 15 años con escolaridad mayor a tercero de primaria.

¹⁰ Porcentaje de la población entre 7 y 24 años que asiste a algún establecimiento educativo.

¹¹ Distancia a recorrer para alcanzar el ingreso per cápita anual en dólares establecido (US\$39.900).

CUADRO No. 3. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)

COMPONENTE	DEFINICION		INTERPRETACION
1. INDICE DE ESPERANZA DE VIDA (IEV)	$Vx - Vx \text{ mínimo}$	$Vx \text{ mínimo} = 25$	$0 \leq IEV \leq 1$ Un índice cercano a cero indica una menor esperanza de vida.
	$Vx \text{ máximo} - Vx \text{ mínimo}$	$Vx \text{ máximo} = 85$	
2. INDICE DE NIVEL EDUCATIVO (INE) Porcentaje de la población con algún grado de escolaridad.	$Vx = \text{Esperanza de vida al nacer para la población en estudio.}$ $Vx \text{ máximo y } Vx \text{ mínimo se establecen como puntos de referencia.}$ $(2/3) (TA) + (1/3) (TE)$ 2.a. TE : TASA DE ESCOLARIDAD 2.b. TA : TASA DE ALFABETISMO		$0 \leq INE \leq 1$ Un índice cercano a cero indica un menor logro educativo.
2.a. TASA DE ALFABETISMO (TA) Porcentaje de la población mayor de 15 años con escolaridad mayor a tercero de primaria	a / b	a= personas mayores de 15 años con educación mayor o igual a 3 de primaria. b = Total de personas mayores a 15 años.	$0 \leq TA \leq 1$ Un índice cercano a cero indica una menor alfabetización de adultos.
2.b. TASA DE ESCOLARIDAD (TE) Porcentaje de la población entre 7 y 24 años que asiste a algún establecimiento educativo.	a / b	a= personas entre 7 y 24 años que asisten al colegio. b=Total de personas entre 7 y 24 años.	$0 \leq TE \leq 1$ Un índice cercano a cero indica una menor asistencia escolar.
3. INDICE DE INGRESOS (II) Pip Per cápita anual en dólares.	$\text{Log } Y - \text{Log } Y \text{ mínimo}$	$Y \text{ Mínimo} = \text{US } 100$	$0 \leq II \leq 1$ Un índice cercano a cero indica un menor nivel de PIB.
	$\text{Log } Y \text{ máximo} - \text{Log } Y \text{ mínimo.}$	$Y \text{ Máximo} = \text{US } 40,000$	

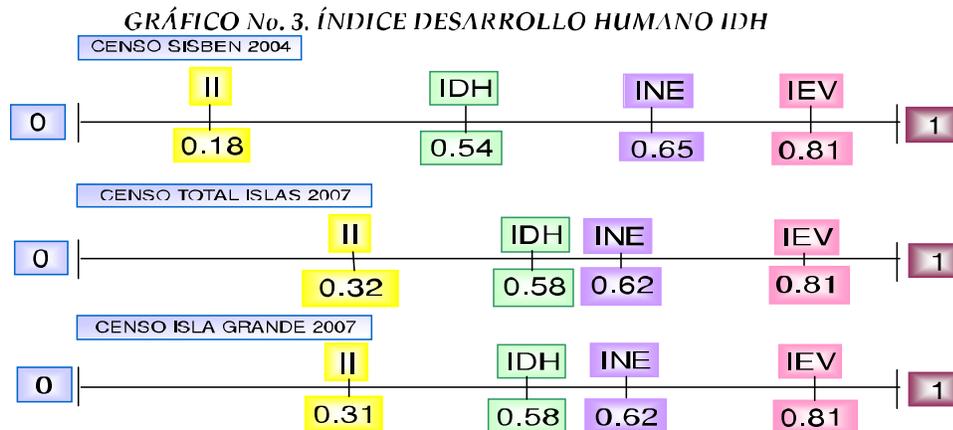
Fuente: MANUAL 15 (CEPAL): El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, Santiago de Chile. Noviembre de 2001. Diseño de los autores.

ESTIMACIÓN

La principal dificultad en el desarrollo humano de la población en el 2007 es el nivel de ingresos, que a pesar del incremento observado en los últimos años, su participación porcentual¹² (18%) es menor a la participación del índice de nivel educativo (36%) y del índice de esperanza de vida (47%) en el IDH.

Los resultados de las estimaciones se presentan en el Grafico 3. La deficiencia en ingresos (0.32) se compensa con una mayor participación del índice de nivel educativo (0.65) y el índice de esperanza de vida (0.81). El buen desempeño en el índice de nivel educativo obedece a una mayor participación de la tasa de asistencia escolar (0.74), en relación con la tasa de alfabetismo (0.56). En isla grande, los resultados no difieren de los obtenidos para el total de las islas, con una participación menor en el nivel de ingresos (0.31) con relación a la participación del índice de nivel educativo (0.62), y el índice de esperanza de vida (0.81).

¹² Las participaciones porcentuales se calculan a partir de la ecuación correspondiente al IDH.



Fuente: Censo SISBEN (2004) Secretaría de Planeación Alcaldía Distrital. Censo 2007 Fundación SURTIGAS – Universidad de Cartagena, Cálculo y Diseño de los Autores.

A 2007, el IDH aumentó como consecuencia de un incremento en el nivel de ingresos en 14 puntos porcentuales con respecto a 2004. El índice de nivel educativo se redujo en 3 puntos porcentuales, debido a una disminución en 9 puntos porcentuales en la tasa de alfabetismo.

Al contrastar los resultados obtenidos para las islas con indicadores a nivel nacional, regional y local¹³, el desarrollo humano en las islas presenta ventajas comparativas en el nivel de ingresos, la tasa de escolaridad y alfabetismo. El IDH para las islas mejora en 5 puntos porcentuales el IDH evaluado para el Barrio Bella Flor de Ciudad Bolívar en Bogotá, pero se encuentra a 23 puntos porcentuales del IDH de Bogotá, y a 18 puntos porcentuales del IDH de Colombia. El índice de nivel educativo y el índice de ingresos aportan 13 puntos porcentuales más al desarrollo humano en las islas, que en el barrio Bella Flor. Mientras, la tasa de escolaridad y la tasa de alfabetismo en las islas superan las observadas en el barrio Bella Flor en 20 y 8 puntos porcentuales respectivamente.

INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

La principal dificultad que presentan la evaluación de impacto de los planes de desarrollo local es la falta de métodos para evaluar las interacciones entre los parámetros ambientales, sociales, y económicos (Pulsenelli, Ciam-

¹³ Las estimaciones para Colombia, Bogotá, y el barrio Bella flor de Ciudad Bolívar en Bogotá se obtienen de la investigación que se presenta en MANUAL 15 (CEPAL): El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, Santiago de Chile. Noviembre de 2001.

palini, Tiezzi, Zappia, 2006). La contabilización de los servicios naturales y la valoración del recurso natural, a pesar del grado de sofisticación que han alcanzado, no registran con exactitud la interconectividad de las distintas formas de capital natural en las transacciones económicas.

Los indicadores de sustentabilidad ambiental proveen señales que facilitan la evaluación del proceso desarrollo económico local hacia objetivos que contribuyan a lograr la meta de generar bienestar humano y eco sistémico en forma simultánea a lo largo del tiempo. Permiten sintetizar la información sobre una realidad compleja y cambiante, y representan información selecta y procesada, cuya utilidad ha sido predefinida y su existencia justificada¹⁴. Los indicadores se evalúan en tres aspectos: ambiente sano, transporte y accesibilidad, y saneamiento básico.

A) AMBIENTE SANO

El indicador está conformado por aquellas variables que pueden producir afecciones físicas a la población expuesta.

ESTIMACIÓN

Se realizaron estimaciones de índices en las variables de basureros satélites, numero de perros por hogar, arborización, área parques, cuerpos de aguas disponibles.

Numero de Basureros Satélites

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
NBS/ARG	NBS	NBS	Numero de Basureros Satélites

El indicador muestra que por cada 1 Km² hay 0.075 basureros satélites, es decir, que en un área total de 120 Km² hay 9 basureros satélites. El surgimiento de basureros satélites producen en el corto plazo malos olores, en altas temperaturas los gases producidos por estas no se dispersan en el ambiente, generando un incremento en la temperatura y una disminución del oxígeno.

Además de la proliferación de ratas, moscas, mosquitos y otra clase de agentes que son transmisores de enfermedades que afectan a la población

¹⁴ Observatorios Ambientales Urbanos. Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Septiembre de 2001.

expuesta. Para mejorar el resultado anterior es importante la realización de campañas de limpieza y de reciclaje por parte de la comunidad y de los entes encargados de dicha labor con el fin de evitar posibles focos de enfermedades a causa de los basureros todo esto en caminado a la conservación del medio en el que habitan.

Número de Perros por Hogar

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
NP/THG	NP	NP	Número de Perros
	THG	THG	Total Hogares

Hay 2 perros por hogar; en la isla hay un total de 181 hogares lo que correspondería a un total de 362 perros. En lo referente a la salud pública los perros representan un riesgo para la salud en la medida que aumentan la probabilidad de transmisión de enfermedades zoonóticas importantes como ancilostomiasis, dipilidiasis, leptospirosis, toxocarosis, salmonelosis, uncinariasis y rabia siendo esta última mortal para el ser humano, además del vaciamiento de las bolsas de basura en busca de comida, peleas entre perros, entre otras.

Arborización

Se tomo en cuenta el número de árboles sembrados a lo largo de la avenida principal, es este caso se aplico para los caminos y calles principales del asentamiento principal¹⁵.

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
NAR/ CP	NAR	NAR	Numero de Árboles
	CP	CP	Caminos Principales

El indicador muestra que por cada camino principal hay 6 árboles en todo el trayecto del camino. Isla grande cuenta con 22 caminos principales utilizados para la circulación de los habitantes lo que significa que hay 126 árboles en la trayectoria de los 22 caminos. La importancia de los árboles está dada por la contribución que hacen al ambiente, al paisaje, a lo social y económico.

¹⁵ El indicador urbano de Arborización es una adaptación a las características físicas del sitio de aplicación del mismo ya que posee características de un entorno urbanístico a pesar de no tener calles pavimentadas.

Esto son elementos fundamentales que contribuyen a disminuir la contaminación de todo tipo, disipan la polución del aire, amortiguan los residuos, protegen el agua, la fauna u otras plantas, controlan la luz solar y artificial, disipan los malos olores, ocultan vistas desagradables¹⁶.

La organización mundial para la salud recomienda 9 metros lineales de áreas verdes por habitante. Los bosques son lugares de juego, deporte y esparcimiento; son espacios de reflexión y contemplación de la naturaleza, además constituyen magníficos escenarios, talleres y laboratorios para la educación de la ciudadanía. Los habitantes del asentamiento principal no cuentan con lugares arborizados para la realización de actividades de esparcimiento, juegos y deportes necesarios para el desarrollo social y cultural de la comunidad.

Teniendo en cuenta el plan de ordenamiento territorial para la ciudad de Cartagena de Indias¹⁷. La isla grande cumple con los parámetros establecidos en este, en cuanto a la arborización, es decir, dada las condiciones anteriores los habitantes de la isla cuentan con un sistema de arborización que les ayuda a la conservación del medio y en la protección y mejoramiento de su calidad de vida con respecto a la arborización.

Cuerpos de Agua Disponibles

La demanda de agua ha tenido un notable incremento debido a la mejora en la calidad de vida y en parte al mayor desarrollo industrial y agrícola.

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
CAD/ ARG	CUEP	CAD	Cuerpos de Aguas Disponibles
	ARG	ARG	Área Geográfica

El indicador muestra que por cada Km² hay 2 cuerpos de agua disponibles. Los cuerpos de agua son aquellos en los que el agua de la precipitación no se infiltra en el suelo o regresa a la atmósfera por evaporación o transpiración. Esta es el agua dulce que se encuentra en la superficie de la Tierra, en ríos, lagos, pantanos, y reembalse o depósitos artificiales.

¹⁶ Documento de arborización urbana. Alcaldía mayor de Bogotá. Departamento Técnico de Medio Ambiente. 12:30 PM. 10/07/07.DIR: WWW.secretariadeambiente.gov.co

¹⁷ El indicador es construido a base del Plan de Ordenamiento Territorial para la ciudad de Cartagena de Indias.

B) TRANSPORTE Y ACCESIBILIDAD

Incluye de manera directa accesibilidad, calidad y suficiencias en el transporte. El buen desempeño del servicio del transporte público colectivo es una condición básica para la eficiencia de las ciudades. Según el plan de ordenamiento territorial los alineamientos de las políticas para el sistema vial en el suelo urbano y de expansión para la ciudad de Cartagena deben orientarse desde la dimensión económica para propender la calidad, eficiencia y competitividad, de tal manera que se logre un transporte equilibrado sano y auto sustentado¹⁸. Este indicador se adaptó a las condiciones físicas del territorio en estudio, ya que el asentamiento principal (Orika) presenta características similares al suelo urbano de la ciudad de Cartagena en lo referente a la determinación de las carreteras, calles y caminos.

ESTIMACIÓN

La movilidad de la población en condiciones de eficiencia medida a través de una red de transporte y vías de acceso que permita la movilidad de los habitantes del territorio.

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
VIACC/HAB	VIACC	VC	Vías de acceso
	HAB	HAB	Habitantes

La comunidad dispone de 8 Vías de acceso por Km² para su movilidad hacia fuera del territorio, para este indicador se tomaron como vías de acceso los muelles que hay en la Isla Grande que presenta un total de 76 muelles que permiten el acceso hacia el interior de la isla.

Para Orika asentamiento principal, en la comunidad hay 29 habitantes por calle. El territorio tiene 11 calles y 22 caminos que utilizan para su movilidad en el interior de la Isla.

C) SANEAMIENTO BÁSICO

Incluye el mejoramiento y la preservación de las condiciones sanitarias

¹⁸ Análisis del Impacto Socioeconómico y Ambiental de la Construcción de la Sede Piedra de Bolívar de la Universidad de Cartagena Sobre los barrios Piedra de Bolívar, Zaragocilla, Armenia, Nueve de Abril. Noveno Semestre (Segundo periodo) de Economía de la Universidad de Cartagena. Noviembre 25 de 2006.

básicas óptimas para la conservación de la salud de la población¹⁹. Las variables más sobresalientes contienen las fuentes y sistemas de abastecimiento de agua para uso y consumo humano, la disposición sanitaria de excrementos y orina, manejo sanitario de los residuos sólidos conocidos como basuras, el control de la fauna nociva como ratas, cucarachas, pulgas, entre otras, y el mejoramiento de las condiciones sanitarias y limpieza de la vivienda.

