

Ley 41 (1998), Ley General del Ambiente: Título IV

- Contempla el Ordenamiento Territorial como Instrumento de la Gestión Ambiental.
- ANAM debe Crear Capacidad Institucional y Operativa para Establecer el Ordenamiento Territorial Ambiental .

Experiencias:

- Internacional: Europa, E.U.A.
- Latino-Americano
- Nacional
- Regional

Sistema Alemán

- Esquema de Competencia Compartida entre Estado Central y los Gobiernos Locales.
- Interés comprometido, nacional o local Elaboración de "documentos tipo", de Guía a Colectividades Locales;
- "Abwagüng"**: Tener en cuenta equilibradamente todos los intereses públicos y privados en el marco de la Planificación.
- El Sistema de Planificación y Gestión Territorial Alemán, de todos los sistemas Europeos el que más Respeta y Protege el Derecho de Propiedad Inmobiliaria.

Otras Experiencias en Europa

- Ley De Régimen De Suelo Y Ordenación Urbana, España (1956),
- “Town & Country Planning Act” Inglaterra (1,940)
- Sistema Francés: Preocupación Por “OT” Concertado: Participación Privada a través
 - * Sociedades De Economía Mixta,
- Publicidad De Los Planes De “OT”.

E. U. A. : “Land Use Planning” “MASTER PLAN” Macro

- Regulaciones del Uso de la Tierra se Realiza a través de Zonificación “Zonning” esta Disponible Condados y Municipalidades son Autorizados a Designar Comisión con Responsabilidad de Prepara Plan Integral “Master Plan” para el Desarrollo Físico.

Autoridad para Planificar y Regular Uso de Tierra “Land Use Control Enabling Act”

- Regular el Desarrollo de Actividades en Áreas Peligrosas.
- Proteger Las Tierras de Actividades que Puedan causar un Daño Inmediato o Predecible a los Habitats de Vida Silvestre y Ponga en Peligro alguna Especie Silvestre.
- Preservar Areas de Importancia Histórica o Arqueológica.
- (Cont.)
- Regular Concerniente al Establecimiento de Vías y Tierras Administradas “Federal”.
- Regular el Establecimiento de Actividades y Desarrollos que Puedan Resultar en Cambio Significativo en Densidad de La Población.
- Regular Uso de Tierra en Base al Impacto en la Comunidad o Áreas Vecinas.
- Planificar/Regulando el Uso de la Tierra Previendo un Uso Ordenado y Protegiendo el Ambiente Consistentemente con Derechos Constitucionales “EPA”

Ministerio del Medio Ambiente Colombia

- Regulación Hídrica y Climática: Abastecimiento Agua, Energía, Alimentos Para Asentamientos Humanos, Sectores Productivos y Prevención De Riesgos y Desastres Naturales.
- Estrategia Mantener Equilibrios Ecológicos Básicos
 - * Ecoregiones/Ecosistemas:
 - Páramos, Áreas Frágiles, Humedales, Bosques Protectores, Corredores Biológicos, Microcuencas Abastecedoras: H2O Potable, Riego.

Colombia (Cont.)

- Microcuencas Receptoras De Vertimientos Líquidos Y Residuos Sólidos
- Áreas Degradadas Que Presentan Situaciones De Insostenibilidad Productiva.

Ordenamiento Territorial y Políticas Regionales, Guatemala

- Actual: Nivel Conceptual
- Estrategia De Ordenamiento Territorial, Disminuir: Conflictos De Uso De Suelos.
- Zonificación Agrupa Por Condiciones Similares De Problemas y Potencialidades.
- Clasificación: Moderadamente Crítico, Crítico, Muy Crítico y Severamente Crítico;

Ley De Ordenamiento y Desarrollo Territorial Uruguay (2,000)

- Prevé Participación "Autoridades Locales" en Planificación/Gestión Territorial.
- Fortalecimiento De Los Poderes Jurídicos De Los Gobiernos Departamentales.
- Crea: Congreso De Intendentes, a Efecto De Coordinar el Apoyo Del Gobierno.
- Participación Ciudadana Otorga: Vista Pública de las Propuestas.

Cont. Uruguay

- Instrumentos de Desarrollo y "OT"
- Plan Departamental
- Planes De Uso De Suelo
- Planes De Regularización y Equipamiento De Asentamientos.
- Planes Regionales.
- Normas Comunes A Todos Los Planes.
- Participación Ciudadana En El "OT".
- Mecanismos Fomento Actividad Departamental.
- Normas Sobre Coordinación.

Priorización de Áreas Protegidas para Corredores Biológicos ANAM

- Corredor Biológico Meso-Americano
- Región Occidental de Panamá
- Basado en Existencia: Biodiversidad, Especies en Peligro de Extinción;
- Ecosistemas Frágiles.
- Corredor de Gualaca; Corredor del Bagre.

Plan Usos de Suelo y Recursos Naturales Región Interoceánica: Plan Regional/General

-Enfoque: Conservación y Uso de Recursos Naturales a través de:
Zonificación.

Problemática: Conflictos de Uso

-Actividad Uso 1995 Capacidad de Uso Forestal/

Agroforestal <1,000 has. 104,000 has.

-Pecuario 142,000 has. 6,000 has.

-A pesar de Ley 21, 1997 No se ha Revertido + 20%

Flexibilidad: Grandes Usos de Suelo

*Áreas Para el Canal y su Expansión.

*Áreas Para Turismo y Ecoturismo.

*Áreas Silvestres Protegidas.

*Grandes Proyectos

*Conservación de Subcuencas: Erosión Pot.

Áreas Urbanas.

*Áreas de Producción Rural.

*Usos Interinos.

Zonificación:

-Considera como un Proceso de Sectorialización de Áreas Globales en un Arreglo Espacial de Unidades Identificadas por la Similitud de sus Componentes.

-Unidades luego Evaluadas en Función de su Potencial y Limitaciones, con Propósito de Determinar Sus Necesidades de Manejo y/o Conservación Naturales y Culturales y su Tolerancia a Intervenciones Antrópicas.
(Manaos, 1994)

CRITERIOS DETERMINANTES

- Recursos Bióticos:** *Riqueza* de Especies, Especies amenazadas, Superficie de Hábitat
- Uso potencial, Densidad poblacional Recursos Hidrológicos: Cantidad, Calidad
- Sedimentación, Inundaciones, Navegación

MIF
CII

Banco Interamericano de Desarrollo

English
Français
Português
Japonés

- Derechos de Uso de Recursos Naturales por los Grupos Indígenas en el Bosque Tropical Tresierra.
- Iniciativas Tendentes A Conservar y Promover Tanto Biodiversidad Como Etnodiversidad.
- Desarrollo de Herramientas Necesarias Para La Búsqueda De Soluciones Adecuadas En Estrecha Co-Operación Con Los Grupos Indígenas Y Sus Organizaciones.
- Resulta Deseable Involucrar A Las Instancias Del Gobierno, Las Organizaciones Indígenas Y Agencias Internacionales En La Zonificación Territorial, De Una Manera Coordinada.

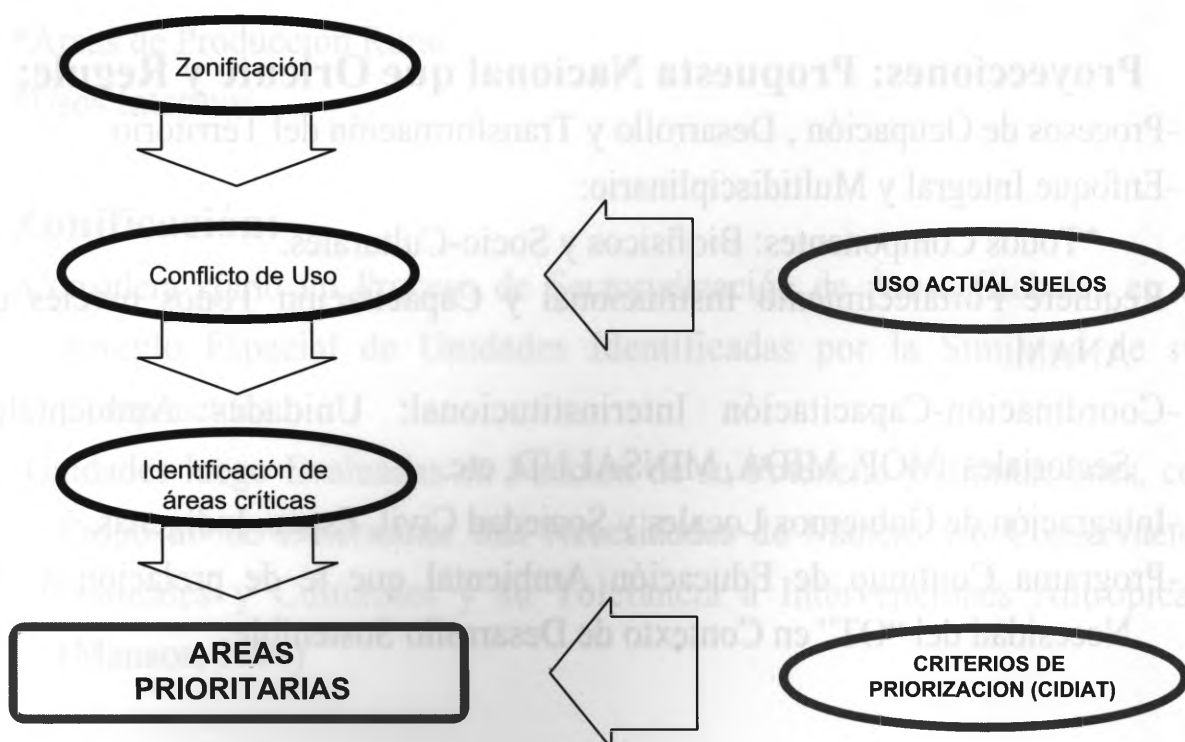
Proyecciones: Propuesta Nacional que Oriente y Regule:

- Procesos de Ocupación , Desarrollo y Transformación del Territorio.
- Enfoque Integral y Multidisciplinario:
 - *Todos Componentes: Biofisicos y Socio-Culturales.
- Requiere Fortalecimiento Institucional y Capacitación Todos niveles en ANAM.
- Coordinación-Capacitación Interinstitucional: Unidades Ambientales Sectoriales: MOP, MIDA, MINSALUD, etc.
- Integración de Gobiernos Locales y Sociedad Civil, Espec. Indígenas.
- Programa Continuo de Educación Ambiental que le de prelación a la Necesidad del “OT” en Contexto de Desarrollo Sostenible.

Utilización Metodología Científica

- Basada en índices de Priorización para Definir Categorías de Protección y Capacidad de Uso de Suelos, Ecosistemas.
- Índices Cuantitativos Ej:
 - *Riqueza de Especies.
 - *Existencia de Especies Amenazadas.
- Habitat Críticos.
- Estado del Bosque.
- Existencia de Ecosistemas Frágiles
- Inventarios, Estudios, Caracterizaciones Distribución Espacial: Requieren
- Fundamentalmente Apoyo SIG
- Requiere Conocimiento de Capacidades y
- Limitaciones.
- Capacitación y Educación.

IDENTIFICACION DE AREAS CRITICAS PRIORITARIAS



Manejo Integral de Cuenca Río Bayano:



-The Louis Berger Group:

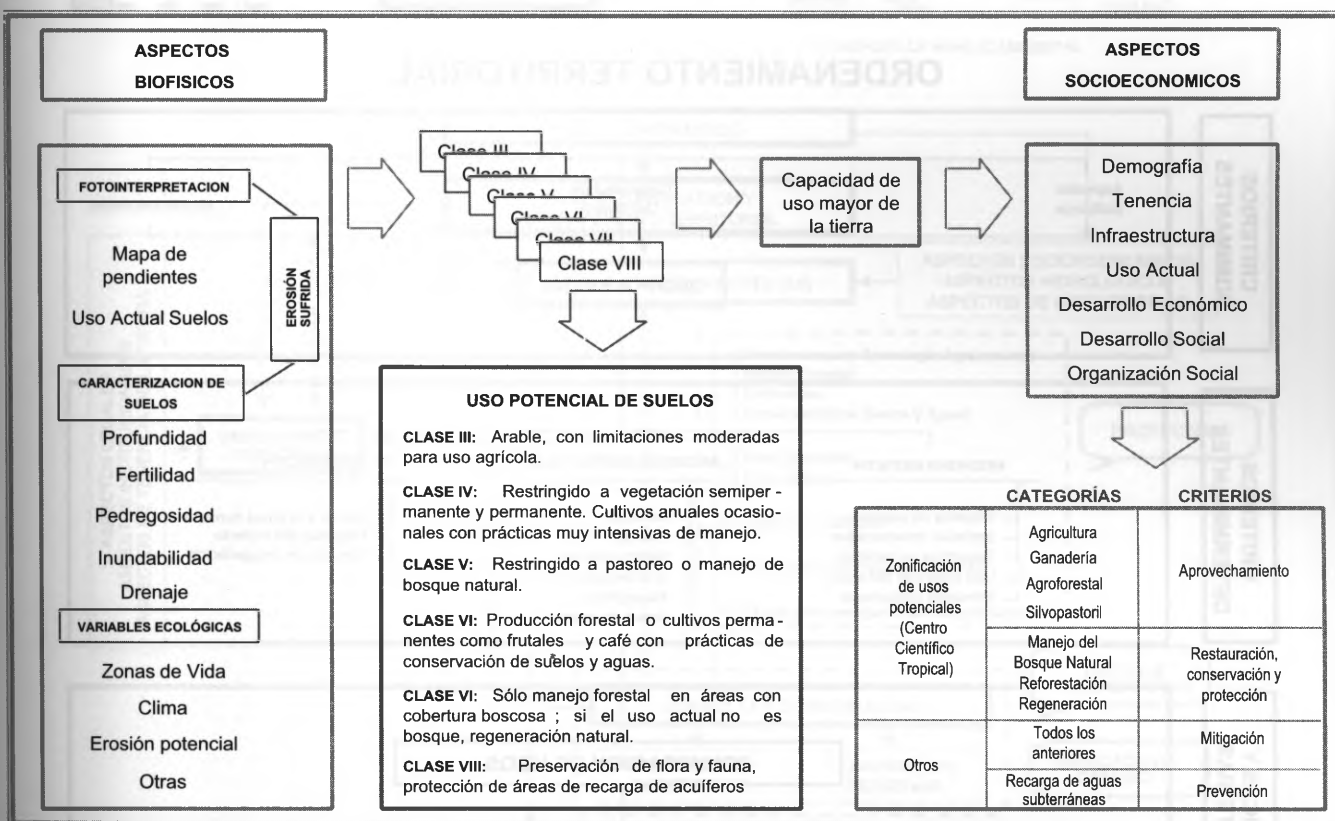
-Multidisciplinaria

-Participación Comunitaria Incl. Común. Indígenas: ORKUM, Chocó, Emberá.

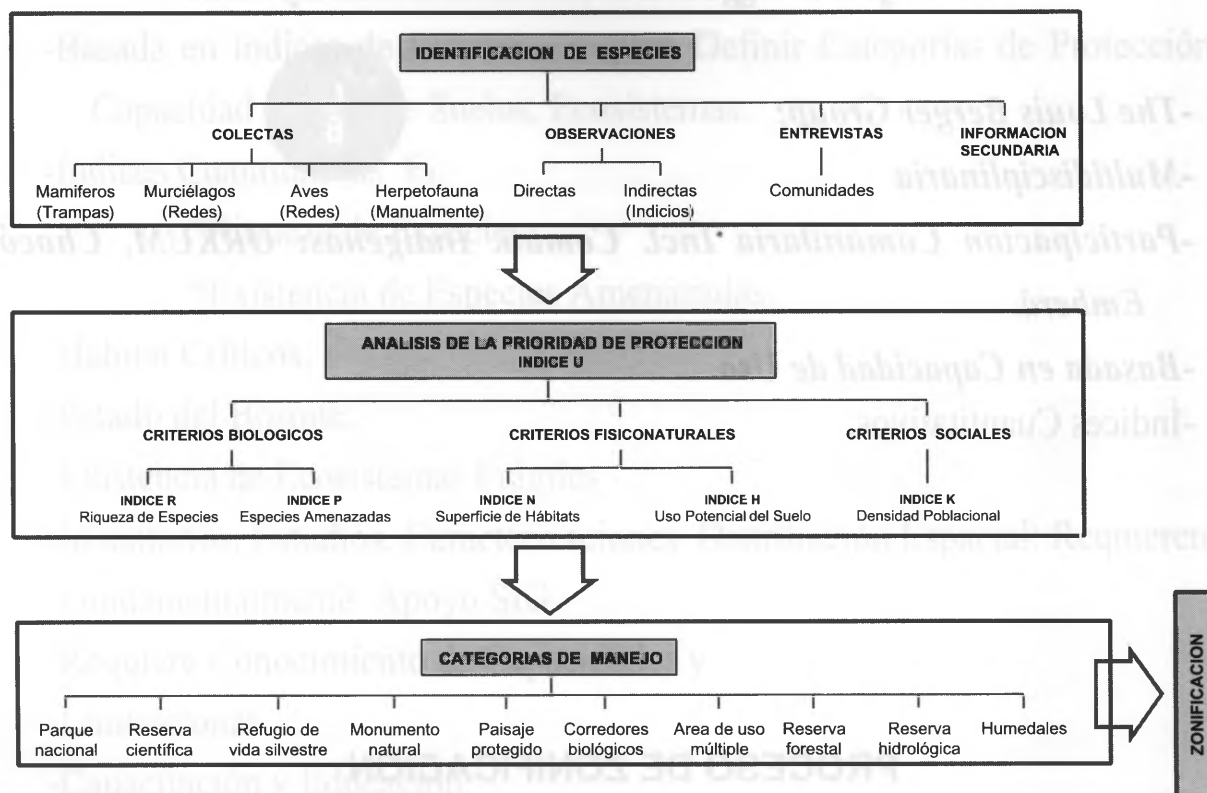
-Basada en Capacidad de Uso

-Índices Cuantitativos.

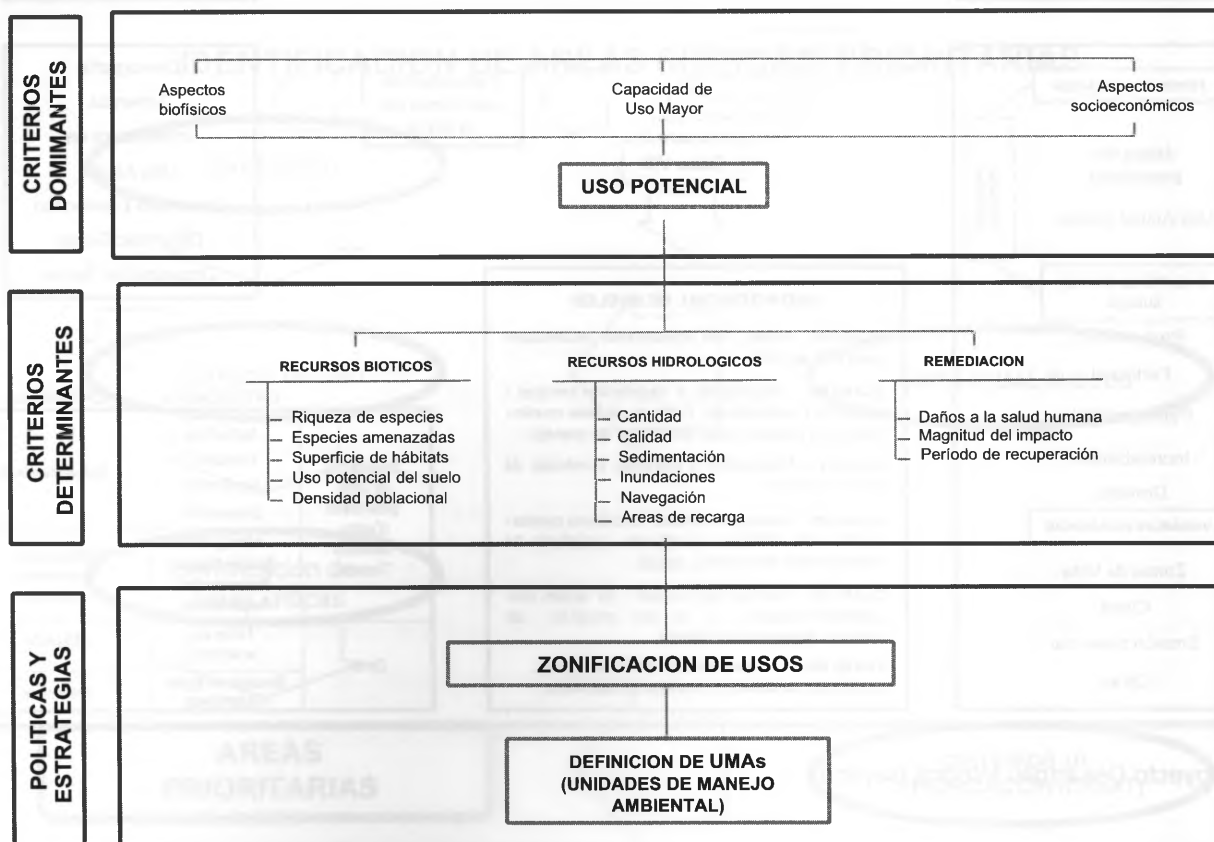
PROCESO DE ZONIFICACION

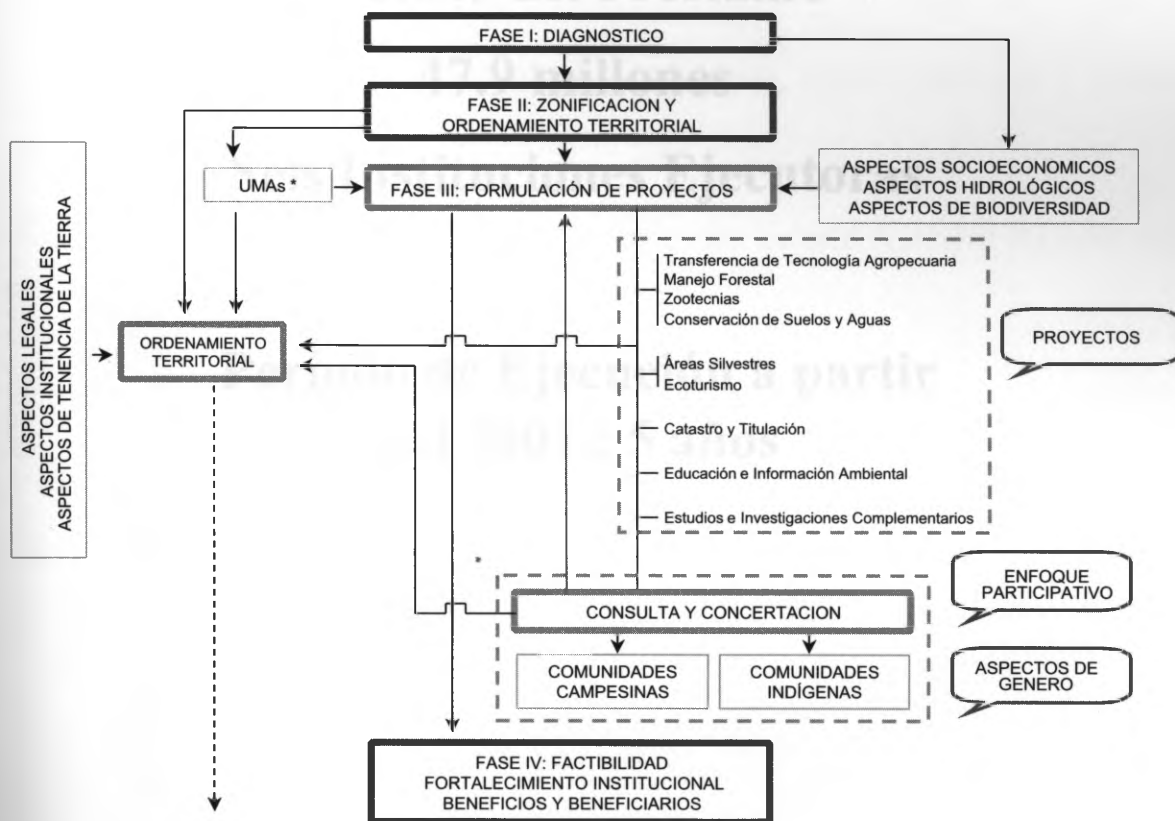
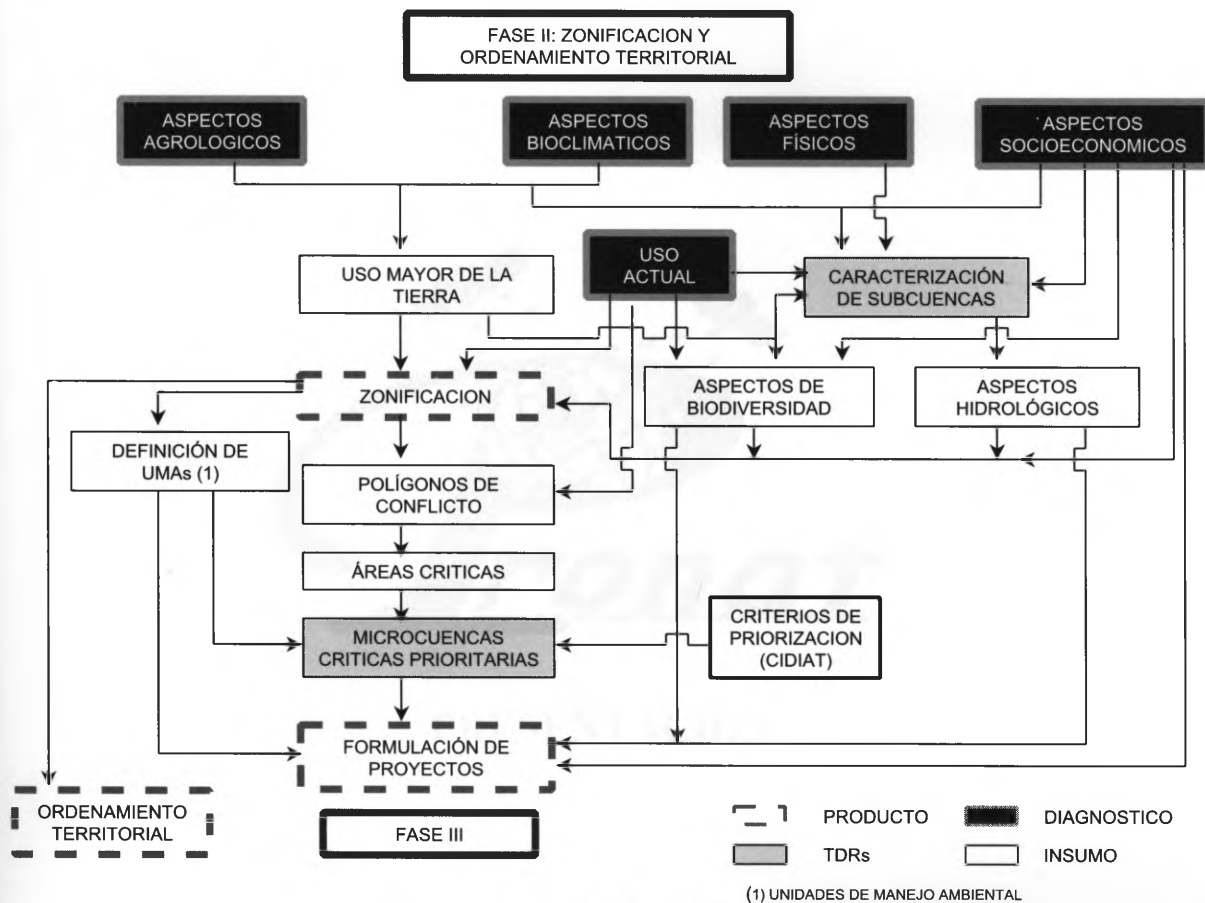