ESTIMACIÓN

Agua Potable

Agua que se puede beber sin riesgo para la salud para ser consumible debe ser tratada para eliminar las sustancias inertes o vivas que pueden ser nocivas para el organismo.

Acceso al Agua Potable

Porcentaje de personas que disponen de agua potable en el hogar o que pueden acceder Cantidad suficiente de agua: La cantidad de agua necesaria para satisfacer las necesidades metabólicas, higiénicas y domésticas. Normalmente se considera que esa cantidad es de 20 litros por persona y día²⁰.

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
PAP/HAB	PAP	Porcentaje (%)	Proporción Agua Potable
	HAB	Habitantes	Población total

Del total de la población, 9.47% presenta acceso a una cantidad de agua potable en su vivienda o a una distancia razonable. Este resultado resulta alarmante pues el 90.53% de los habitantes de las islas no acceso al agua potable, es decir, que la comunidad no cuenta con el saneamiento básico para la satisfacción de las necesidades biológicas, metabólicas y domésticas que le permiten la supervivencia en el medio en el que se encuentran. Es deber del Estado y de los entes territoriales en este caso la Alcaldía mayor de Cartagena garantizar la vida y las condiciones de vida necesaria para los habitantes del país en cumplimiento con la Constitución Política por lo tanto se hace necesario la presencia de dichas autoridades para la solución

¹⁹ Organización Panamericana para la Salud. OPS. 2007.

²⁰ Observatorios Ambientales Urbanos. www.minambiente.gov.vo/oau/generalidades.php. 4:30.10/06/2007.

del problema de abastecimiento de agua potable para los habitantes del Parque Corales del Rosario pues el crecimiento de la población aunado con la insatisfacción de estas necesidades ocasionará en el corto plazo problemas de salud que afectarían a la totalidad de la población.

De acuerdo a la resolución No 1459 del 5 de Octubre de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial²¹ En el párrafo 1: Si el ente territorial no cuenta con una solución técnica y ambiental de disposición final de residuos sólidos y la cobertura del servicio de acueducto es superior al 70% y el rezago del servicio de alcantarillado en relación con el de acueducto es igual o inferior al 20%, el orden obligatorio de prioridad indicado en el presente artículo se modificara, debiéndose obligatoriamente ejecutar primero proyectos e inversiones en sistemas de disposición final mediante tecnología de relleno sanitario, que cumplan lo establecido en el Decreto 838 de 2005 y la resolución 1390 de 2005 o las disposiciones que las modifiquen o adicionen.

Pozo Séptico

Formula	Nombre	Unidad	Descripción
INP/ARG	INP	INP	Inodoro Pozo Séptico
	ARG	Km2	Área Geográfica

Por cada Km2 hay 11 pozos sépticos, es decir, que en el área existen 111 hogares que tienen como disposición final de excretas un inodoro conectado a pozos sépticos. Por cada Km2 hay 7 familias que no poseen el servicio sanitario para la disposición final de excretas.

Los desechos humanos (excrementos y orina) representan un riesgo para la salud sino se dispone sanitariamente de ellos, en estos se encuentra un gran número de microbios transmisores de enfermedades que generan afecciones a la salud.

Para el caso de las aguas subterráneas o acuíferos existen varias formas de contaminación de estas como contaminación por actividades agrícolas, contaminación por lixiviados de residuos depositados en la superficie, contaminación por lixiviados de residuos depositados dentro de la corteza te-

²¹ Por la cual se modifica la resolución No 1096 de 2000 que adopta el reglamento técnico para el sector del agua potable y saneamiento básico - RAS. Ley 142 de 1994

rrestre, contaminación por flujo inducido de aguas superficiales contaminadas hacia un pozo.

La contaminación por lixiviados es el caso que se podría presentar con la presencia de pozos sépticos en las islas como disposición final de excretas ya que los lixiviados se filtran en el suelo de tal manera que cambian la composición del mismo.

La importancia de la eliminación de excretas radica en la generación de enfermedades infecto contagiosas, la contaminación del suelo y la contaminación de acuíferos generando daño en el ecosistema. Se deben buscar las soluciones adecuadas de tal manera que no se afecte a la comunidad ni el medio, con la ayuda de las autoridades locales en la formulación de proyectos que permitan la solución al problema.

FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

LOS INVOLCRADOS Y SUS ROLES

ÁMBITO PÚBLICO, NIVEL NACIONAL: En esta sección se presentan los roles e intereses de cada uno de los involucrados en la formulación, financiamiento, ejecución, control y vigilancia del plan de desarrollo local.

Las instituciones se encuentran divididas en dos ámbitos: público y privado. Dentro de las instituciones públicas, se encuentran las instituciones locales y nacionales.

UNIDAD DE PARQUES NACIONALES (UPN): La unidad administrativa especial del sistema de parques nacionales naturales, es un organismo que forma parte de la estructura organizativa del Ministerio de Ambiente, Vivienda, y Desarrollo Territorial, con autonomía administrativa y financiera, encargada del manejo y administración y coordinación del sistema de parques naturales y el sistema de áreas protegidas.

La administración y coordinación del sistema de parques y áreas protegidas se realiza en el marco del ordenamiento ambiental del territorio, y con el propósito de conservar la diversidad biológica y ecosistémica, de proveer y mantener bienes y servicios ambientales, de proteger el patrimonio cultural y el hábitat natural donde se desarrollan las culturas tradicionales como parte del patrimonio nacional garantizando un aporte significativo al desarrollo humano sostenible.

Las funciones de parques naturales se rigen por el decreto 216 del 3 de Febrero de 2003, y entre las cuales se destacan:

1. Proponer e implementar las políticas, planes, programas, proyectos y procedimientos relacionados con las áreas del sistema de parques nacionales naturales y del sistema nacional de áreas protegidas.
2. Contribuir a la conformación y consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas.
3. Coordinar el proceso para reservar y alinderar las áreas del sistema de parques nacionales naturales y elaborar estudios técnicos y científicos.
4. Otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y emitir concepto para el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en materia de otorgamiento de Licencias
5. Liquidar, cobrar y recaudar conforme a la ley, los derechos, tasas, multas, contribuciones y tarifas por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales asociados a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y demás bienes y servicios ambientales ofrecidos por dichas áreas.
6. Adquirir para las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, por negociación directa o expropiación, los bienes de propiedad privada, los patrimoniales de las entidades de derecho público y demás derechos constituidos e imponer las servidumbres a que haya lugar.
7. Coordinar con las autoridades ambientales, las entidades territoriales, los grupos sociales y étnicos y otras instituciones regionales y locales, públicas o privadas, la puesta en marcha de sistemas regulatorios de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de acuerdo con los criterios de sustentabilidad y mitigación que se definan para cada caso.
8. Otorgar incentivos de conservación en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, en los términos previstos por la normatividad vigente.
9. Desarrollar las funciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 622 de 1977 y en la Ley 99 de 1993 en cuanto a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, salvo las referentes a licencias ambientales, reservación, alinderación y declaratoria de las mismas.
10. Ejercer funciones policivas y sancionatorias en los niveles central, regional y local, las cuales se ejercerán de acuerdo con el reglamento que para tal efecto se expida por parte del Gobierno Nacional.

11. Orientar y coordinar la elaboración de estudios y reglamentaciones para los programas Ecoturísticos que se puedan desarrollar en las áreas de Sistema de Parques Nacionales Naturales.
12. Coordinar con las demás autoridades ambientales, las entidades territoriales, autoridades y representantes de grupos étnicos, las organizaciones comunitarias y demás organizaciones las estrategias para la conformación y consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas.
13. Diseñar e implementar la estrategia de sostenibilidad financiera para la generación de recursos, que apoyen la gestión de las áreas del Sistema de Parques Nacionales.
14. Emitir conceptos técnicos para el trámite de licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
15. Proponer estrategias y desarrollar metodologías para la valoración ecológica de la oferta de bienes y servicios ambientales en los territorios y con los actores sociales e institucionales que conforman regional y localmente sistemas de áreas protegidas.

La unidad administrativa del sistema de parques nacionales naturales cuenta con direcciones territoriales las cuales tienen a su cargo funciones a nivel regional, dentro de las cuales sobresalen:

1. Aplicar a nivel regional las metodologías e instrumentos de planeación y seguimiento a la gestión, así como coordinar su ejecución a nivel local.
2. Coordinar con las entidades públicas y privadas del orden regional y local, y con las comunidades la implementación de los proyectos para el uso sostenible, manejo y conservación de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
3. Desarrollar los sistemas de control y monitoreo de los valores de conservación de las áreas, para la toma de decisiones sobre el manejo de las mismas.
4. Emitir conceptos relacionados con el otorgamiento de licencias ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones en el área, en los asuntos de su competencia y hacer seguimiento a las actividades que de estos se deriven.
5. Promover actividades relacionadas con la educación ambiental, con las entidades y comunidades del área

INCODER (INC): El propósito principal del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) es contribuir a mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales y al desarrollo económico sostenible del país, ejecutando la política agropecuaria y de desarrollo rural, fortaleciendo a las entidades territoriales y sus comunidades y propiciando la articulación de las acciones institucionales en el medio rural.

La ley 1152 del 25 de Julio de 2007 reforma al INCODER como entidad responsable de la promoción, supervisión, y control de los programas de desarrollo productivo en el medio rural, estableciendo para ello mecanismos que garanticen la coordinación, la concurrencia, y la subsidiaridad, entre las distintas instituciones, el sector privado, y las entidades territoriales.

Dentro de las funciones del INCODER sobresalen:

1. Facilitar la reforma de la estructura social agraria, por medio de procedimientos de dotación de tierras encaminados a eliminar, corregir, y prevenir la inequitativa concentración de la propiedad rural, con el fin de mejorar las condiciones productivas de los procesos de producción agropecuaria y forestal.
2. Beneficiar con dichos procedimientos a hombres y mujeres campesinos, a las comunidades indígenas, comunidades negras, y demás minorías étnicas, mayores de 16 años, de escasos recursos o que no posean tierras.
3. Prestar apoyo y asesoría a los beneficiarios antes señalados, en procesos de adquisición de tierras, a través de los mecanismos del subsidio directo, y de libre concurrencia, para el desarrollo de proyectos productivos rentables, y adaptados a las condiciones reales de los mercados internos y externos.
4. Formular y ejecutar programas y proyectos productivos que incrementen el volumen de producción, y los ingresos de los productores, en armonía con las prioridades de desarrollo de las regiones y sus entidades territoriales, y de los planes de ordenamiento territorial, y de los planes de vida en los territorios indígenas, de tal forma que las tierras se utilicen de la manera que mejor convenga a su ubicación y características particulares.
5. El fomento y el adecuado uso y manejo social de las aguas y de las tierras rurales aptas para labores agrícolas, ganaderas, forestales, y pesqueras, y de las tierras deficientemente aprovechadas, en desarrollo del principio de la función social y ecológica de la propiedad, mediante programas que provean su distribución ordenada y su racional utilización, la regulación y la ocupación y aprovechamiento de las tierras baldías de la nación, dando

preferencia en adjudicación a las personas de escasos recursos, priorizando aquellos que participen en planes estratégicos de desarrollo regional.

CAPITANÍA DE PUERTO (CDP)- DIMAR: La Dirección General Marítima y Portuaria (DIMAR) tiene la responsabilidad de vigilar y controlar todas las actividades que se realizan en las áreas marítimas de su jurisdicción, incluyendo los ríos limítrofes colombianos relacionados en el Decreto Ley 2324/84. Por ello, actualmente cuenta con 17 Capitanías de Puerto ubicadas tanto en la zona marítima como fluvial del País.

La Dirección General Marítima y Portuaria tiene las siguientes funciones:

1. Asesorar al Gobierno en la adopción de políticas y programas relacionados con las actividades marítimas y ejecutarlas dentro de los límites de su jurisdicción.
2. Dirigir, regular, controlar y promover el desarrollo de la Marina Mercante, la investigación científica marina y el aprovechamiento de los recursos del mar.
3. Coordinar con la Armada Nacional el control del tráfico marítimo.
4. Instalar y mantener el servicio de ayudas a la navegación, efectuar los levantamientos hidrográficos y producir la cartografía náutica nacional.
5. Regular, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la seguridad de la navegación en general, la seguridad de la vida humana en el mar, la búsqueda y salvamento marítimos y fijar la dotación de personal para las naves.
6. Regular, autorizar y controlar la adquisición, construcción, reparación, alteración, mantenimiento, utilización, desguace y venta de naves y artefactos navales. Para estos efectos podrá exigir que las naves que se proyecten construir, tengan las características recomendadas por la Armada Nacional por razones de defensa.
7. Regular, efectuar y controlar la inscripción, registro, inspección, clasificación, matrícula y patente de las naves y artefactos navales.
8. Fomentar, autorizar y supervisar la organización y funcionamiento de los astilleros, talleres y demás instalaciones para la construcción, reparación y mantenimiento de naves y artefactos navales e inscribirlos como tales.
9. Autorizar, inscribir y controlar el ejercicio profesional de las personas naturales y jurídicas dedicadas a las actividades marítimas en especial las de practicaje, remolque, agenciamiento marítimo, corretaje de naves y de carga, portuarias, estiba, dragado, clasificación, reconocimiento, bucería,

salvamento y comunicaciones marítimas y expedir las licencias que correspondan.

10. Regular, dirigir y controlar las actividades del transporte marítimo internacional de cabotaje, público o privado; asignar, modificar o cancelar rutas y servicios y establecer las condiciones para la prestación de los mismos.

11. Autorizar las tarifas de fletes para transporte marítimo internacional, de cabotaje y las tarifas de pasajeros para embarcaciones de turismo.

12. Aplicar, coordinar, fiscalizar y hacer cumplir las normas nacionales e internacionales tendientes a la preservación y protección del medio marino.

13. Regular, autorizar y controlar las concesiones y permisos en las aguas, terrenos de bajamar, playas y demás bienes de uso público de las áreas de su jurisdicción.

14. Regular, autorizar y controlar la construcción de puertos y muelles públicos y la operación de los mismos de conformidad con las normas vigentes.

15. Fijar las tarifas por concepto de prestación de servicios conexos y complementarios con las actividades marítimas.

16. Autorizar y controlar los trabajos de dragado, relleno y demás obras de ingeniería oceánica en los terrenos de bajamar, playas y demás bienes de uso público de las áreas de su jurisdicción.

ARMADA NACIONAL: GUARDACOSTAS (ARCGC): La Armada Nacional ejerce presencia y soberanía sobre el Mar Caribe y el Océano Pacífico, las arterias fluviales y diferentes jurisdicciones terrestres, con el propósito de mantener la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir al desarrollo del poder marítimo y a la protección de los intereses de la Nación.