PRIORIZACION DE AREAS SILVESTRES



ORDENAMIENTO TERRITORIAL





(*) - UMAs = Unidades de Manejo Ambiental



PRESENTACIÓN

Monto del Préstamo

47.9 millones

Seis Instituciones Ejecutoras

**Período de Ejecución a partir
del 2001 : 5 años**

PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

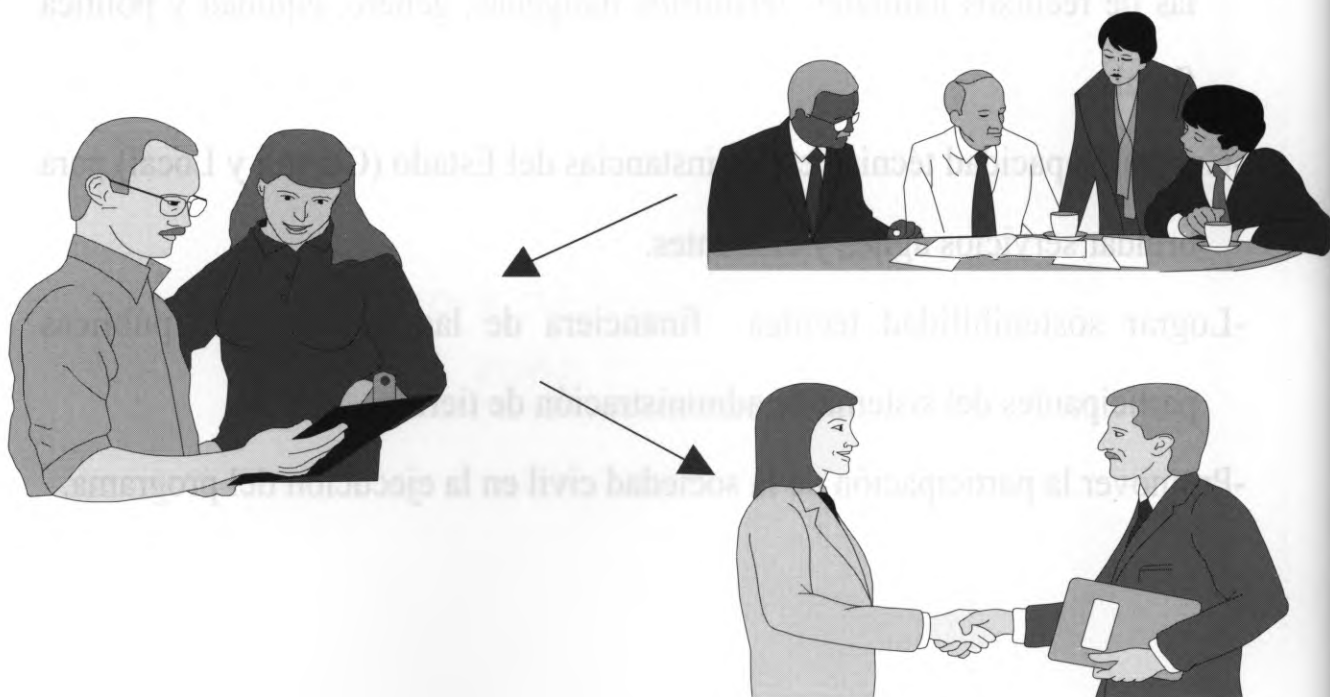
OBJETIVOS - ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Levantar el catastro legal en las tierras rurales, municipales y urbanas, integrando ésta información con la del Registro Público, para su titulación.
- Asegurar el mantenimiento y la actualización de la información registral y catastral mediante la implantación de un sistema automatizado.
- Establecer mecanismos adecuados para la solución de conflictos de tierras.
- Regularizar los Predios (102 de 285 mil Rurales y 100 de 662 mil Urbanos, incluyendo grandes ciudades).
- Armonizar* las políticas de distribución, titulación y mercado de tierras con las de recursos naturales, territorios indígenas, género, equidad y política fiscal.
- Generar capacidad técnica en las instancias del Estado (Central y Local) para brindar servicios ágiles y eficientes.
- Lograr sostenibilidad técnica financiera de las instituciones públicas participantes del sistema de administración de tierras.
- Promover la participación de la sociedad civil en la ejecución del programa.

PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

PRIMER COMPONENTE

“POLITICAS DE TIERRAS, MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL”



Sub-Componentes:

1. Políticas de Tierra, Reformas Legales e Institucionales:

- Formulación de Políticas
- Desarrollo de Propuestas para Reformas legales y regularización
- Desarrollo de Reformas Institucionales
- Desarrollo de los Recursos Humanos

2. Fortalecimiento Institucional y Cogestion:

- Establecimiento y mantenimiento del Sistema Integrado de Información Catastro-Registro SIICAR.
- Establecimiento de los Servicios descentralizados Inmerso en el SIICAR.
- Establecimiento de los mecanismos de Co-Gestión Interinstitucional y de la UCP.
- Desarrollo del Recurso Humano.
 - Recurso Humano del SIICAR
 - Recurso Humano Legal
 - Servicio de Regularización de la Tenencia
 - Consejo Consultivo de la Sociedad Civil

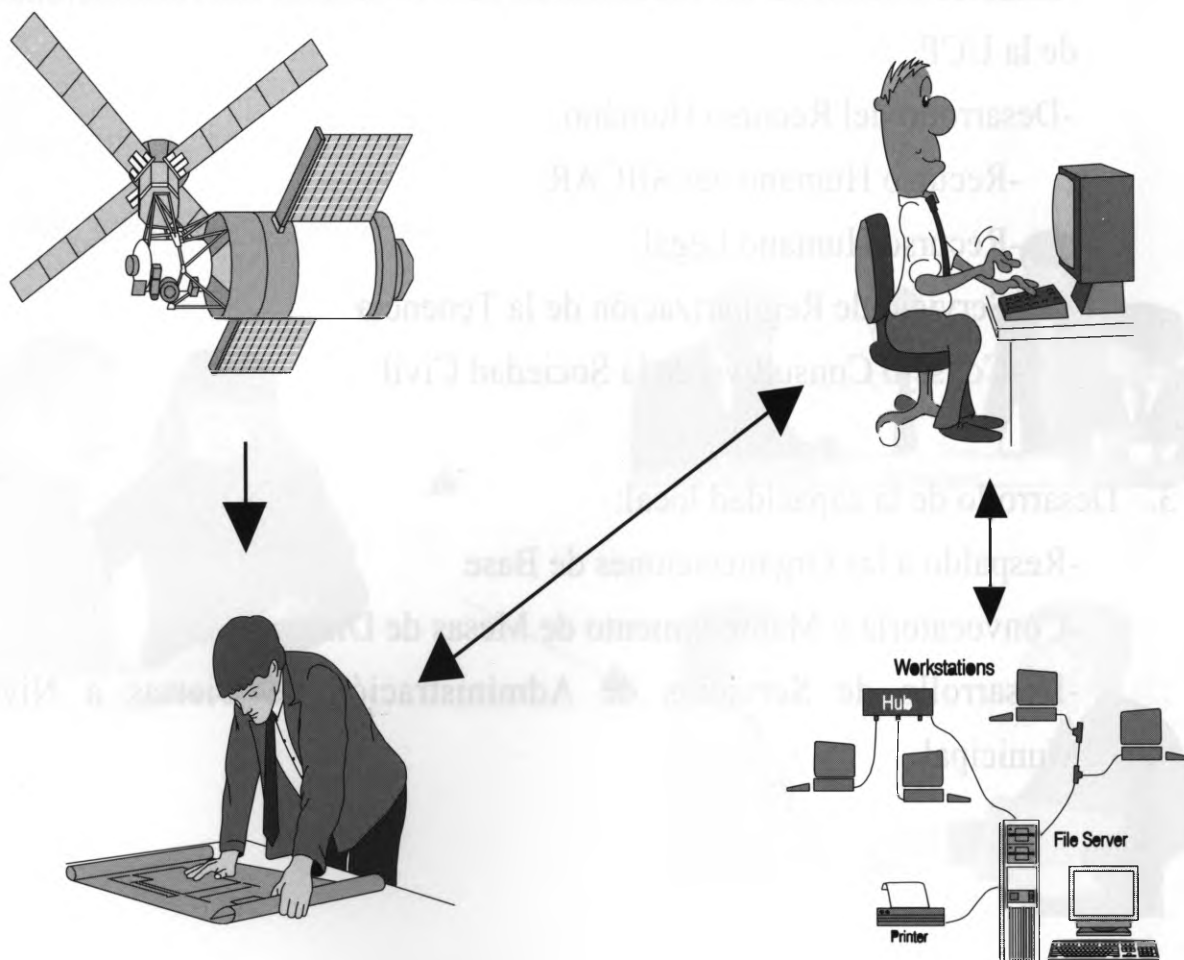
3. Desarrollo de la capacidad local:

- Respaldo a las Organizaciones de Base
- Convocatoria y Mantenimiento de Mesas de Dialogo
- Desarrollo de Servicios de Administración de Tierras a Nivel Municipal.

PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

SEGUNDO COMPONENTE

“SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS”



Sub-Componentes:

Sistema Geodésico Nacional

- Red Geodésica Básica (Orden “A”) (20)
- Red Geodésica Primaria (Orden “B”) (120)
- Red de nivelación
- 2 Estación de Control Permanente (CORS).

Mapeo

- Toma de fotografía aéreas
- Establecimiento de controles fotogramétricos para la Aerotriangulación
- Generación de Ortofotos (1:5,000)

Catastro Legal

- Declaración y Divulgación del proceso de Catastro Legal. Estudio Tenencial.
- Levantamiento Catastral de Campo
- Digitalización del Levantamiento Catastral
- Exposición pública de los resultados y aprobación oficial.

Titulación y Registro

- Establecimiento de un Sistema de manejo de Expedientes de titulación
- Establecimiento de un Sistema de Registro de Títulos
- Desarrollo de enlaces Registro-Catastro
- Establecimiento de equipos para la Resolución de alternativas de conflictos
- Asistencia legal local

PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

TERCER COMPONENTE

“CONSOLIDACIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y TERRITORIOS INDIGENAS”



OBJETIVOS:

- FORTALECER LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LA A.N.A.M. PARA ADMINISTRAR LAS AREAS PROTEGIDAS, A TRAVÉS DE
- LA DOTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA QUE DESCRIBA LA SITUACIÓN TENECIAL DENTRO DE LAS A.P.
- DEMARCACIÓN Y MONUMENTACIÓN FÍSICA DE LOS LÍMITES DE LAS A.P.
- SEÑALIZACIÓN DE LAS A.P.
- REALIZACIÓN DE EVALUACIONES ECOLÓGICAS RÁPIDAS
- ELABORACIÓN DE PLANES DE MANEJO DENTRO DE A.P. PRIORITARIAS
- APORTES PARA LA DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE ZONA DE AMORTIGUAMIENTO Y SU APLICACIÓN
- CAPACITACIÓN Y EQUIPAMIENTO
- PROCESOS PARTICIPATIVOS
- EL ACCESO AL SISTEMA DE USUARIOS DEL CATASTRO LEGAL

Sub-Componentes:

Consolidación de Areas Protegidas

Fortalecimiento de 25 áreas establecidas

7 en Chiriquí

3 en Veraguas

3 en Bocas del Toro

2 en Colón

5 en Los Santos

3 en Herrera

1 en Panamá

1 en Coclé

Fomento de Co-Manejo en 2 áreas establecidas
seleccionadas

-La Barqueta

-Volcán Barú

AREAS PROTEGIDAS DE LA REPUBLICA DE PANAMA



PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS

Componente de Catastro y Geodesia

Areas y kilómetros lineales a ser demarcados en Areas Protegidas

CATASTRO EN AREAS PROTEGIDAS Primera Fase

Período	Provincia	Area Protegida	Area (Has)	Km. Lineales a Demarcar
Primer Año	Veraguas / Los Santos	Cerro Hoya	31,201	50
	Colón	San Lorenzo		
	Chiriquí	Boca Vieja	4,799	20
	Herrera	Sarigua	3,342	29
		Las Macanas	893	13
		Cenegón del Mangle	867	12
	Los Santos	La Tronosa	18,102	35
		Reserva Forestal Tonosí	13,333	50
		Peñón de la Honda	1,384	19
		Isla Caña	7,340	25
		Peñón del Cedro	1,843	7
	Colón	Portobelo	32,000	22
Segundo Año	Chiriquí / Bocas del Toro	La Amistad	149,193	33
	Bocas del Toro	Palo Seco	162,517	60
		San San Pond Sak	18,107	30
		Bastimentos	13,690	0
Tercer Año	Chiriquí	Volcán Barú	15,449	10
		Chorogo / Palo Blanco	1,000	20
		La Barqueta	2,477	13
		Fortuna	16,795	40
		Lagunas de Volcán	1,996	27
		Finca Caraña	1,000	10
	Veraguas	La Yeguada	7,319	40
		Santa Fé	50,000	80
		Pozos de Calobre	4,599	10
		El Salto Las Palmas	2,505	10
Cuarto Año	Coclé / Veraguas	Copé (Omar Torrijos)	13,396	30
	Panamá	Gaital	2,000	20
	Colón	Galeta	83,743	8
Quinto Año	Chiriquí	Corredor Biológico Gualaca	70,000	100
TOTALES			730,890	823

PROGRAMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

TERCER COMPONENTE

“CONSOLIDACIÓN DE AREAS PROTEGIDAS Y TERRITORIOS INDIGENAS”

Sub-Componentes:

-Consolidación de Territorios Indígenas

-Comarcas Establecidas

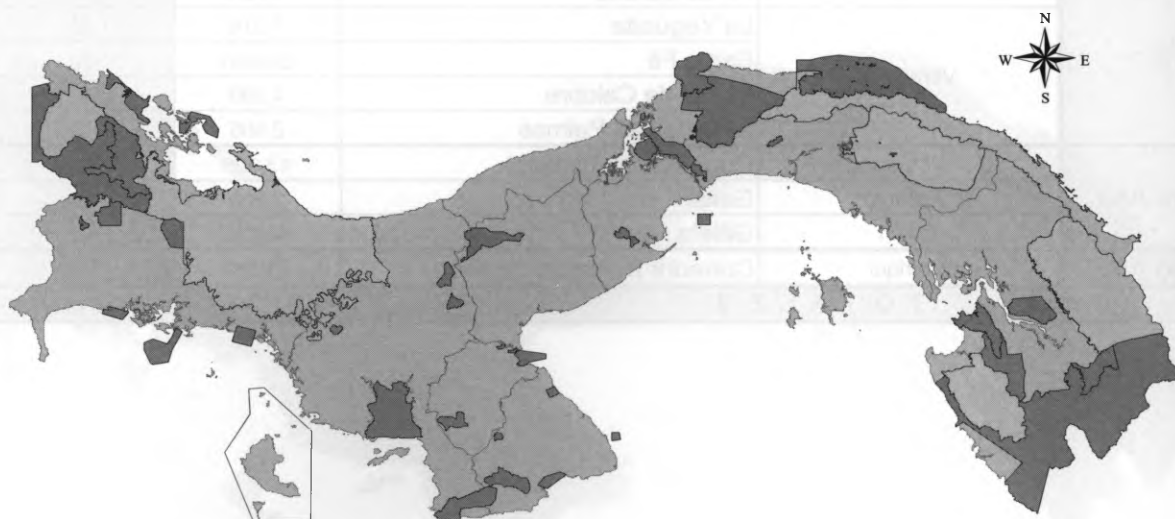
-Kuna Yala

-Ngobe Bugle

-Comarca No establecida

-Teribe Naso

MARCO DE AREAS PROTEGIDAS Y TERRITORIOS INDIGENAS



MINISTERIO DE VIVIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

LA ESTRUCTURA NODAL
EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS ÁREAS
METROPOLITANAS.