Al mismo tiempo contribuye a la defensa de la Nación a través del empleo efectivo de un poder naval flexible en los espacios marítimo, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad, con el propósito de cumplir la función constitucional y participar en el desarrollo del poder marítimo y a la protección de los intereses de los colombianos. Los guardacostas controlan y vigila la explotación de los recursos marítimos del parque islas del rosario y el tráfico de embarcaciones.

MINISTERIO DEL INTERIOR: MINORIAS ÉTNICAS (MIME): La dirección de etnias del Ministerio del Interior es creada a través del artículo 16 del decreto 200 de 2003, que tiene como función la coordinación con los

Ministerios del diseño y definición de las políticas conducentes a elevar el nivel de vida de los grupos étnicos y a garantizar su participación en las decisiones que les atañen.

El propósito de la dirección de etnias es la formulación de la política de Estado dirigida a los grupos étnicos, coordinando su ejecución con las entidades del orden nacional, según sus competencias. La Dirección de Etnias trabaja para hacer realidad una Nación multiétnica, respetuosa de las diferencias, en la cual indígenas, negros, gitanos y raizales, convivan en paz y puedan disfrutar de los bienes del desarrollo. De esta manera protege y preserva los derechos de las comunidades afrodescendientes, raizales, y nativos residentes en las Islas del Rosario.

MINISTERIO DE HACIENDA (MH) Y EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP): El ministerio de Hacienda diseña, coordina, regula y ejecuta la política económica del Estado garantizando la óptima administración de las finanzas públicas para el desarrollo económico y social del país. El CONFIS es un organismo adscrito al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, encargado de dirigir la Política Fiscal y coordinar el Sistema Presupuestal.

El Departamento Nacional de Planeación es un organismo técnico que define operativamente e impulsa la implantación de una visión estratégica del país en los campos social, económico y ambiental, a través del diseño, la orientación y evaluación de las políticas públicas colombianas, el manejo y asignación de la inversión pública, la definición de los marcos de actuación del sector privado, y la concreción de las mismas en planes, programas y proyectos del Gobierno.

El CONFIS está integrado por el Ministro de Hacienda y Crédito Público quien lo preside, el Director del Departamento Administrativo de Planeación Nacional, el Consejero Económico de la Presidencia de la República o quien haga sus veces, los Viceministros de Hacienda, los directores de la Dirección General del Tesoro Nacional y Crédito Público y de impuestos y Aduanas.

Dentro de las funciones del CONFIS sobresalen:

1. Aprobar, modificar y evaluar el Plan Financiero del sector Público, previa su presentación al CONPES y ordenar las medidas para su estricto cumplimiento.
2. Analizar y conceptuar sobre las implicaciones fiscales del Plan Operativo Anual de Inversiones previa presentación al CONPES.
3. Determinar las metas financieras para la elaboración del Programa Anual mensualizado de Caja del Sector Público.
4. Aprobar y modificar, mediante resolución, los presupuestos de ingresos y gastos de las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta con el régimen de aquellas dedicadas a actividades no financieras, previas consultas con el Ministerio respectivo.
5. Las demás que establezcan la Ley orgánica de Presupuesto, sus reglamentos o las leyes anuales de presupuesto.

Para llevar a cabo estas funciones, la oficina de asesores del CONFIS debe tener como actividad principal el seguimiento, evaluación y proyección de las cifras fiscales de los sectores de Gobierno Nacional Central, Seguridad Social, Eléctrico, Telecom, EPM, ETB, EMCALI, ECOPETROL, Fondo Nacional del Café, Regionales y locales y Resto de Entidades (SENA, ICBF, INVIAS, FERROVIAS).

ÁMBITO PÚBLICO: NIVEL LOCAL

CORPORACIÓN DE TURISMO (CT): La Corporación Turismo Cartagena de Indias es una entidad sin ánimo de lucro, de economía mixta y de carácter civil, dedicada a coordinar las actividades públicas y privadas relacionadas con la oferta de productos y servicios turísticos sostenibles y competitivos y a su promoción institucional a nivel nacional e internacional, sometida a las leyes colombianas y con Domicilio en la ciudad de Cartagena de Indias. Organiza las rutas y horarios de transporte público turístico y no turístico dentro y hacia las islas del rosario.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD (DA-DIS): El propósito del departamento administrativo distrital de salud es mejorar la salud de la población del Distrito de Cartagena, mediante la ejecución de las acciones necesarias de promoción y prevención, como también la vigilancia y control de atención a las personas y de los factores de

riesgos biológicos, ambientales y del comportamiento. Garantiza a la población del Distrito de Cartagena de Indias y a la población nativa insular, el acceso al Sistema de Seguridad Social, desarrollando acciones de salud pública, mediante la coordinación, asesoría, vigilancia y control a los diferentes actores que conforman el Sistema General de Seguridad Social.

Algunas de las funciones más representativas del departamento administrativo distrital de salud son:

1. Garantizar la continuidad de los afiliados al Régimen Subsidiado.
2. Aumentar la cobertura en los niveles de aseguramiento de la población del Distrito de Cartagena.
3. Garantizar la prestación del servicio de salud en los diferentes niveles de complejidad.
4. Ejercer vigilancia y control en todas las entidades prestadoras de servicios de salud.
5. Vigilar e inspeccionar la aplicación de las normas técnicas, científicas, administrativas y financieras que expide el Ministerio de Salud.
6. Preparar y poner en marcha los instrumentos y metodología de focalización de los beneficiarios del Régimen Subsidiado.
7. Promover mecanismos que permitan reducir los índices de morbi-mortalidad
8. Fortalecer el control social en la gestión del servicio público de la salud, mediante la formación de una cultura de participación social.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN (SE): La Secretaría de Educación Distrital de Cartagena de Indias garantiza el derecho universal a la educación a través de la administración de establecimientos educativos con autonomía, talento humano calificado e infraestructura adecuada para ofrecer una formación integral, con calidad, altos niveles de eficiencia a la población residente en las islas del Rosario.

Administra los centros de educación localizados en las islas, con la asignación de recurso humano y técnico y la accesibilidad a los materiales pedagógicos correspondientes.

Dentro de las funciones de la secretaria de educación sobresalen:

1. La Secretaría de Educación Distrital dotará a las Instituciones Educativas Oficiales y a sí misma de los recursos físicos, logísticos y humanos que garanticen la prestación de un buen servicio.
2. Mantener y fortalecer procesos para el manejo de la planta central que permitan la eficiencia y la coordinación entre las direcciones y/o áreas y con los Establecimientos Educativos para garantizar así una mayor agilidad en los procesos.
3. Crear estrategias educativas que permitan el acceso, la permanencia y el éxito escolar, en igualdad de condiciones, a niños, niñas y jóvenes Cartageneros para lograr superar las inequidades existentes y preparar a una sociedad más igualitaria para el disfrute pleno de sus derechos.
4. Mejorar la calidad en la prestación del servicio público educativo de la ciudad de Cartagena, realizando programas y proyectos encaminados hacia el desarrollo integral de la población educativa.
5. Evaluar y capacitar constantemente a los docentes, administrativos y directivos de las Instituciones Educativas Estatales y la planta central, para garantizar y mantener un Talento Humano idóneo en el desarrollo educativo de la ciudad de Cartagena.
6. Formular bajo la dirección del Alcalde Mayor del Distrito, planes y programas para la educación preescolar, básica, media vocacional, educación formal y, no formal, según los criterios establecidos por el Ministerio de Educación Nacional.
7. Ejecutar las acciones necesarias para la evaluación de la calidad la cobertura y eficiencia del sistema educativo, que garanticen su mejoramiento permanente.
8. Organizar el servicio educativo del Distrito, y ejercer a través de las Unidades Administrativas descentralizadas, la asesoría, vigilancia, supervisión y control en las instituciones educativas.
9. Fomentar la investigación, innovación y desarrollo de currículos, métodos y medios pedagógicos.
10. Responder por el cumplimiento de las normas legales y criterios establecidos por el Ministerio de Educación Nacional para la aprobación de plantas de personal y nombramientos, traslados de docentes y administrativos.
11. Conceder o negar las licencias para el funcionamiento de las instituciones educativas estatales y privadas de educación formal y no formal, de acuerdo con la ley y demás normas vigentes.
12. Presentar ante las entidades competentes las necesidades de recursos financieros para el adecuado funcionamiento y prestación del servicio Educativo.
13. Decretos y Resoluciones relacionadas con el sector educativo.

14. Dirigir las acciones necesarias para la evaluación de la calidad y cobertura del sistema educativo que garanticen su mejoramiento permanente.
15. Planear, administrar y ejecutar las políticas educativas y culturales del Distrito conforme a los planes y programas previstos por el Ministerio de Educación Nacional para el desarrollo educativo y cultural de la comunidad a través de sus diferentes secciones.
16. Desarrollar las demás funciones señaladas en la Constitución, la Ley y disposiciones emanadas de autoridad competente y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

UMATA (UM): Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuario. Asesora y gestiona para la comunidad un proceso de mejoramiento de las parcelas para la explotación de los cultivos de pancojer existentes en las islas.

CORVIVIENDA: El fondo de vivienda de interés social y reforma urbana del distrito de Cartagena "CORVIVIENDA" tiene como fin principal ejecutar en todo el territorio del distrito de Cartagena, LA aplicación de reforma urbana en los términos previstos a la ley 9 de 1989, ley 3 de 1991, ley 388 de 1997, y las demás normas que la modifiquen o adiciones y promover las organizaciones populares de vivienda. Asesora y gestiona para la comunidad residente en las islas, un proceso de mejoramiento de las condiciones de las viviendas, una vez el INCODER aclare su tenencia y usufructo.

Algunas de las funciones de CORVIVIENDA son:

1. Coordinar acciones con las entidades del sistema nacional de vivienda de interés social para la ejecución de sus políticas
2. Canalizar recursos provenientes del subsidio familiar de vivienda, para aquellos programas adelantados por CORVIVIENDA, con participación del distrito.
3. Desarrollar directamente o en asocio con entidades autorizadas, programas de construcción, adquisición, mejoramiento, reubicación, rehabilitación y legalización de títulos de soluciones de vivienda de entres social.
4. Fomentar el desarrollo de las organizaciones populares de vivienda
5. Promover o establecer centros de acopio de materiales de construcción y herramientas para apoyar programas de vivienda de interés social
6. Gestionar el otorgamiento de créditos descontables o redescantables en el banco agrario, según lo dispuesto en la ley y demás normas legales, para financiar programas de soluciones de vivienda de interés social urbano y rural.

7. Incentivar a las empresas comunitarias de construcción.
8. Coordinar con la empresa de desarrollo urbano de bolívar S.A. el desarrollo de proyecto para la reubicación, rehabilitación, mejoramiento y construcción de vivienda de interés social, cuando sea necesaria la recuperación de playas, playones, caños, lagos, lagunas y ciénagas.
9. Adquirir, por enajenación, expropiación y extinción de dominio los bienes inmuebles necesarios para cumplir con los fines expresados en el presente acuerdo.

INSPECCIÓN DE POLICIA (IP): La Inspección de Policía tiene como propósito mantener y garantizar el orden público interno, protegiendo al ciudadano en materia de seguridad, salubridad, tranquilidad, moralidad, ecología, ornato y convivencia.

SECRETARÍA DE HACIENDA (SH): La secretaria de hacienda de la alcaldía asesora al Alcalde en la formulación de la política financiera del Distrito y en la política pública de inversión social, administrando los recursos financieros de la Administración Central del Distrito. Define y concerta la inversión pública requerida para atender las necesidades de la comunidad afrodescendiente.

Dentro de las funciones de la secretaria sobresalen:

1. Asesorar en la dirección y vigilar la ejecución de la política de los entes Descentralizados.
2. Dirigir y coordinar el recaudo y administración de los impuestos, tasa, rentas, tarifas, participaciones, servicios y multas del Distrito.
3. Determinar, gestionar y obtener en coordinación con la Secretaria de Planeación, los recursos de Crédito interno y externo.
4. Dirigir y controlar la elaboración del proyecto de presupuesto y presentarlo a consideración del Concejo Distrital.
5. Administrar la política de Hacienda Pública del Distrito.
6. Cumplir con las políticas generales de la Administración, la organización y control de los ingresos y de los gastos efectuados por el Distrito.
7. Coordinar y controlar el recaudo de los ingresos Distritales acordados en el Presupuesto de Rentas y Recursos de capital de la vigencia fiscal correspondiente.
8. Coordinar los registros e inspecciones a los establecimientos comerciales que existan en el territorio Distrital con el fin de controlar y evaluar las declaraciones de ingresos brutos anuales, con las dependencias competentes.
9. Investigar, visitar y verificar las obligaciones tributarias de los contribuyentes.

10. Atender los reclamos de los usuarios y suministrar la información requerida.
11. Realizar estudios para establecer mecanismos de control sobre los impuestos, tasas, multas que deban pagar los contribuyentes.
12. Proponer sistemas y procedimientos para la prevención de la evasión de impuesto.
13. Velar por el cumplimiento de las disposiciones tributarias del orden Distrital.
14. Atender / en primera instancia los reclamos que presente los contribuyentes por las liquidaciones de los diferentes impuestos.
15. Preparar el Decreto de liquidación de presupuesto y el de repetición cuando sea el caso.
16. Elaborar y someter a la consideración de la Secretaria de Hacienda los proyectos de créditos adicionales, contracréditos, traslados presupuestales, acuerdos mensuales de gastos y obligaciones para su posterior aprobación del Consejo de Gobierno.
17. Elaborar los estados financieros y demás relaciones contables para envío al Secretario de Hacienda.

SECRETARÍA DE PARTICIPACIÓN (SP): La secretaria de participación diseña y promueve planes y programas destinados a fortalecer los núcleos familiares y la relación de la familia en todo el Distrito. Protege y preserva las comunidades afrodescendientes promoviendo su subsistencia económica.

Algunas de las funciones más sobresalientes de la secretaria de participación son:

1. Diseñar y ejecutar campañas cívicas con el fin de buscar el mejoramiento de las condiciones de vida de los sectores vulnerables.
2. Fomentar los cambios en el Distrito de Cartagena, obras civiles menores con participación comunitaria y de la empresa privada con el objeto de elevar el sentido de pertenencia a través de la participación de la comunidad.
3. Fomentar y fortalecer el empleo en el Distrito mediante la capacitación, otorgamiento de crédito, asesorías y contratación para mejorar el nivel de vida de las comunidades más necesitadas.
4. Fortalecer el programa de fomento empresarial, desarrollar proyectos de los recursos financieros de las empresas solidarias y de las microempresas.
5. Organizar, rehabilitar, capacitar y asesorar técnicamente a las Junta de Acción Comunal, Junta de Acción Local, demás comités cívicos.
6. Demás funciones que dentro del ordenamiento legal le correspondan.

7. Participar en la elaboración de estudios, normas, planes, y programas tendientes a garantizar la formación de las comunidades para capacitar ciudadanos más participativos, más productivos económicamente y más desarrollados social y humanamente.
8. Gestionar con las ONG'S, el otorgamiento de créditos para microempresarios, empresas asociativas y empresas solidarias que lo requieran.
9. Asesorar y capacitar a los microempresarios, empresas asociativas y solidarias que lo soliciten, así como también a los que desean constituirse.
10. Gestionar con entidades públicas y privadas, SENA, DANSOCIAL, ONG'S, y otras para la planeación de los censos, seminarios, talleres, tendientes a capacitarlos.
11. Promover y organizar programas y acciones tendientes a garantizar el incremento de los índices de desarrollo social y humano en la juventud, infancia, mujer y familia.

ÁMBITO PRIVADO

FUNDACIÓN SURTIGAS (FS): Crear valor social en la comunidad que reside en las Islas del Rosario, a través del impulso de programas educativos y proyectos productivos sostenibles, para que las comunidades de la región mejoren su calidad de vida y fortalezcan el tejido comunitario.

ORGANIZACIÓN COMUNITARIA (OC): Ante la sociedad en general y el Estado en particular, la organización comunitaria reivindica los derechos de la minoría afrodescendiente.

Dentro de las funciones sobresalen de sus funciones más importantes sobresalen las siguientes:

1. Recuperación, ampliación, conservación y defensa de las tierras de los resguardos y regiones indígenas, como base de supervivencia física y cultural de los pueblos. Ello implica la creación y fortalecimiento de una economía comunitaria que revitalice los procesos de reciprocidad y genere condiciones de bienestar integral reproduciendo relaciones armónicas con la naturaleza.
2. El fortalecimiento de los cabildos y autoridades tradicionales indígenas y la progresiva construcción de autonomía; significa el reconocimiento y revitalización del derecho propio legado por los usos y costumbre de los ancestros y el vivenciar relaciones de respeto, participación, Interculturalidad y solidaridad entre los pueblos.

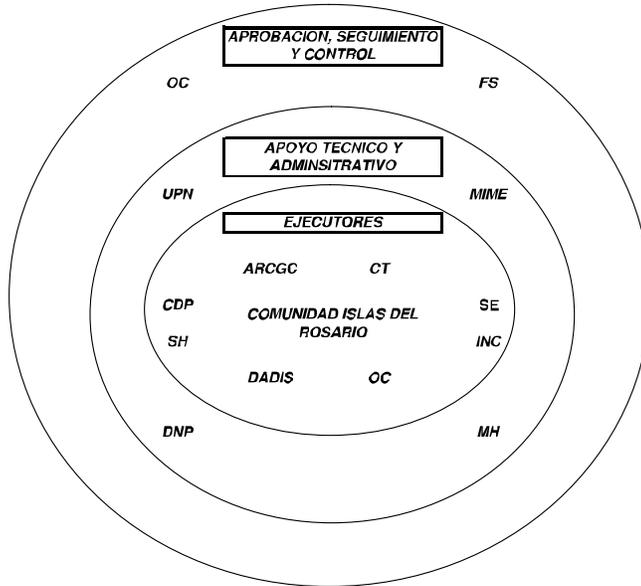
3. La revitalización cultural y el fortalecimiento de la identidad, conlleva al reconocimiento y valoración de la diversidad étnica y cultural, el uso y fortalecimiento de las lenguas indígenas, el reconocimiento y vivencia de los sistemas de medicina tradicional, la reconstrucción de la historia que articula la vida de cada pueblo.
4. La revalorización, conformación y desarrollo de proyectos educativos, que correspondan a los intereses, realidad sociocultural, necesidades y expectativas de las comunidades. Implica la formación de maestros bilingües y en general la formación de todos y cada uno de los miembros de las comunidades de acuerdo a sus funciones y a los requerimientos de la modernidad.
5. Representa los intereses de la comunidad en los procesos de concertación y negociación con las instituciones públicas y privadas con presencia en las Islas del Rosario.

ANÁLISIS DE LOS ROLES

En el gráfico 4 se presentan los roles que desempeña cada institución en el desarrollo económico y social de la población que reside en las Islas del Rosario. Como ejecutores aparecen la unidad de parques naturales (UPN), Incoder (INC), Capitanía de Puerto (CDP), la Corporación de Turismo (CT), Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), la Armada Nacional Guardacostas (ARCGC), y la Secretaría de Hacienda (SH) y la Secretaría de Educación (SE) de la alcaldía de Cartagena. Como entidades que prestan apoyo financiero, técnico y administrativo se encuentra el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Ministerio del Interior en su división de Minorías Étnicas (MIME), el Ministerio de Hacienda (MH), y la Unidad de Parques Nacionales (UPN). Las entidades que realizan la aprobación, el seguimiento y el control la organización comunitaria (OC) y la fundación Surtigas (FS).

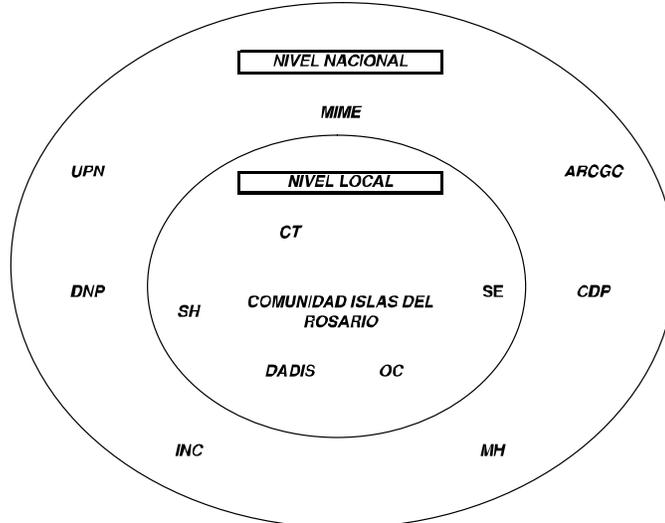
El gráfico 5 presenta la gestión institucional. Las instituciones a nivel nacional con presencia en las islas son la Unidad de Parques Nacionales (UPN), Ministerio del Interior en su división de Minorías Étnicas (MIME), Armada Nacional Guardacostas (ARCGC), La Capitanía de Puerto (CDP), y Departamento Nacional de Planeación (DNP), INCODER (INC), y el Ministerio de Hacienda (MH). Las instituciones locales son la Corporación de Turismo, la Secretaría de Hacienda (SH), la Secretaría de Educación (SE), el Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), y la Organización comunitaria que representa los intereses de la comunidad afrodescendiente que reside en las Islas del Rosario.

GRÁFICO No. 4. ANÁLISIS DE ROLES EN GESTIÓN



Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño de los autores.

GRÁFICO No. 5. ANALISIS INSTITUCIONAL EN GESTIÓN



Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño de los autores

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para realizar el análisis de la situación actual se empleara la metodología desarrollada por Frederic Vester. Esta metodología basada en el enfoque sistémico, sostiene que la realidad económica y social de una población es el resultado de la interacción de un sistema de factores (variables) en situaciones cambiantes y multideterminadas. El enfoque propuesto por Vester, permite abstraer los factores más influyentes en el desarrollo económico y social de una población.

La metodología está compuesta por una matriz de doble entrada que tiene en sus filas y en sus columnas las mismas variables, previamente identificadas como las variables más importantes involucradas en la situación a evaluar. Para construir la matriz se deben identificar las variables esenciales en la problemática a evaluar, y posteriormente se establecen los efectos de cada variable sobre las demás²².

IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES ESENCIALES

La identificación de las variables se llevo a cabo con la información económica y social proveniente del Censo Surtigas 2007²³. Se identificaron 13 variables como las más importantes:

1. Deficiente Ejecución de Políticas Públicas hacia las Islas del Rosario.
2. Deficiente sistema de transporte público hacia las Islas del Rosario.
3. Deficiente Calidad de los servicios de salud.
4. Deficiente calidad de los servicios educativos.
5. Desabastecimiento de los productos de primera necesidad.
6. Ausencia de Crédito para emprender nuevas empresas.
7. Deficientes relaciones de negocios entre lo informal y lo formal.
8. Unidades productivas formales generan insuficiente demanda laboral a los nativos.
9. Falta claridad sobre el derecho de los nativos sobre la tierra.
10. Prohibición Ambiental de nuevas construcciones en la isla.
11. Deficiente Vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades.

²² La metodología se presenta en el capítulo 2 sobre diseño metodológico.

²³ Censo Económico realizado en abril de 2007, cubrió las 27 islas que conforman las islas del Rosario. Las unidades censales fueron las viviendas, y las unidades económicas y agrícolas presentes en las Islas.

- 12. Deficiente Inversión pública local.
- 13. Deficiente Inversión pública nacional.

Una vez se establece el sistema de variables, se procede a evaluar su nivel de correlación, con el objeto de determinar las variables más influyentes dentro del sistema. El cuadro 12, presenta las ponderaciones correspondientes al nivel de correlación.

MATRIZ DE CALIFICACIÓN DE EFECTOS

La figura 3 presenta la matriz resultante de la calificación de efectos entre las variables del sistema de acuerdo a las ponderaciones establecidas en el Cuadro 1.

La deficiente ejecución de políticas públicas hacia las islas del rosario (1) influye en forma directa en el deficiente sistema de transporte (2), la deficiente calidad de los servicios de salud (3) y educativos (4), la falta de claridad sobre el derecho de los nativos sobre la tierra (9), y la deficiente vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural (11), al mismo tiempo que afecta la deficiente inversión pública local (12), y la deficiente inversión pública nacional (13).

Por su parte el deficiente sistema de transporte público (2) afecta la calidad de los servicios de salud (3) y educación (4), al mismo tiempo que produce un desabastecimiento de productos de primera necesidad (5). La deficiencia en la calidad de los servicios educativos (4) influye en la insuficiente demanda laboral de las unidades económicas (8), que a su vez ocasiona una deficiente articulación empresarial entre la economía formal y la informal (7).

La prohibición ambiental para las nuevas construcciones (10) y la deficiente vigilancia de los recursos ambientales (11) influyen en la falta de claridad de los derechos de los nativos sobre la tenencia y usufructo de la tierra (9) y en la deficiente ejecución de políticas públicas respectivamente (1).

La deficiente inversión pública local (12) y nacional (13) afectan la deficiente ejecución de políticas públicas (1). La falta de inversión pública nacional (13) influye además sobre la prohibición nuevas construcciones en la isla (10), la deficiente vigilancia de los recursos naturales (11), y en la deficiente inversión pública local (12).

CUADRO No. 4. MATRIZ DE EFECTOS

VARIABLES	ACTIVOS													Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1. Deficiente Ejecucion de Políticas publicas hacia las islas del rosario	3	3	3	2	2	1	1	3	0	3	3	3	27	
2. Deficiente sistema de transporte publico hacia las islas del rosario	0	3	3	3	1	2	0	0	2	2	2	2	18	
3. Deficiente Calidad de los servicios de salud.	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	
4. Deficiente calidad de los servicios educativos	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	5	
5. Desabastecimiento de los productos de primera necesidad	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
6. Ausencia de Credito para emprender nuevas empresas	0	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	7	
7. Deficientes relaciones de negocios entre lo informal y lo formal	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	2	2	16	
8. Unidades productivas formales generan insuficiente demanda laboral a los nativos.	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	
9. Falta claridad sobre el derecho de los nativos sobre la tierra	2	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	6	
10. Prohibicion Ambiental de nuevas construcciones en la isla.	2	1	1	1	1	2	1	0	3	1	2	2	17	
11. Deficiente Vigilancia y proteccion de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	7	
12. Deficiente Inversión publica local.	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17	
13. Deficiente Inversión publica nacional.	3	2	2	2	1	2	1	1	1	3	3	3	23	
PASIVOS	15	13	16	18	18	17	23	20	16	15	22	25	24	

Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño y cálculo de los autores

CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

El cuadro 5 presenta la clasificación de las variables de acuerdo al total de las ponderaciones para cada variable y su influencia sobre las demás (Total Activos) y al total de ponderaciones de cada variable y los efectos que recibe de las demás variables del sistema (Total Pasivos).

CUADRO No. 5. TOTAL PONDERACIONES PASIVAS Y ACTIVAS

VARIABLES	TOTAL ACTIVOS	TOTAL PASIVOS
1. Deficiente Ejecucion de Políticas publicas hacia las islas del rosario	27	15
2. Deficiente sistema de transporte publico hacia las islas del rosario	18	13
3. Deficiente Calidad de los servicios de salud.	3	16
4. Deficiente calidad de los servicios educativos	5	18
5. Desabastecimiento de los productos de primera necesidad	2	18
6. Ausencia de Credito para emprender nuevas empresas	7	17
7. Deficientes relaciones de negocios entre lo informal y lo formal	16	23
8. Unidades productivas formales generan insuficiente demanda laboral a los nativos.	3	20
9. Falta claridad sobre el derecho de los nativos sobre la tierra	6	16
10. Prohibicion Ambiental de nuevas construcciones en la isla.	17	15
11. Deficiente Vigilancia y proteccion de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades.	7	22
12. Deficiente Inversión publica local.	17	25
13. Deficiente Inversión publica nacional.	23	24

Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño y cálculo de los autores

Los resultados de la caracterización de las variables se presentan en el gráfico 1. En total se encontraron 3 variables activas, 3 variables críticas, 2 variables reactivas y 5 variables indiferentes.

VARIABLES ACTIVAS

Las variables activas influyen mucho sobre el sistema, sin recibir el efecto de las demás variables que conforman el sistema. Se denominan las variables de intervención. Las variables que de acuerdo a su ponderación resultaron activas son:

1. Deficiente Ejecución de Políticas públicas hacia las Islas del Rosario.
2. Deficiente sistema de transporte público hacia las Islas del Rosario.
10. Prohibición Ambiental de nuevas construcciones en la isla.

La variable más activa es la deficiente ejecución de políticas públicas (1) que tiene efecto directo sobre el deficiente sistema de transporte público (2), la deficiente calidad de los servicios de salud (3), la deficiente calidad de los servicios educativos (4), la falta de claridad sobre el derecho de los nativos sobre la tierra (9), la deficiente vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades (11), la deficiente inversión pública local, y la deficiente inversión pública nacional (13). Al mismo tiempo presenta un efecto medianamente directo sobre el desabastecimiento de los productos de primera necesidad (5), y la ausencia de crédito para emprender nuevas empresas (6). En forma indirecta afecta la deficiente relación entre lo formal y lo informal (7), y la insuficiente demanda laboral de nativos por parte de las unidades productivas formales (8).