Por:

Arq. Carlos Alvarado Vargas

CONTENIDO

1 ANTECEDENTES

1.1 Área de Estudio

2 PLAN FÍSICO - Síntesis

2.1 Problemas Encontrados

2.2 Estrategias a Nivel Regional

3 LA ESTRUCTURA NODAL

3.1 El Concepto Nodal y el Acceso a Oportunidades.

3.2 Criterios para la Ubicación de Nodos.

3.3 Área Metropolitana de[Pacífico

3.3.1 Sector Pacífico Este

-Conceptos de Planificación Urbana

-Estructura y Forma Urbana

3.3.2 Sector Pacífico Oeste

-Conceptos de Planificación Urbana

-Estructura y Forma Urbana

3.4 Área Metropolitana de Atlántico

-Conceptos de Planificación Urbana

-Estructura y Forma Urbana

4 LA MACROZONIFICACIÓN.

5 DELIMITACIÓN DE LAS AREAS METROPOLITANAS.

6 SISTEMAS DE ENLACE

1. ANTECEDENTES:

El Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y el Atlántico, que en esta mañana es el tema de esta conferencia, constituye uno de los grandes retos que se ha impuesto el Ministerio de Vivienda atendiendo a las funciones que le impone la Ley Orgánica No. 9 de 25 de enero de 1973.

Iniciaremos nuestra presentación con una revisión de las características más importantes en los objetivos y los productos del llamado Plan Metropolitano. Posteriormente haremos una exhaustiva revisión de los conceptos de las estrategias propuestas tanto a nivel regional como a nivel metropolitano y luego pasaremos a explicar la aplicación a nivel local con un ejemplo de un proyecto de zonificación.

1.1 Área de Estudio. -

Se estableció un área de estudio de unas 320,000 ha. Que abarcan en el sector pacífico desde Capira hasta Chepo y en el sector Atlántico desde el límite de la antigua zona del Canal hasta Puerto Pilón y Sabanitas. Además, se adicionó un sector sensible de la Cuenca del Canal denominado Eje Transistmico que une las ciudades terminales de Panamá y Colón. El área descrita, está conformada por siete (7) Municipios y una población aproximada de 1,155,000 habitantes (casi un 50% de la población del país.) Según el Censo del 2000 la población metropolitana alcanzaba 1348407 habitantes.

2. PLAN FÍSICO

El componente de planificación física en su etapa del Diagnóstico Estratégico contempló tres aspectos: los problemas y oportunidades actuales, las tendencias de crecimiento y finalmente las políticas, objetivos o metas.

2.1 PROBLEMAS ENCONTRADOS

Entre los Problemas encontrados tenemos:

- A. Una estructura monocentrista espacial de las ciudades de Panamá y Colón.
- B. Falta de un modelo de crecimiento.
- C. Dispersión en las periferias.
- D. Falta de políticas para Asentamientos Espontáneos.

Entre las oportunidades encontradas tenemos:

- La reversión de tierras del Canal y la existencia de los Planes Regional y General y el Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico.

Tendencias de Crecimiento.

Las proyecciones y tendencias identificadas en este diagnóstico son las siguientes:

- a) Linearidad y Desarticulación.
- b) Estructura Monocentrista.

- e) Influencia del sector informal sobre el patrón del desarrollo residencial.
- d) Patrón general de bajas densidades y la extensión de la mancha urbana.
- e) Alta concentración de servicios y empleos.
- f) Aumento del tiempo de viajes, congestionamiento vial, etc.
- g) Provisión ineficiente de infraestructura y servicios.
- h) Deterioro de la calidad de vida.
- i) Agravamiento de las carencias institucionales y administrativas para el control y ordenamiento del Desarrollo Urbano.

2.2 ESTRATEGIAS A NIVEL REGIONAL:

A partir de un análisis de los tres factores más importantes que influyen sobre el proceso de desarrollo dentro del área de estudio, los cuales son:

- * La máxima facilitación de las fuerzas del Mercado.
- * Máximo aprovechamiento de las áreas servidas por los servicios básicos de infraestructura y la;
- * Máxima consideración respecto al valor de los Recursos ambientales.

De estos tres escenarios se elige el tercero cuya meta estratégica es la Contención a Nivel Regional para maximizar la utilización de los servicios básicos de infraestructura existente, restringir la expresión tendencias anárquica, proteger la Cuenca del Canal y conservar los valiosos recursos naturales de ésta y de la región.

3. LA ESTRUCTURA NODAL.

Las estrategias de pacificación, las cuales han conducido a las propuestas de escenarios de desarrollo metropolitano, surgen del análisis de factores y tendencias existentes, de las metas y objetivos del MIVI y de las consecuencias futuras de las políticas económicas nacionales.

La comprensión de estas condiciones ha conducido a la elaboración de escenarios de desarrollo que pretenden utilizar los aspectos positivos de la tendencia tradicional de desarrollo, limitar aspectos negativos, concentrar el desarrollo futuro en tierras que ya cuentan con infraestructura pública y restringir el crecimiento urbano que pudiese afectar negativamente el mayor recurso de Panamá (el Canal de Panamá y su zona de amortiguación).

Para contrarrestar el continuar fortaleciendo el actual centro de la ciudad, se ha preparado un plan de desarrollo urbano que busca influir la ubicación de las nuevas oportunidades de empleo previstas como consecuencia de importantes mejoras en la economía. El plan distribuye el empleo a través de las áreas metropolitanas, con los propósitos de cumplir la meta de limitar una mayor concentración de actividades en la zona central y de reagrupar el empleo en nodos de actividad que se espera contrarresten la atracción de la zona central. La ubicación de los nodos de actividad a una distancia conveniente de las zonas residenciales presentes y futuras, tiene la intención de dar una mayor accesibilidad a las oportunidades en el mercado urbano de empleos.

Los nodos propuestos son, esencialmente, sitios nuevos para las actividades de generación de empleo y servicios que pueden ser potencialmente atraídos a sitios específicos. Está claro que, aunque las áreas más pequeñas bien podrían cumplir funciones de empleo, todos los nodos atraerán comercio y servicios, los cuales generarán la necesidad de actividades de ventas al por menor, de entretenimiento y recreación. En algunos nodos se pueden ubicar usos institucionales descentralizados y estos generarán la necesidad de actividades auxiliares. Dado que los nodos no han sido concebidos como islas de actividad y que no se pretende lograr una autosuficiencia total, las funciones intraurbanas de transporte y comunicaciones necesitan espacio.

Los nodos se conciben como diferentes y diversos, dependiendo de la ubicación y de las actividades. No se conciben como estructuras diseñadas ni como "ciudades dentro de la ciudad". Para lograr el éxito de estos nodos, resulta esencial desarrollar sistemas de control y de regulación respecto a la intensidad, densidad y tipo de uso que reflejen su diversidad potencial, los cuales deben tener la posibilidad de ser modificados con base en m monitoreo y en evaluaciones regulares. También será necesario planificar la flexibilidad y la diversidad en términos de caminos e infraestructura, para anticiparse al crecimiento y a los cambios a través del tiempo.

Finalmente, dado el carácter y alcance estratégico del plan, el tamaño exacto, la naturaleza y la ubicación de cada nodo queda sujeta a modificaciones y refinamiento. La consideración de un concepto general de ciudad multinodal y la naturaleza aparente de los nodos, especialmente la inserción de actividades de empleo en el tejido urbano existente, es lo fundamental en el desarrollo de estrategias urbanas más dinámicas y refinadas en apoyo a un Plan Metropolitano.

TABLA 14-1

**Distribución de los Empleos de los Nodos de todos los Sectores,
Por Nivel de Educación (PIB 8% Áreas Revertidas y 4% Resto)**

Nodos	Año 2000	Año 2005	Año 2020
Ancón Este	17557	56932	113268
Tocumén	3945	21281	76094
Belisario Porras	12349	13959	33855
José Domingo Espinar	5505	6549	30387
Centro	73953	83571	254889
Ancón Oeste	17557	56932	113268
Arraiján "A"	2886	3174	12814
Arraiján "B"	2886	3174	12814
La Chorrera "A"	6018	8217	42906
La Chorrera "B"	6018	8217	42906
Colón	28941	55649	105879
David	4053	15232	20973
Espinar	2151	7010	20061
Nuevo Colón	3652	4791	15218
Totales	187471	344688	895332

Fuente: Plan Metropolitano

3.1 El Concepto Nodal y el Acceso a Oportunidades Urbanas

Para contrarrestar la tendencia a seguir fortaleciendo el actual centro de la ciudad, se ha preparado un plan de desarrollo urbano que busca influir la ubicación de las nuevas oportunidades de empleo previstas como consecuencia de importantes mejoras en la economía. El plan distribuye el empleo a través de las áreas metropolitanas, con los propósitos de cumplir la meta de limitar una mayor concentración de actividades en la zona central y de reagrupar el empleo en nodos de actividad que se espera contrarresten la atracción de la zona central. La ubicación de los nodos de actividad a rara distancia conveniente de las zonas residenciales presentes y futuras, tiene la intención de dar una mayor accesibilidad a las oportunidades en el mercado urbano de empleos.