La variable deficiente sistema de transporte público hacia las islas del rosario (2) tiene efectos directos sobre la deficiente calidad de los servicios de salud (3), la deficiente calidad de los servicios educativos (4), y el desabastecimiento de los productos de primera necesidad (5). Afecta en forma medianamente directa la deficiente relación entre lo formal y lo informal (7), la deficiente vigilancia y protección de recursos ambientales por parte de las autoridades (11), la deficiente inversión pública (12), y la deficiente inversión pública nacional (13). En forma indirecta afecta la ausencia de crédito para emprender nuevas empresas (6).

La variable prohibición ambiental de nuevas construcciones en la isla (10) afecta en forma directa a la falta de claridad del derecho de los nativos sobre la tierra (9), y en forma medianamente indirecta sobre la deficiente ejecución de políticas públicas (1), la ausencia de crédito para emprender nuevas empresas (6), la deficiente inversión pública local (12) y la deficiente

inversión pública nacional (13). En forma indirecta afecta el deficiente sistema de transporte público hacia las Islas del Rosario (2), la deficiente calidad de los servicios de salud (3), la deficiente calidad de los servicios educativos (4), el desabastecimiento de los productos de primera necesidad (5), las deficientes relaciones de negocios entre lo informal y lo formal (7), y la deficiente vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades (11).

VARIABLES CRÍTICAS

Establecen el equilibrio del sistema debido a su característica de influir y ser influida como ninguna otra variable en el sistema. Se denominan variables de alto riesgo.

Las variables críticas en el sistema de acuerdo a las ponderaciones establecidas fueron:

- 7. Deficientes relaciones de negocios entre lo informal y lo formal.
- 12. Deficiente Inversión pública local.
- 13. Deficiente Inversión pública nacional.

La deficiente relación de negocios entre lo informal y lo formal (7) influye en forma medianamente directa en el deficiente sistema de transporte público (2), el desabastecimiento de productos de primera necesidad (5), la insuficiente demanda laboral por parte de las unidades económicas (8), y la deficiente inversión pública local (12) y nacional (13) en las Islas. A su vez, es influida en forma directa por la escasa demanda laboral de las unidades económicas (8), y en forma medianamente directa por la deficiente calidad de los servicios de salud (3) y educación (4), y por la ausencia de crédito (6) para emprender nuevas empresas.

La deficiente inversión pública local (12) influye en la deficiente calidad de los servicios de educación (4) y salud (3), mientras la deficiente inversión pública nacional (13) influye en forma directa sobre la deficiente ejecución de políticas públicas hacia las islas (1), la prohibición ambiental de nuevas construcciones (10), la deficiente vigilancia de los recursos naturales (11), y la deficiente inversión pública local (12). A su vez la deficiente inversión pública local y nacional es influida en forma directa por la deficiente ejecución de políticas públicas (1), y en forma medianamente directa por el defi-

ciente sistema de transporte público (2), las deficientes relaciones de negocios entre la economía formal y la informal (7), y la prohibición ambiental de nuevas construcciones en la isla (10).

VARIABLES REACTIVAS

Los indicadores de eficiencia/eficacia de una intervención están determinados por las variables reactivas, debido a que reciben el efecto de las demás variables sin influir mucho sobre el sistema. Se denominan las variables de control de los efectos de las intervenciones propuestas. Las variables reactivas de acuerdo a su total de ponderaciones fueron:

- 8. Unidades productivas formales generan insuficiente demanda laboral a los nativos.
- 11. Deficiente Vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades.

La insuficiente demanda laboral de las unidades económicas en las islas (8) es influida en forma directa por la deficiente calidad en los servicios de educación (4), y en forma medianamente directa por la deficiente calidad en los servicios de salud (5), la ausencia de crédito para emprender nuevas empresas (6), las deficientes relaciones entre lo informal y lo formal (7). En forma indirecta es influenciado por la deficiente ejecución de políticas públicas (1), y la deficiente inversión pública local (12) y nacional (13).

La deficiente vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades (11) está influida en forma directa por la deficiente ejecución de políticas públicas en las islas (1), y por la deficiente inversión pública nacional (13), y en forma medianamente directa por el deficiente sistema de transporte público (2). En forma indirecta es influenciada por las deficientes relaciones de negocios entre la economía formal y la economía informal (7), por la prohibición ambiental de nuevas construcciones en las islas (9), y por la deficiente inversión pública local (12).

VARIABLES INDIFERENTES

Las variables indiferentes permiten realizar ensayos de intervención en el sistema, ya que no afectan en forma significativa a ninguna variable. Se

denominan variables ensayo o de proyecto piloto. Las variables indiferentes del sistema son:

3. Deficiente Calidad de los servicios de salud.
4. Deficiente Calidad de los servicios educativos.
5. Desabastecimiento de los productos de primera necesidad.
6. Ausencia de Crédito para emprender nuevas empresas.
9. Falta claridad sobre el derecho de los nativos sobre la tierra.

La deficiente calidad de los servicios de salud (3) afecta en forma indirecta a la deficiente calidad en los servicios de educación (4), y en forma medianamente directa a la escasa demanda laboral de las unidades productivas (8). La deficiente calidad en los servicios de educación (4) afecta en forma medianamente directa a las deficientes relaciones de negocios entre la economía formal y la economía informal (7). La ausencia de crédito afecta en forma medianamente directa el desabastecimiento de productos de primera necesidad (5), las deficientes relaciones de negocio entre la economía formal y la economía informal (7) y la escasa demanda laboral por parte de las unidades empresariales. La falta de claridad sobre los derechos de los nativos afecta en forma medianamente indirecta la deficiente ejecución de políticas públicas en las islas (1), y la ausencia de crédito para emprender nuevas empresas (6).

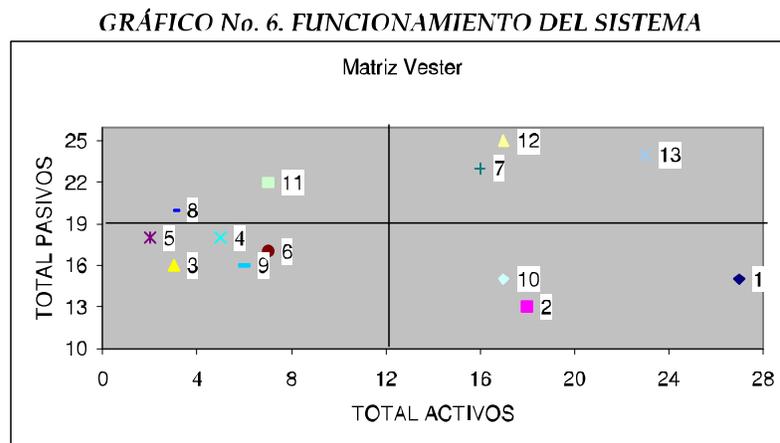
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

La interacción entre las variables activas, críticas, reactivas e indiferentes establecen el funcionamiento del sistema. El grafico 2 presenta la caracterización del sistema a partir de las ponderaciones totales que se obtienen de la matriz de efectos y se presentan en el cuadro 2.

Las variables activas deficiente ejecución de políticas públicas (1), deficiente sistema de transporte público (2), y prohibición ambiental para nuevas construcciones en las islas (10), afectan en total al sistema por encima del promedio establecido para el total de activos (12). Las variables críticas deficiente inversión pública local (12), deficiente inversión pública nacional (13), y deficientes relaciones de negocios entre la economía formal y la economía informal (7), influyen al sistema con ponderaciones por encima del promedio (total activos mayor a 12), y resultan influidas con ponderación por encima del promedio (total pasivos mayor a 19) con respecto a las demás variables del sistema. Por su parte, las variables reactivas, escasa demanda laboral por parte de las unidades económicas (8), y deficiente vigilancia de los recursos naturales (11), son influidas con ponderaciones

por encima del promedio (total pasivos mayor a 19), pero influyen al sistema con ponderaciones por debajo del promedio (total activos menor a 12).

Las variables activas, o variables de intervención se ubican en el cuadrante inferior derecho del grafico 2, mientras el equilibrio del sistema representado por las variables criticas se localiza en el cuadrante superior derecho, mientras tanto los indicadores de eficiencia, o variables reactivas se ubican en el cuadrante superior izquierdo. La estrategia de desarrollo realiza la intervención a partir de las variables activas, modificando el equilibrio del sistema, para garantizar los resultados esperados en las variables reactivas, o indicadores de eficiencia. Las variables indiferentes permiten implementar ensayos o pruebas piloto.

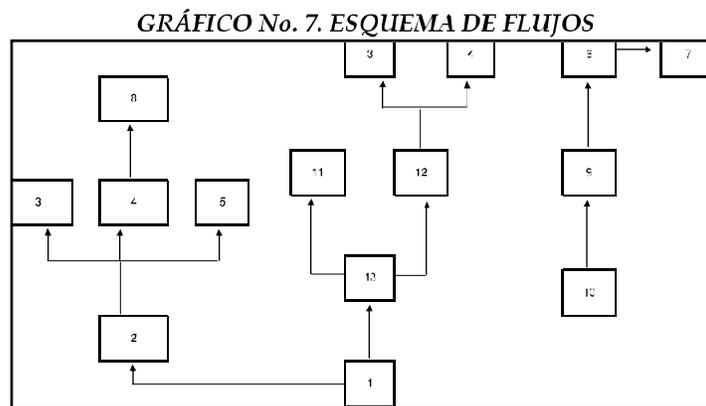


Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño y cálculo de los autores.

El esquema de las interrelaciones más importantes de las variables del sistema²⁴ se presenta en el diagrama 3. La deficiente ejecución de políticas públicas (1) afecta al deficiente sistema de transporte (2) que a su vez afecta la deficiente calidad de los servicios de salud (3), la deficiente calidad en los servicios de educación (4), y el desabastecimiento de alimentos de primera necesidad (5). La deficiente calidad en los servicios de educación (4) afecta la insuficiente generación de empleo a los nativos por parte de las unidades económicas en las islas (8).

²⁴ No se presentan todas las interrelaciones para facilitar la comprensión del esquema de flujos.

De igual manera la deficiente ejecución de políticas públicas (1) afecta a la deficiente vigilancia y protección de recursos ambientales del parque natural por parte de las autoridades (11) y a la deficiente inversión pública local (12) a través de la deficiente inversión pública nacional (13). Al mismo tiempo la deficiente inversión pública local afecta la deficiente calidad de los servicios de salud (3), y la deficiente calidad en los servicios de educación (4).



Fuente: Diseño de los autores.

La prohibición ambiental de nuevas construcciones en la isla (10), afecta la falta de claridad sobre los derechos de propiedad (9), la ausencia de crédito (6), y las deficientes relaciones entre lo formal y lo informal (7).

PROSPECTIVA

La comprensión del sistema a partir de las interrelaciones de cada variable y su contribución individual, permiten establecer diferentes escenarios de intervención. El enfoque sistémico no solo identifica las variables activas, que determinan el diseño de las intervenciones sobre el sistema, además permite la simulación y comparación de diferentes alternativas de intervención en función de las consecuencias globales sobre el sistema de variables. De esta manera se obtiene la mejor solución y se identifican los impactos negativos sobre el sistema de variables.

La finalidad de las opciones de intervención debe ser en "si" o "como" permiten el aprovechamiento de las potencialidades del sistema para reforzarlo, o revertir tendencias negativas que afectan la consecución de los objetivos de la intervención.

OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN

Los altos índice de pobreza y miseria en la economía de la región están estrechamente relacionados con la deficiente inversión pública local y nacional, y la deficiente articulación entre la economía formal y la economía informal. La base de su actividad productiva está estrechamente ligada al desarrollo turístico del ecosistema natural de las 27 islas que conforman el archipiélago de las Islas del Rosario. El principal asentamiento rural de la población se encuentra localizado en Isla Grande, en donde residen 532 habitantes, con ingresos per cápita mensuales de \$107.207. Se estima que existen alrededor de 4 organizaciones empresariales familiares por cada 100 habitantes, que emplean cerca de 156 trabajadores de un total de 171 personas económicamente activas.

Las actividades económicas generadoras de empleo están orientadas al desarrollo turístico de las islas. Mientras las ocupaciones más frecuentes son informales, intensivas en mano de obra, que emplean trabajadores no calificados. La principal fuente de ingresos está relacionada con la compra y venta de servicios de alojamiento, restaurantes, y cafetería.

Aunque la generalización de la pobreza ha disminuido en los últimos tres años, la población en miseria es mayor a la población en pobreza. La mayor cobertura en salud y la reducción en la tasa de desnutrición aplacan la propagación de la pobreza en la población, con respecto a 2004. La principal dificultad en el desarrollo humano de la población en el 2007 es el nivel de ingresos, que a pesar del incremento observado en los últimos años, su participación en el desarrollo económico y social es menor al impacto que sugiere un índice de nivel educativo y un índice de esperanza de vida.

La situación actual conduce al aumento de los niveles pobreza, a una disminución en los niveles de empleo, a una reducción en las oportunidades de crecimiento económico y social de la población de nativos que habitan las islas. En consecuencia, la estrategia de desarrollo local debe estar dirigida a la disminución en los niveles de pobreza, y al incremento en las oportunidades de empleo y generación de riqueza para la población.

EJES ESTRATEGICOS

El diseño de la estrategia de desarrollo se realiza con base en los resultados del enfoque sistémico. Las variables activas se constituyen en los ejes estratégicos de la intervención.

DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

La deficiente ejecución de políticas públicas hacia las islas del rosario depende directamente del desempeño de las instituciones públicas nacionales y locales que tienen injerencia sobre el territorio y la economía de la población nativa de las islas del rosario.

Las instituciones públicas nacionales garantizan la soberanía, regulan la explotación económica del recurso natural, y preservan la riqueza étnica de la población nativa. Dentro de las instituciones públicas nacionales se encuentran la Unidad de Parques Nacionales (UPN), cuyo objetivo es proteger los recursos naturales y controlar las nuevas construcciones, INCODER (INC) que define la propiedad de los nativos y concerta el uso de los recursos ambientales, la Capitanía de Puerto (CDP) que controla y vigila el sistema de transporte público, la Armada Nacional guardacostas (ARCGC), que controla y vigila la explotación de los recursos marítimos del parque y el tráfico de embarcaciones, el Ministerio del Interior en su división de Minorías Étnicas (MIME) que protege y preserva las comunidades afrodescendientes y garantiza sus derechos, y el Ministerio de Hacienda (MH) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) que definen y concertan la inversión pública requerida para atender las necesidades de la comunidad afrodescendiente.

Las instituciones públicas locales promueven el desarrollo económico y garantizan el suministro de los bienes y servicios básicos que permiten la subsistencia de la población nativa. Dentro de las instituciones pública locales están la Corporación de Turismo (CT) que organiza las rutas y horarios de transporte público no turístico, el Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS) que garantiza el aseguramiento de la población nativa insular, y verifica los servicios prestados por las empresas sociales del estado y los administradores de régimen subsidiado, la Secretaría de Educación (SE) quien administra el nodo educativo existente, la Inspección de Policía (IP) que controla y vigila el orden público de los bienes, la Secretaría de Hacienda (SH) que define y concerta la inversión pública requerida para atender las necesidades de la comunidad afrodescendiente, y la Secretaría de Participación (SP) que protege y preserva las comunidades afrodescen-

dientes promoviendo su subsistencia económica.

SISTEMA DE TRANSPORTE

El deficiente sistema de transporte público hacia las islas del rosario tiene implicaciones sobre la base productiva de la economía de las islas al disminuir las oportunidades de empleo, encarecer la inversión, y reducir la calidad de los servicios de educación y salud de los nativos de las islas del rosario. La eficiencia del sistema de transporte, tanto en rutas como en horarios, resulta de la articulación adecuada de las necesidades de transporte con la disponibilidad y viabilidad de la infraestructura requerida.

Las instituciones relacionadas con la problemática son de índole nacional y local. A nivel nacional se encuentra la Unidad de Parques Nacionales (UPN) que controla el tráfico de pasajeros dentro del parque y el muelle de recalado, la Capitanía de puerto (CDP) que autoriza el zarpe y vigila la documentación, seguridad y estado de las embarcaciones, y la Armada Nacional guardacostas (ARCGC), que verifica las condiciones de seguridad y tráfico realizando operaciones de salvamento y alerta.

A nivel local se encuentra la Corporación de Turismo (CT) que administra el muelle de zarpe y llegada de y hacia Cartagena y opera los servicios de espera y tiquete de pasajeros, la Secretaria de Participación (SP) que fomenta el asocio de las comunidades para promover soluciones comunitarias, y los particulares que operan el negocio del transporte marítimo de pasajeros nativos y visitantes no turistas de las islas.

REGULACIÓN AMBIENTAL DE NUEVAS CONSTRUCCIONES

La prohibición ambiental de nuevas construcciones en la isla restringe el desarrollo económico en la medida que limita la inversión pública y privada en actividades orientadas al mejoramiento de las condiciones de las viviendas, el acceso a servicios básicos (agua, energía, recolección y eliminación de basuras, y tratamiento de aguas servidas), y la concertación para una explotación sostenible del ecosistema por parte del sector informal y formal con el objeto de generar empleo y expandir la base productiva de la economía de las Islas del Rosario.

Las instituciones públicas a nivel nacional relacionadas con la prohibición incluyen la Unidad de Parques Nacionales (UPN) que delimita y concerta

el uso de los recursos ambientales y controla su explotación y uso, INCODER (INC) que define la tenencia y usufructo del suelo por parte de la comunidad nativa afrodescendiente, la Capitanía de Puerto (CDP) que delimita y concerta el uso de los recursos costeros y controla su explotación y uso, el Ministerio del Interior en su división de Minorías Étnicas (MIME) que sirve de segunda instancia durante el proceso de reconocimiento y solución de conflictos,

Las instituciones públicas y comunitarias a nivel local inmersas en la discusión de los derechos de propiedad de la tierra incluyen a la comunidad nativa afrodescendiente (OC) que se reconoce como minoría y busca soluciones colectivas a sus necesidades primarias, la Secretaria de Participación (SP) que reconoce la condición de comunidad afrodescendiente y asesora los procesos de organización comunitaria para resolver los problemas de las familias y de las viviendas, UMATA (UM) que asesora y gestiona para la comunidad un proceso de mejoramiento de las parcelas para la explotación de los cultivos de pancojer existentes en las islas, la Inspección de Policía (IP) que establece las sanciones a las contravenciones dentro de la comunidad y cumple los fallos judiciales, y CORVIVIENDA que asesora y gestiona para la comunidad un proceso de mejoramiento de las condiciones de las viviendas, una vez el INCODER aclare su tenencia y usufructo.

ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL

A partir de los ejes estratégicos se plantean 3 programas que responden a las dificultades planteadas en cada eje estratégico:

PROGRAMA 1: *Promover e incrementar las acciones efectivas de presencia e inversión gubernamental en las Islas del Rosario.*

Para reducir la deficiente ejecución de políticas públicas a nivel nacional y local se requiere promover acciones efectivas que faciliten la inversión pública requerida para reducir los niveles de pobreza y miseria de los nativos de las Islas.

PROGRAMA 2: *Mejorar la eficiencia y regularidad de las rutas de transporte público y su amoblamiento.*

Para promover la eficiencia en el sistema de transporte es necesario realizar

un estudio detallado del déficit rutas y horarios. Se requiere mejorar la regularidad de las rutas de transporte público y su amoblamiento. Una infraestructura que garantice la accesibilidad a nuevas embarcaciones y la promoción de nuevos operadores de transporte público para los habitantes de la región.

PROGRAMA 3: *Regular el uso ambiental de los recursos naturales para mejorar las condiciones de las viviendas, saneamiento básico, y generación de empleo, mediante la concertación de actividades sostenibles con la comunidad nativa residente.*

Para generar las condiciones adecuadas para un desempeño económico acorde con una disminución de la pobreza se requiere que los derechos de propiedad de la tierra permitan implementar un mejoramiento en las condiciones de las viviendas, y de saneamiento básico (agua, energía, gas, recolección y eliminación de basuras, y tratamiento de aguas servidas) de los nativos con materiales ambientalmente no contaminantes. De la misma forma es necesario establecer las áreas de explotación económica para la subsistencia de la población, y la concertación de explotación sostenible de ecosistemas por parte de los sectores informal y formal de la economía.

FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

Los objetivos representan el estado futuro que se alcanza al implementar la estrategia de desarrollo local. Se pueden formular como el efecto causado sobre la población en un indicador específico en un horizonte temporal determinado, o como el cambio que se espera lograr en un sistema interrelacionado de variables económicas, sociales y ambientales.

La finalidad se constituye en la razón última de la estrategia de desarrollo local. Su logro no se asegura con la implementación del plan de desarrollo, sin embargo realiza una contribución significativa en su consecución.

FINALIDAD DEL PLAN DE DESARROLLO LOCAL

La economía local promueve un crecimiento económico que garantiza las condiciones de vida, el nivel de ingreso, la estabilidad ambiental y las oportunidades de crecimiento individual y colectivo compatibles con una re-

ducción en los niveles de pobreza y miseria en la población residente en las Islas del Rosario.

OBJETIVO DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL

La pobreza y la miseria han disminuido en las magnitudes que indica el Cuadro 3 para cada uno de los índices evaluados en el diagnóstico económico inicial.

CUADRO No. 6. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL

INDICADOR	REDUCCION EN POBREZA
<i>Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – Pobreza-</i>	50 %
<i>Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – Miseria-</i>	100 %
<i>Índice de Pobreza Humana (IPH)</i>	50 %
<i>Índices de Sustentabilidad</i>	Ambiente Sano, Transporte y Saneamiento Básico.

Fuente: Evaluación Económica, Diseño de los autores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS O PRODUCTOS DE LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL.

Los objetivos específicos de la estrategia de desarrollo local presentan los productos o los proyectos de cada programa.

PROGRAMA 1: *Promover e incrementar las acciones efectivas de presencia e inversión gubernamental en las Islas del Rosario.*

Objetivo Específico No. 1:

La inversión gubernamental efectiva de las entidades locales y nacionales aumenta con relación la inversión observada a 2007.

PROGRAMA 2: *Mejorar la eficiencia y regularidad de las rutas de transporte público y su amoblamiento.*

Objetivo Específico No. 2:

La infraestructura pública de accesibilidad a las embarcaciones se ha incrementado con relación a la infraestructura observada a 2007.

Objetivo Específico No. 3:

Existe un nuevo operador de transporte público para la comunidad residente en las islas.

Objetivo Específico No. 4:

Existen nuevas frecuencias y horarios para el transporte público para la comunidad que reside en las islas.

PROGRAMA 3: *Regular el uso ambiental de los recursos naturales para mejorar las condiciones de las viviendas, saneamiento básico, y generación de empleo, mediante la concertación de actividades sostenibles con la comunidad nativa residente.*

Objetivo Específico No. 5:

Las viviendas de los residentes de las islas tienen servicios públicos básicos (agua, energía, gas, recolección y eliminación de basuras), sin condiciones de hacinamiento, y mejoras realizadas en pisos y paredes con materiales ambientalmente no contaminantes.

Objetivo Específico No. 6:

Existen áreas de explotación económica del recurso natural delimitadas y con presencia de empresarios informales y formales.

Objetivo Específico No. 7:

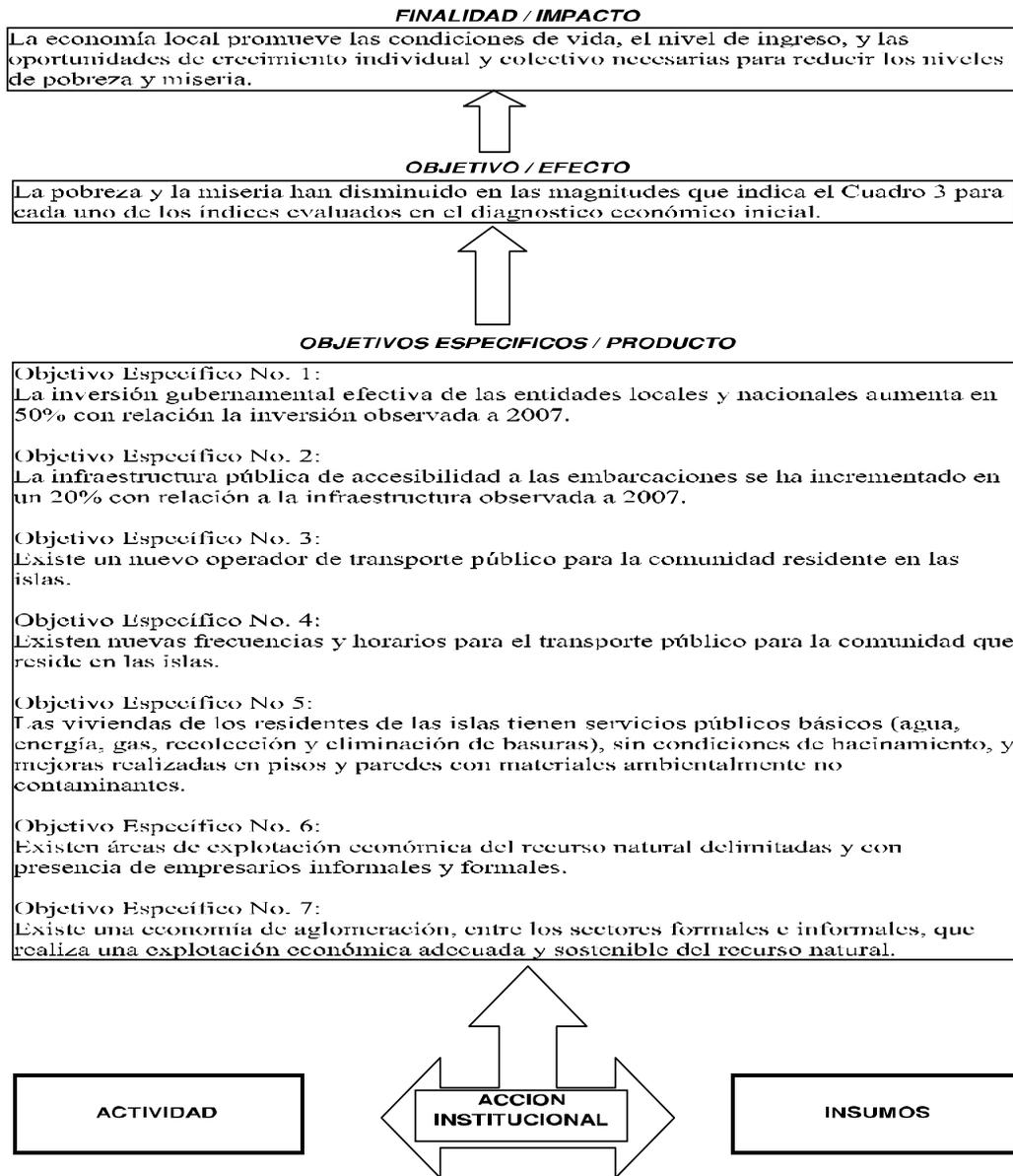
Existe una economía de aglomeración, entre los sectores formales e informales, que realiza una explotación económica adecuada y sostenible del recurso natural.

JERARQUÍA DE LOS OBJETIVOS²⁵

La implementación de la estrategia de desarrollo local requiere de la utilización de recursos humanos, técnicos y económicos que garantizan la consecución de los objetivos específicos o productos. La consecución de los objetivos específicos permite el logro del objetivo general, o efecto esperado de la estrategia de desarrollo local. El alcance del objetivo general aporta en forma significativa en la obtención de la finalidad del desarrollo local (Ver diagrama 4).

²⁵ La jerarquía de los objetivos difiere de la jerarquía de los procesos de planificación que se presentan en el apéndice 3.

CUADRO No. 7. JERARQUÍA DE LOS OBJETIVOS



Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño de los autores.

FORMULACIÓN DE ACTIVIDADES

Las actividades son un conjunto de acciones requeridas para transformar los recursos técnicos y humanos en los productos (objetivos específicos), en un horizonte temporal establecido. Cada proyecto establece las actividades de forma consistente y estructurada de modo que su articulación permite la obtención del producto.

PLAN DE ACCIÓN Y FUENTES DE FINANCIACIÓN

El plan de acción presenta en forma desagregada las actividades, los recursos necesarios para la elaboración de las actividades, los responsables en cada actividad, indicadores de acción que miden la gestión en cada actividad, y el tiempo en que se deben desarrollar (cronograma). Cada objetivo específico presenta un plan de acción, la figura 1 presenta el formato diseñado para la desagregación de actividades por producto²⁶.

CUADRO No. 8. FORMATO PLAN DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO	1. OBJETIVO ESPECÍFICO: La inversión gubernamental efectiva de las entidades locales y nacionales aumenta con respecto al momento en el cual se implementa la estrategia de desarrollo local.					
		FECHA						
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACIÓN	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
						2007	2008	2009

Fuente: Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004. Diseño de los autores.

²⁶ Los formatos para los planes de acción de cada objetivo específico se presentan en los apéndices 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 respectivamente.

SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES

Los indicadores son los parámetros que miden el nivel de gestión en cada producto, del cumplimiento de las actividades, y del objetivo y la finalidad del plan de desarrollo local. La metodología de construcción de los indicadores debe garantizar la objetividad, es decir, la aplicación de la metodología por diferentes investigadores debe producir el mismo resultado.

Los indicadores permiten la verificación y el cumplimiento de las actividades programadas para cada producto en el formato de formulación de actividades, al mismo tiempo definen las necesidades de información para que el ejecutor implemente la actividad, y el controlador realice la evaluación y el monitoreo correspondiente.