Los nodos han sido ubicados (con excepción de los que están en áreas revertidas sin desarrollar) como puntos focales en zonas de concentración residencial presentes o futuras. Esto tiende a crear esferas de atracción alrededor de los nodos, las cuales podrán motivar viajes mas cortos hacia los nodos, en lugar de viajes más largos hacia el centro tradicional de la ciudad. Muchos de estos nuevos nodos están planificados en sitios que ya están atrayendo usos de generación de empleos no residenciales.

Aunque cada nodo podría ser diferente en términos de empleo especializado y de la población a la que acoge, deben ser similares en cuanto a la necesidad de proporcionar bienes y servicios no especializados para el consumo de su área local (la zona circundante).

El plan no pretende determinar la ubicación ni de residencia ni de lugar de trabajo para los diferentes grupos sociales. Intenta más bien mejorar la accesibilidad bajo la premisa de que, a medida que pase el tiempo, las personas preferirán vivir más cerca de su lugar de trabajo. Esta reubicación gradual de la población por elección propia, depende de una importante mejora en la economía, la cual generará los ingresos familiares necesarios para que la gran mayoría de las familias entren al mercado formal de viviendas. Ya que se trata de un proceso gradual (y no uno en el que todas las familias tendrán la opción de elegir en términos de la ubicación de la residencia), esta estrategia se basa en una pronta dotación de sistemas de movilización metropolitanos y locales para los vehículos privados y de transporte público económico. Estos tienen el propósito de permitir a más personas gastar menos tiempo y recursos familiares en el transporte (una parte significativa del presupuesto familiar, especialmente para los grupos de menores ingresos económicos).

El concepto del acceso a las oportunidades a un menor costo, significa pasar más tiempo con la familia y contar con más recursos para actividades diferentes al transporte. Esto motivará una mejora en la calidad de vida para un mayor número de ciudadanos. Para asegurar que los programas de mejoras no sean discriminatorios en términos de grupos económicos, el plan cuenta, como concepto esencial, con la distribución de los servicios y facilidades comunitarios, basada en una mejora de los estándares para cada una de las partes de las áreas metropolitanas.

3.2 Criterios utilizados para la ubicación de centros de actividad o nodos

Distancia

- Fuera del posible radio de expansión de la Zona Central
- Suficiente distancia entre los centros de actividad para posibilitar la creación de su propia área de atracción (zona circundante)
- Suficiente distancia para competir con la zona central en términos de servicios no especializados

Accesibilidad

- Relaciones de nodos potenciales con los sistemas metropolitanos de movilización (actuales y futuros)
- Relaciones con nexos de transporte locales.
- Relaciones con áreas residenciales presentes y futuras

Patrones de Asentamiento'

- Tendencias de Crecimiento - población y empleo
- Proyecciones futuras de crecimiento y cambios
- Disponibilidad de tierras apropiadas sin desarrollar
- Existencia de infraestructura o potencial futuro para desarrollar infraestructura de apoyo
- Potencial para expandir el centro de actividad (20 años).

Plan General

- Nodos (áreas urbanas de uso mixto) identificados en términos del uso de suelos, densidad e intensidad de uso.
- Otros
- Relacione con nodos incipientes (actuales)
- Habilidad de ofrecer oportunidades de empleo
- Acceso a diversos grupos económicos

Otros

- Relaciones con nodos incipientes (actuales)
- Habilidad de ofrecer oportunidades de empleo
- Acceso a diversos grupos económicos

3.3 ÁREA METROPOLITANA DEL PACÍFICO

El Área Metropolitana del Pacífico está dividida en dos sectores complementarios

- a) Sector Pacífico Este, que comprende los municipios de Panamá, San Miguelito, Chepo y el área denominada Ancón Este, en la margen oriental del Canal en el conegimiento de Ancón;
- b) Sector Pacífico Oeste, comprendido por los municipios de La Chorrera, Capira y Ancón Oeste.

3.3.1 Sector Pacífico Este

- Conceptos de Planificación Urbana

La propuesta de desarrollo urbano del Sector Pacífico Este se deriva y fundamenta en las metas estratégicas y políticas de desarrollo establecidas para el Plan Metropolitano a partir del análisis de las tendencias de crecimiento elaborado en la etapa inicial del estudio. Los problemas y las necesidades del desarrollo urbano identificados en el documento del Diagnóstico Estratégico se originan principalmente como consecuencia del patrón de crecimiento lineal y desarticulado de la ciudad de Panamá y de la marcada concentración de los servicios y empleos en los sectores céntricos del casco urbano actual,

El Plan Metropolitano introduce un concepto de planificación urbana basado en una política de descentralización. Esto se logra mediante la concentración espacial de los empleos y servicios proyectados en un sistema multinodal complementado por áreas residenciales existentes y futuras, a partir de la integración efectiva de las áreas revertidas y por revertir del Área del Canal en la trama urbana de las áreas metropolitanas.

En la integración de las áreas revertidas y por revertir, el plan de desarrollo del Sector Pacífico Este se ciñe a las políticas y a los usos de suelo establecidos en el Plan General y en el PIM Regional. Los criterios de planificación urbana propuestos son:

- La Cuenca del Canal de Panamá debe ser protegida, con el fin de garantizar la operabilidad del Canal y la provisión de agua potable a numerosas comunidades, razón por la cual, el desarrollo urbano dentro de la Cuenca será restringido a tasas mínimas de crecimiento poblacional y económico; adicionalmente, se deberán adoptar medidas y normas para mitigar los impactos causados por los asentamientos poblacionales existentes y aquellos originados por el crecimiento adicional, de acuerdo con las normas y lineamientos establecidos.

- El Plan parte de la premisa de que, con el fin de lograr la descentralización urbana ordenada de los empleos y servicios proyectados, y para contener el crecimiento lineal, el futuro crecimiento espacial de las áreas metropolitanas debe ser contenido y controlado dentro de límites de expansión urbana establecidos. La delimitación física de la expansión urbana inducirá a la compactación de la mancha urbana, lo que Facilitará la provisión más eficiente de los servicios de infraestructura requeridos.

- Dentro de los límites de expansión urbana establecidos se propone un sistema multinodal de centros de empleos y servicios, caracterizados como primarios y secundarios, de acuerdo con la magnitud de los empleos y servicios proyectados para cada uno de ellos.

- Estos centros de empleos y servicios se localizan estratégicamente cercanos a las áreas residenciales existentes y futuras, permitiendo una planificación vial más eficiente, que se traducirá en tiempos de viaje vehicular más cortos. **Como regla general, se**

establecen 5 kilómetros como la distancia máxima ideal que debería existir entre los centros de empleo y servicios, y las áreas residenciales.

-Las nuevas o futuras áreas de uso residencial se localizan en tierras que fueron identificadas como servidas con alguna infraestructura básica en el Diagnóstico Estratégico en la medida de lo posible. Estas nuevas áreas residenciales propuestas se ubican principalmente dentro del espacio geográfico tomado por los trazados del Corredor Norte y del Corredor Sur en el corregimiento de José Domingo Espinar, conformando así la compactación de la mancha urbana futura,

-Los centros de empleos y servicios y las áreas residenciales se comunican espacialmente y se integran entre sí, mediante la planificación y ejecución de nuevas vías de transporte vehicular y expresión y/o mejoramiento de vías existentes, configurando un sistema vial reticulado y multifuncional. La pacificación y diseño de la red vial adicional deberá incluir carriles de circulación para peatones y bicicletas y suficiente áreas verdes que permitan la conformación de corredores verdes paralelos;

El sistema multinodal planificado se enlaza también con un sistema de espacios abiertos y de recreación consistente en la dotación de parques distritales, plazas comunales, áreas verdes urbanas y áreas de protección de recursos naturales sensibles. El sistema de espacios abiertos y de recreación tiene la función de atender las necesidades de esparcimiento y recreación de la población, y además la de cumplir con una importante función de control y protección de los valiosos recursos ambientales existentes en el área.

-Estructura y Forma Urbana

El sistema multinodal del sector está conformado por cinco nodos: Ancón Este, Centro, Belisario Perras, José Domingo Espinar y Tocumen (Ver Figura). Los nodos en José Domingo Espinar y Ancón Este son nuevos centros de empleos propuestos que requerirán de un estudio de planificación física y diseño urbano, detallado para realizarse en una etapa posterior a este Plan. El nodo del Centro, conformado por los corregimientos de Bella Vista, Santa Ana, El Chorrillo, San Felipe y Calidonia, es un centro de empleos y servicios existente y en cierta manera consolidado, mientras que en las áreas de los nodos de Tocumen y Belisario Perras existen dispersas, pequeñas concentraciones incipientes de empleos y servicios.