El sistema de monitoreo y evaluación²⁷ está compuesto por los indicadores y las fuentes de verificación. El indicador especifica la gestión en cada producto en cuanto a Calidad (que tan bien?), Cantidad (Cuanto?), Tiempo (Cuando?), ámbito/lugar (Donde?), y quien actúa y a quién beneficia. La fuente de verificación presenta la información que se requiere para su implementación. La figura 2 presenta el sistema de monitoreo y evaluación.

²⁷ Las diferencias entre el monitoreo y la evaluación se presentan en el apéndice 7.

CONCLUSIONES

El plan de desarrollo local (PDL), es el componente principal del desarrollo económico local. El objetivo general del PDL es fortalecer el capital social, las condiciones mínimas de desarrollo social y el potencial productivo de la economía local. Representa un proyecto de comunidad cuyo objetivo es la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social, y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad, y equilibrio espacial y territorial (Sosa, 2007).

La capacidad de la población para crear nuevas fuentes de ingresos, depende de las habilidades que se derivan del conocimiento de sus recursos económicos y naturales, como individuos y como comunidad. Un crecimiento económico local sostenible implica una explotación adecuada del recurso natural. El desarrollo sostenible se define como un conjunto de estándares de consumo de bienes e insumos que permiten la expansión de la producción y la satisfacción de necesidades para obtener una vida mejor, sin afectar la estabilidad de los recursos naturales (atmósfera, agua, tierra, etc.) que conforman el ecosistema que sostiene la vida ecológica en el planeta.

La población de las islas del rosario aun representando un eje de desarrollo estratégico para el turismo de la ciudad de Cartagena, presenta condiciones de pobreza. Utilizando una medida de pobreza basada en las necesidades básicas 64% de la población se encuentran en condiciones de pobreza, y el 36% en condiciones de miseria. En promedio la población percibe ingresos per cápita mensuales de \$107.207, casi tres veces menos el salario mínimo mensual vigente.

La mayor cobertura en salud que se ha logrado durante los últimos tres años ha disminuido la tasa de no acceso a servicios de salud en 50 puntos porcentuales y al mismo tiempo que se han observado disminuciones en 32 puntos porcentuales en la tasa de desnutrición. Sin embargo, el incremento en 10 puntos porcentuales en el porcentaje de personas mayores de 15 años con menos de tres años de escolaridad, y la limitada generación de ingresos por insuficiencia de empleos productivos estables ha incrementado los niveles de pobreza medidos por el Índice de Pobreza Humana (IPH), y el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

La situación actual conduce al aumento de los niveles pobreza. La finalidad de la estrategia de desarrollo local tiene como finalidad promover un crecimiento económico que garantice las condiciones de vida, el nivel de ingreso, la estabilidad ambiental, y las oportunidades de crecimiento individual y colectivo compatibles con un incremento en el bienestar económico y social de la población residente en las Islas del Rosario.

La estrategia de desarrollo se construye a partir de tres ejes estratégicos: La implementación y ejecución de políticas públicas hacia las islas del rosario, el sistema de transporte público, y la regulación ambiental de nuevas construcciones. A partir de los ejes estratégicos se plantean tres programas de intervención: promover e incrementar las acciones efectivas de presencia e inversión gubernamental en las Islas del Rosario, mejorar la eficiencia y regularidad de las rutas de transporte público y su amoblamiento, y regular el uso ambiental de los recursos naturales para mejorar las condiciones de las viviendas, saneamiento básico, y generación de empleo, mediante la concertación de actividades sostenibles con la comunidad nativa residente. Cada uno de los programas contiene proyectos, y actividades específicas²⁸.

El efecto esperado de la implementación de la estrategia de desarrollo es una disminución de 50% en la pobreza medida por el índice de necesidades básicas insatisfechas, y de 100% en la pobreza medida por el índice de ingresos (Incidencia y Sen) con respecto a línea base establecida por la evaluación económica realizada con la información del censo SURTIGAS 2007. Al mismo tiempo se espera un disminución en 50% del índice de pobreza humana (IPH), compatible con índices de sustentabilidad ambiental que indiquen un crecimiento económico sostenible

²⁸ Los planes de acción de proyecto con su respectiva formulación de actividades, y la matriz de planificación se presentan en los apéndices 3,4,5 ,6, 7, 8,y 9 respectivamente

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Making Local Economic Development Strategies: A trainers Manual (2007), Department for International Development, World Bank, en www.worldbank.org/urban/led.
- A.H.J. (Bert) Helmsing. (2001). Partnerships, Meso-Institutions and Learning New Local and Regional Economic Development Initiatives in Latin America, The Hague, The Netherlands, en: www.worldbank.org/urban/led.
- Lizárraga, G. (2007). Desarrollo Regional y Local, Realidades y Desafíos del Trabajo Social. Conferencia presentada en el 12 Congreso Nacional de Trabajo Social, Medellín, (Colombia).
- Pulsenelli, M., Ciampalini, F., Tiezzi, E., Zappi, C. (2005). The Index of Sustainable Economic Welfare for a local authority. Cuadernos de economía, Universidad de Siena, Departamento de Economía. No, 449.
- Dasgupta, Partha. (2002) Sustainable Development: Past Hopes, and Present Realizations among the world's poor, prepared for a special issue of **Our Planet** on the occasion of the world summit on sustainable development. The ideas expressed here have been further developed in his book, Human Well Being and the Natural Environment, Oxford University Press, Oxford, 2001.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). (2001). Manual 15: El uso de Indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales. Santiago de Chile.
- Análisis del Impacto Socioeconómico y Ambiental de la Construcción de la Sede Piedra de Bolívar de la Universidad de Cartagena Sobre los barrios Piedra de Bolívar, Zaragocilla, Armenia, Nueve de Abril. (2006). Noveno Semestre (Segundo periodo) de Economía de la Universidad de Cartagena.
- Guía metodológica para la formulación de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Ministerio de medio ambiente, vivienda, y desarrollo territorial. Resolución 1433 de 2004.

APÉNDICE 1. VARIABLES DEL CENSO POBLACIONAL

La investigación se realiza en las 27 Islas que componen las Islas del Rosario²⁹, que se encuentran localizadas en territorio insular de la República de Colombia a millas náuticas, kilómetros de la ciudad de Cartagena de Indias. La población que reside en las 27 islas es afrodescendiente nativa. El principal asentamiento poblacional se encuentra localizado en Isla grande. Es una población pobre con precarias de ingresos y condiciones de vivienda sin conexiones a agua potable, y electricidad. Las fuentes de ingresos son reducidas, existen organizaciones comerciales y desarrollo empresariales en gestación con una reducida generación de empleo productivo.

Se realizaron dos visitas de diagnóstico y luego se procedió a establecer las necesidades de información correspondientes a los indicadores pertinentes para la investigación. El diseño del censo incluye información para la construcción de indicadores de ingreso y gastos, necesidades básicas insatisfechas, desarrollo empresarial, desarrollo humano, y mercado laboral. Las variables correspondientes se discuten en el Diagrama 1.

DIAGRAMA 1
VARIABLES DEL CENSO DE POBLACION

INDICADORES	VARIABLES
NECESIDADES	Parentesco Familiar Ultimo año educativo aprobado Asistencia Escolar
BASICAS	Actividad que realiza. Material del piso de la vivienda. Tipo de servicio sanitario de la vivienda.
INSATISFECHAS	Numero de cuartos en la vivienda. Ingreso mensual por persona. Gastos por persona.
INGRESOS Y GASTOS	
DESARROLLO EMPRESARIAL	Actividad economica de la unidad economica. Ingresos de la unidad economica. Compradores Principales. Oferta principal de productos. Oferta secundaria de productos. Empleados
DESARROLLO HUMANO	Edad. Afilacion al sistema de salud Seguridad Social. Ultimo año educativo aprobado. Ingreso mensual por persona. Sistema de provision de agua. Asistencia escolar. Participacion comunitaria.
MERCADO LABORAL	Edad. Ocupacion por genero. Desempleo por genero. Inactividad por genero. Ingresos laborales por genero.

²⁹ El acercamiento a las Islas del Rosario se realiza a través de la Fundación SURTIGAS que en la actualidad se encuentra implementando varios proyectos de extensión social en las Islas del Rosario.

APENDICE No. 1.

APÉNDICE 2. METODOLOGÍA DE LA MATRIZ VESTER

La construcción de la matriz se realiza a partir de una discusión entre el equipo de investigadores con el objeto de seleccionar las variables esenciales en la problemática a evaluar. La elaboración de la matriz se realiza en dos fases. En la fase uno se realiza la identificación de las variables, y en la fase 2 se establecen los efectos de cada una de las variables sobre las demás.

Identificación de las variables esenciales:

A partir de una discusión previa se establecen las variables involucradas en la situación a evaluar. Por lo general se sugiere la selección de 14 variables o menos, si hay más de 14 variables es recomendable construir subsistemas.

Establezca los efectos de cada variable sobre las demás:

Desde las filas establezca la causalidad de cada variable con las demás (total del sistema). Para evaluar la causalidad tenga en cuenta la ponderación que se presenta en el cuadro 1.

CUADRO 1

CALIFICACIÓN	EFFECTO
0	Sin efecto
1	Afecta en forma indirecta
2	Afecta en forma medianamente indirecta.
3	Afecta en forma directa

Determine qué efecto tendría la variable A (filas) sobre la variable B (columnas), coloque su respuesta en la celda de cruce entre las dos variables (Ver Diagrama 1).

DIAGRAMA 1

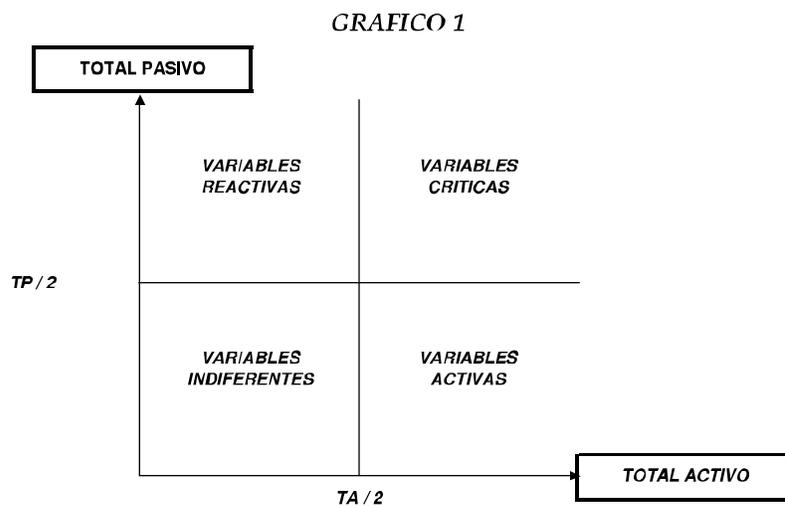
MATRIZ	A	B	C
A		3	0
B	1		2

Efecto de la variable A sobre la variable A: No existe.
Efecto de la variable A sobre la variable B: 3.
Efecto de la variable A sobre la variable C: 0.
Efecto de la variable B sobre la variable A: 1.
Efecto de la variable B sobre la variable B: No existe.
Efecto de la variable B sobre la variable C: 2.

Los efectos de cada variable se determinan a partir de la discusión con los integrantes del equipo de investigadores y se determinan las entradas para todo el sistema de variables.

Calcule los totales activo y pasivo de las variables: El total activo (TA) es la suma horizontal de la ponderación para cada variable, y corresponde al efecto total de cada variable sobre el sistema de variables. El total pasivo (TP) es la suma vertical de la ponderación para cada variable y representa el efecto total de las variables del sistema sobre cada variable en particular.

Los resultados para el total de activos y pasivos para cada variable se presentan en un grafico que establece la localización relativa con respecto al promedio de cada total (Ver grafico 1).



Con los totales de activos y pasivos se caracteriza cada variable de acuerdo a las siguientes definiciones:

Variable Activa: Tiene un total de activo alto y total de pasivo bajo. Influye mucho sobre el sistema, sin recibir el efecto de las demás variables que conforman el sistema.

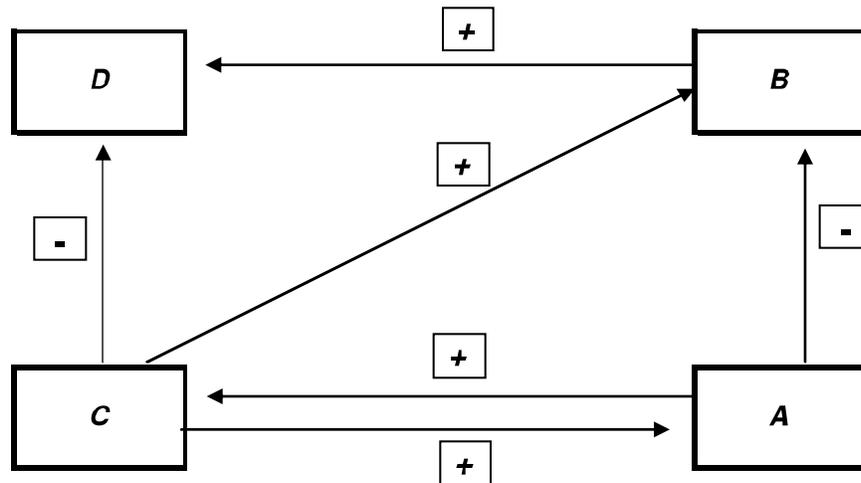
Variable Crítica: Tiene un total activo alto y un total pasivo alto. Influye mucho y es influida mucho por las demás variables del sistema.

Variable Reactiva: Tiene un total activo bajo y un total pasivo alto. Recibe el efecto de la demás variables sin influir mucho sobre el sistema.

Variable Indiferente: Tiene un total activo bajo y un total pasivo bajo. Influye muy poco y es influida muy poco por las demás variables del sistema.

El sistema de variables se esquematiza estableciendo las interacciones entre cada variable y las demás. A partir de las variables activas, se especifica las interacciones con las demás variables del sistema, posteriormente se determinan las interacciones desde las variables críticas, reactivas e indiferentes hacia las demás variables del sistema (Ver Diagrama 2).

DIAGRAMA 2



El signo más (+) corresponde a un efecto directamente proporcional y el signo (-) a un efecto inversamente proporcional. Si actuamos sobre A y C (variables activas) modificamos B que en conjunto con C afectan D (variable reactiva).

APÉNDICE 3. JERARQUÍA DE LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN

Un proyecto se define como un esfuerzo planificado, en donde se articulan actividades interrelacionadas asignadas a eslabones específicos, con el fin de alcanzar un objetivo concreto, dentro de horizonte temporal determinado y una restricción presupuestal establecida.

Un conjunto de proyectos orientados a la consecución de un objetivo común se denomina programa. Puede ser definido para un ámbito territorial o funcional. Difiere del proyecto en su alcance, diversidad, y complejidad.

Los proyectos conforman un programa, y un conjunto de programas un plan. El plan se define con horizonte temporal y en ámbitos territoriales, o sectoriales, y está orientado a la planificación, en contraste con la orientación de ejecución de los proyectos y los programas.

El objetivo de un plan es la finalidad de los programas que lo constituyen, y sus objetivos específicos se convierten en los objetivos de los programas. De igual manera, el objetivo de un programa es la finalidad de los proyectos, y los objetivos específicos del programa son los objetivos de sus proyectos.

APÉNDICE 4. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 1

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO		1. OBJETIVO ESPECÍFICO: La inversión gubernamental decisiva de las entidades locales y regionales en el desarrollo urbano en el área de influencia de la estrategia de desarrollo local.				
		FECHA						
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
						2007	2008	2009
Realizar una encuesta sobre las condiciones de las viviendas en las islas.	Grupos de trabajo y evaluaciones de viviendas. Tipo y número de viviendas. Edificios infraestructura de vivienda. Necesidades de vivienda colectiva.							
Realizar una encuesta sobre el estado de las unidades de salud en las islas.	Número y tipo de personas cobiertas por el sistema de servicios de salud. Tipo de atención y servicios de salud en las islas. Número de médicos y especialistas en las islas. Capacidad de instalaciones y servicios de salud.							
Realizar el estado actual de la infraestructura pública y los servicios públicos.	Tipo y estado de las vías de acceso a las viviendas. Tipo y estado de las vías de acceso a las viviendas. Número y tipo de servicios y actividades recreativas en las islas. Tipo de desarrollo en el sector turístico y programas de asistencia social para la población.							
Correlación de la población con el tipo de educación formal y no formal recibida.	Perfil de la población. Número de personas con educación y tipo de educación recibida.							
Evaluar los mecanismos de colaboración con la gestión administrativa de las empresas públicas locales y regionales en las islas.	Tipo y número de procedimientos de colaboración con la gestión administrativa y control de las empresas públicas locales y regionales en las islas.							
Establecer los espacios y mecanismos de seguimiento y control de la gestión administrativa de las empresas públicas locales y regionales en las islas.	Tipo y número de espacios y mecanismos de seguimiento y control de la gestión administrativa de las empresas públicas locales y regionales en las islas.							
Realizar el tipo y requisitos para el crédito de las islas.	Tipo y número de requisitos para el crédito de las islas.							
Realizar el tipo y requisitos para el crédito de las islas.	Tipo y número de requisitos para el crédito de las islas.							
Realizar la relación jurídica de las acciones realizadas e implementar en las empresas públicas y las islas de las islas.	Tipo de acciones realizadas en las empresas públicas y las islas de las islas.							
Realizar el número de acciones que se han implementado en la inversión pública local y regional.	Número de acciones que se han implementado en la inversión pública local y regional.							
Realizar los programas de asistencia social implementados por las empresas públicas locales y regionales en las islas.	Número de programas de asistencia social implementados por las empresas públicas locales y regionales en las islas.							

APÉNDICE No. 5. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 2

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO		2. OBJETIVO ESPECÍFICO: La infraestructura pública de accesibilidad a las embarcaciones se ha incrementado con respecto al momento en el cual se implementa la estrategia de desarrollo local.				
		FECHA						
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
						2007	2008	2009
Establecer el estado de las puertos y embarcaderos en las islas.	Número y estado de las puertos y embarcaderos disponibles y en uso en las islas.							
Establecer el estado de las embarcaciones que prestar el servicio de transporte público hacia las islas.	Número y estado de las embarcaciones que prestar el servicio de transporte público.							

APÉNDICE No. 6. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 3

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO	3. OBJETIVO ESPECÍFICO: Existe un nuevo operador de transporte público para la comunidad residente en las islas.						
		FECHA	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN						2007	2008	2009
Realizar un censo dirigido a los operadores de transporte público.	Numero de Transacciones, Costos del transporte y mantenimiento, costos salariales, generacion de cambio, necesidades de asistencia técnica.								
Estimar los costos y beneficios del transporte público.	Costos de Mantenimiento, Costos Salariales, Reclamos de la actividad.								
Estimar la demanda por Transporte público.	Numero de personas que requieren transporte público (diariamente), Elasticidad precio de la demanda.								

APÉNDICE No. 7. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 4

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO	4. OBJETIVO ESPECÍFICO: Existen nuevas frecuencias y horarios para el transporte público para la comunidad que reside en las islas.						
		FECHA	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN						2007	2008	2009
Realizar un censo dirigido a los operadores de transporte público.	Numero de rutas de transporte público, Frecuencia y horarios de las rutas, Numero de Pasajeros (Residentes / Turistas)								
Realizar un estudio de factibilidad de las nuevas rutas.	Documento técnico sobre viabilidad u operatividad de las nuevas rutas.								

APÉNDICE No. 8. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 5

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO	5. OBJETIVO ESPECÍFICO: Las viviendas de los residentes de las islas tienen servicios públicos básicos (agua, energía, gas, recolección y eliminación de basuras) sin condiciones de hacinamiento y mejoras realizadas en pisos y paredes con materiales ambientalmente sostenibles.						
		FECHA	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN						2007	2008	2009
Establecer los materiales utilizados en la construcción de las viviendas.	Tipo y material de construcción de la vivienda.								
Establecer los niveles de hacinamiento de la población.	Priorización de lugares e infraestructura.								
Establecer la disposición de excretas, aguas servidas y basuras.	Tipo de disposición de excretas, aguas servidas y basuras.								
Establecer el estado de los servicios públicos domiciliarios de que disponen las viviendas de los habitantes de las islas.	Numero y tipo de servicios públicos domiciliarios de los que dispone la vivienda.								

APÉNDICE No. 9. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 6

PLAN DE ACCION		PERIODO		6. OBJETIVO ESPECIFICO: Existencia de explotación económica del recurso natural delimitadas y con presencia de empresarios informales y formales.				
		FECHA						
ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCION	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
						2007	2008	2009
Establecer el tamaño de la economía formal en las islas	Numero de empresas privadas formales, Numero de empleos generados, Ventas, y Productos, Tipos de contratos laborales (permanentes, transitorios o estacionales)							
Establecer el tamaño de la economía informal en las islas	Numero de empresas informales, numero de empleos generados, ventas, y productos							
Establecer el número de convenios Incofer, Unidades de Parques Naturales, y la Capitanía de Puerto y los empresarios informales y formales.	Numero de convenios entre la economía informal y la economía formal							
Establecer la explotación económica sostenible para el recurso natural.	Indices de Sostenibilidad, Indices de explotación del recurso natural, indices de capacidad de carga.							
Establecer la infraestructura requerida para una explotación óptima del recurso natural.	Frecuencia de Transporte turístico, Numero de embarcaciones, Numero de puertos y desembarcaderos.							

APÉNDICE No. 10. PLAN DE ACCIÓN OBJETIVO ESPECÍFICO 7

PLAN DE ACCIÓN		PERIODO	7. OBJETIVO ESPECÍFICO: Establecer una economía de alta productividad entre los sectores formales e informales, que realice una explotación económica adecuada y sostenible del recurso natural.					
		FECHA						
ACTIVIDAD/ SUBACTIVIDAD	INDICADOR DE ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	FUENTE DE FINANCIACION	OBSERVACIONES	CRONOGRAMA		
						2007	2008	2009
Establecer el tamaño de la economía formal en las islas	Número de empresas privadas formales, Número de empresas generadoras de Votos y Productos, Tipos de contratos laborales (permanentes, transitorios o estacionales).							
Establecer el tamaño de la economía informal en las islas	Número de empresas informales, número de empleos generados, Actas, y productos							
Establecer el número de conexiones economía formal y economía informal.	Número de conexiones entre la economía informal y la economía formal.							
Establecer la equidad económica sostenible para el recurso natural.	Índice de Sustentabilidad, Índice de valoración del recurso natural, Índice de							
Establecer el número de empresas instaladas en el último año.	Número de empresas nuevas registradas.							
Establecer procesos de intercambio de información, y conocimiento colectivo entre las empresas formales e informales	Número de asociaciones empresariales, o de espacios de intercambio de información o colectiva entre empresas formales e informales							
Establecer las competencias empresariales requeridas para una explotación óptima del recurso natural	Número y tipo de competencias profesionales o técnicas requeridas por las empresas formales.							
Establecer las necesidades de capacitación de recurso humano por parte de las empresas formales	Número y tipo de competencias profesionales o técnicas requeridas por las empresas formales.							
Establecer la infraestructura requerida para una explotación óptima del recurso natural.	Frecuencia de Tránsito Jurídico, Número de operaciones, Número de puertos y desembarcaderos.							

APÉNDICE No. 11. MONITOREO Y EVALUACIÓN

EL MONITOREO: Es la evaluación continua de la ejecución de las actividades para garantizar su desempeño de acuerdo a la planificación trazada, analizando la consecución de los productos esperados, la realización de actividades, el cumplimiento de las responsabilidades, y la utilización eficiente de los recursos humanos y técnicos, y el cumplimiento de los cronogramas de trabajo. El monitoreo procura el cumplimiento de la planificación y no cuestiona su validez.

LA EVALUACIÓN: Es el examen sistemático de un propósito planificado (plan, programa, proyecto), con el objetivo de formarse una opinión fundamentada sobre sus efectos. Registra quien, o que grupo se ha visto beneficiado o perjudicado, en qué cuantía (en comparación con la situación presente antes de implementar el plan de desarrollo local), de qué manera directa o indirectamente, y porque (estableciendo las relaciones causales entre las actividades y los resultados, reconociendo el contexto del propósito planificado).

La evaluación cuestiona la validez de la planificación en la medida en que registra los efectos del propósito planificado a partir de la eficiencia en la utilización de los recursos, y la estrategia del plan de desarrollo local. Identifica la necesidad de adecuación del plan de desarrollo local en el mediano y largo plazo.

APÉNDICE No. 12. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

MATRIZ DE PLANIFICACION	PLAN DE DESARROLLO LOCAL ISLAS DEL ROSARIO.	FECHA DE PREPARACION
RESUMEN		SEPTIEMBRE DE 2007
FINALIDAD	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACION
La economía local promueve un crecimiento económico que garantiza las concisiones de vida, el nivel de ingreso, la estabilidad ambiental y las oportunidades de crecimiento individual y colectivo compatibles con una reducción en los niveles de pobreza y miseria en la población residente en las Islas del Rosario y un	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas. Índice de Pobreza Humana. Índice de Desarrollo Humano.	Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007
OBJETIVO		
La pobreza y la miseria han disminuido en las magnitudes que indica el Cuadro 3 para cada uno de los índices evaluados en el diagnóstico económico inicial.	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas. Índice de Pobreza Humana. Índice de Desarrollo Humano.	Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACION
La inversión gubernamental efectiva de las entidades locales y nacionales aumenta con relación la inversión observada a 2007.	Población Escolarizada Número de Cursos por grado y estudiantes por profesor. Tipo y número de ayudas académicas informáticas por Número y tipo de personas cubiertas por el sistema de servicios Tipo de atención y servicios de salud ofrecidos en las islas. Nivel de formación de la población. Número de médicos y especialistas en las islas. Disponibilidad de medicamentos. Área construida para centro de salud. Área construida para el centro educativo. Tipo y estado de las vías de acceso a las viviendas. Número y tipo de parques y áreas recreativas en las islas. Número de personas capacitadas y tipo de educación formal Número de programas de asistencia social para la población. Tipo y número de procedimientos implementados para la gestión Tipo y número de espacios y mecanismos de seguimiento y Tipo y nivel de apoyo requerido para el desarrollo de planeación Tipos de acuerdos establecidos entre las empresas públicas y Número de instalaciones y/o equipos que realizan inversión Número de empleados nativos en las empresas públicas.	Censo Surtigas 2007 Secretaría de Educación, Alcaldía de Secretaría de Educación, Alcaldía de D.A.L.S., Alcaldía de Cartagena. D.A.L.S., Alcaldía de Cartagena. Censo Surtigas 2007 D.A.L.S., Alcaldía de Cartagena. Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Secretaría de Hacienda, Secretaría de Inceder - Parques Nacionales, Secretaría de Censo Surtigas 2007
La infraestructura pública de accesibilidad a las embarcaciones se ha incrementado con relación a la infraestructura observada a 2007.	Número y estado de puertos y desembarcaderos en las islas. Número y estado de embarcaciones públicas en las islas.	Capitania de Puerto Armada Nacional, Capitania de Puerto Armada Nacional, Guarcacosta.
Existe un nuevo operador de transporte público para la comunidad residente en las islas.	Número de empresas de transporte público en las islas.	Capitania de Puerto Armada Nacional, Guarcacosta.
Existen nuevas frecuencias y horarios para el transporte público para la comunidad que reside en las islas.	Número de rutas de transporte público. Frecuencia y horarios de las rutas. Número de Pasajeros (Residentes y Turistas)	Capitania de Puerto Armada Nacional, Corporación de Turismo, Corporación de Turismo.
Las viviendas de los residentes de las islas tienen servicios públicos básicos (agua, energía, gas, recolección y eliminación de basuras), sin condiciones de hacinamiento, y muros realizadas en pisos y paredes	Tipo y material de distribución de la vivienda. Porcentaje de hogares con hacinamiento. Tipo de disposición de excretas, aguas servidas y basuras. Número y tipo de servicios públicos domiciliarios de los que	Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007 Censo Surtigas 2007
Existen áreas de explotación económica del recurso natural delimitadas y con presencia de empresarios informales y formales.	Número de empresas privadas formales. Número de empresas de nativos. Número de empresas informales. Número de convenios público y privados. Número de emprendimientos formales e informales Incidencias Ambientales	Censo Unidades Económicas Surtigas Censo Unidades Económicas Surtigas Censo Unidades Económicas Surtigas Inceder - Parques Nacionales Censo Unidades Económicas Surtigas Censo Surtigas 2007
Existe una economía de aglomeración, entre los sectores formales e informales, que realiza una explotación económica adecuada y sostenible del recurso natural.	Número de empresas privadas formales. Número de empresas de nativos. Número de empresas informales. Número de cadenas productivas en la región. Número de turistas (Extranjeros y Nacionales) Gasto promedio por turista. Ocupación Hotelera Número de empresas nuevas. Número de productos nuevos. Número de cambios entre los emprendimientos formales y los	Censo Unidades Económicas Surtigas Censo Unidades Económicas Surtigas Censo Unidades Económicas Surtigas Cámara de Comercio Corporación de Turismo Corporación de Turismo Cámara de Comercio Cámara de Comercio Inceder - Cámara de Comercio, Corporación

Fuente: Estudio Socioeconómico para las Islas del Rosario. Convenio Fundación Surtigas - Universidad de Cartagena.