Considerando la meta de descentralización de los servicios y empleos propuesta al año 2020, la distribución espacial del sistema multinodal en el Sector Pacífico Este se fundamenta en la consolidación de nodos jerárquicos, de acuerdo con la cantidad de empleos totales proyectados para cada uno. De este modo, el nodo del Centro, con un total de 254,889 empleos, continuará siendo el de mayor importancia, complementado por la conformación del nodo de Ancón Este. El nodo de Tocumen en el extremo este ejercerá una función de contramagneto a los nodos de Ancón Este y del Centro, a pesar de que en términos absolutos el número de empleos está

proyectado en 76,094 plazas. El sistema multinodal se complementa con dos nodos menores, correspondiente al de Belisario Porras y José Domingo Espinar.

Los nodos principales de Ancón Este y del Centro concentrarán un total de 368,167 empleos en comercio, industria y servicios, lo cual representa más del 30% del total de empleos proyectados para las áreas metropolitanas al año 2020. La población proyectada para los corregimientos que conforman estos dos nodos ascenderá a 548,558 habitantes, correspondiente aproximadamente al 23% del total de las áreas metropolitanas al mismo año. Considerando estas cifras y la integración física que será facilitada por una red vial expandida, es fácil visualizar que estos dos nodos, al conformar una gran metrópolis, constituirán el eje urbano más importante del país.

Los nodos secundarios propuestos en Tocumen, José Domingo Espinar y Belisario Porras concentrarán un total de 140,336 empleos y una población proyectada de 453,606 en los corregimientos correspondientes. Estos centros de empleos y servicios restarán la atracción que sin duda continuarán generando los nodos principales del Centro y Ancón Este. Sin embargo, a diferencia del Centro, donde se espera una densificación vertical de las áreas residenciales, la población que tendrá acceso a los empleos generados en los nodos secundarios podrá asentarse en áreas residenciales propuestas para baja densidad de tipo unifamiliar, ofreciendo así una calidad de vida diferente a la experimentada en las viviendas multifamiliares del Centro.

A pesar de que los nodos secundarios siempre tendrán un grado de dependencia con los nodos principales por las características de las actividades económicas y el uso del sistema multinodal de transporte previsto, estos nodos tenderán a incrementar su autosuficiencia en la medida en que los servicios para atender a la población se descentralicen y la generación de empleos se consolide.

En ese sentido, **un aspecto clave para el éxito de los nodos del Sector Pacífico Este es la creación de centros cívicos en sitios estratégicos, en donde se deberán instalar oficinas e instalaciones gubernamentales que proporcionen servicios a la población, al igual que las empresas de servicio público. Las alcaldías municipales deberán ubicarse en los centros cívicos para facilitar la tramitación de permisos de construcción e inspección de obras, al igual que unidades del MIVI que den seguimiento y monitoreo del Plan.** El centro cívico, además de integrar la atención al público en un mismo predio, deberá concebirse para que suministre un espacio abierto donde se puedan realizar actos cívicos y recreativos. El lugar proporcionará a todo el nodo de rara identidad cívica que, a su vez servirá de catalizador para la consolidación del nodo correspondiente.

Igualmente importante para el proceso de descentralización es la ubicación de centros educativos y de salud en las áreas residenciales que estén dentro del radio de influencia de los nodos. Con preferencia, estos establecimientos deberían localizarse a nivel de vecindarios o barrios, con estándares adecuados, y además de los mencionados se deberán incluir otros servicios y equipamiento comunitarios, tales como los de seguridad, recreación y deportes, centros culturales y religiosos, entre otros.

3.3.2 Sector Pacífico Oeste

-Conceptos de planificación urbana.

En relación con los principios generales de desarrollo para este escenario se tiene lo siguiente:

-Al igual que en el Sector Pacífico Este, **en este sector también se busca esencialmente una concentración de actividades económicas generadores de empleo, que sea lo suficientemente atractiva como para reducir substancialmente la necesidad de viajar cotidianamente hacia el centro urbano tradicional del área metropolitana (ciudad de Panamá).** Con esto se persigue transformar el concepto de *ciudades dormitorio* con el que usualmente se ha asociado el desarrollo del sector oeste (La Chorrera y Arraiján). Sin embargo, a pesar de que las magnitudes de las cifras de empleo y de población son mayores (129%, en empleo y 117%, en población), acá se produce un mayor número de nodos. Es decir, se plantea la opción de dividir los centros en dos subcentros urbanos, tanto en La Chorrera como en Arraiján.

-Se plantea el traslado del centro urbano principal desde La Chorrera hacia Howard, con la finalidad de aprovechar el enorme potencial de desarrollo existente en esta parte del área revertida, lo cual debe facilitar la solución del principal problema del área oeste, consistente en la creación de fuentes de empleo que fortalezcan la base económica y productiva de la subregión, sin tener que depender funcionalmente de lo que suceda al otro lado del Canal. En este escenario, el centro de empleos de Ancón Oeste representa el 50% de lo que el Plan Metropolitano propone para las áreas revertidas en su conjunto, por lo que su magnitud en relación con los centros de empleo de Arraiján y La Chorrera es mucho mayor en términos proporcionales.

-La distribución territorial de las zonas de empleo y de residencia se ha planteado igualmente en este escenario con la finalidad de aprovechar aquellas zonas más accesibles a las actuales redes de infraestructura, desalentando la expansión dispersa que ha caracterizado el crecimiento urbanismo del sector. En este sentido se hace evidente la proximidad de los nuevos desarrollos residenciales a los ejes viales principales (carretera Panamericana y Autopista), y la falta de propuestas de desarrollo en el litoral de Arraiján y La Chorrera.

-El propósito de la creación de nuevos nodos urbanos en áreas disponibles para ello, en contraposición a una política de incentivar la intensidad de actividades en los incipientes nodos existentes, principalmente en La Chorrera, refleja una intención de evitar la repetición de los típicos problemas urbanísticos que hoy presenta el centro de la ciudad de Panamá.

-Con la fragmentación de los nodos de empleo propuestos se establece una mejor relación funcional entre La Chorrera y el área más hacia el oeste del distrito, así como de Vista Alegre hacia el litoral, creándose un potencial de expansión futura mediante la carretera al puerto de Vacamonte. En el primer caso, la expectativa residiría en las

posibilidades que tenga el planeado desarrollo turístico de las playas localizadas entre Farallón y San Carlos, que requerirían de un centro de servicios de suficiente magnitud, el que podría ubicarse en la entrada suroeste de La Chorrera (en Guadalupe).

-Un aspecto clave que se considera en este escenario de desarrollo urbano es la necesidad de establecer nuevos puntos de acceso e intercomunicación controlada entre la autopista y la carretera Panamericana, para eliminar la tradicional segregación que la presencia de la vía rápida le ha impuesto al proceso de crecimiento urbano racional en la subregión

Estructura y Forma Urbanas

En este escenario se contempla rara estructura urbana fundamentada en la creación de cinco nuevos nodos (ver Figura): **Howard, en Ancón Oeste; Cáceres y Vacamonte, en Arraiján; y Mastranto y Guadalupe, en La Chorrera, los cuales se sumarían a los nodos urbanos existentes.**

Al año meta del Plan (2020) la subregión al oeste del Canal de Panamá tendría una estructura multinodal jerarquizado, con un *centro urbano* localizado en las tierras de la actual base de Howard. Este *centro urbano* aparecería como el nodo principal de la subregión, aunque tendría una magnitud de segundo orden en el contexto de toda el Área Metropolitana de Panamá si se le compara con los otros nodos localizados al este del Canal (Tocumén, por ejemplo). Los dos nodos de La Chorrera (Mastranto y Guadalupe) serían considerados como de tercer orden y tendrían magnitudes dos veces mayores a las que tendrían los dos nuevos nodos de Arraiján, los que juntos con los actuales nodos existentes al año 1995 (Feuillet, Guadalupe y Plaza Italia, en La Chorrera; y Arraiján cabecera y Vista Alegre, en Arraiján) pasarían a ser nodos de cuarto orden.

El otro componente de la estructura urbana, la *mancha residencial dispersa*, representaría en este escenario la unión de las zonas residenciales de Arraiján y La Chorrera, a lo largo de la carretera Panamericana, hacia ambos lados del río Caimito, con lo cual se reafirmaría la tendencia detectada. La mancha residencial dispersa de Arraiján se extendería hacia el oeste, y la de La Chorrera hacia el este, produciéndose una conurbación subregional. Esta conurbación se interrumpiría al este de Arraiján cabecera, protegiéndose así las áreas destinadas para verde urbano o áreas protegidas contempladas en el Plan General.

Centros generadores de empleo

Los empleos que se generarán al año 2020 básicamente se concentrarían en los cinco nuevos nodos ya mencionados. Se asume que entre el 10% y el 15% del total de nuevos empleos se localizarán dentro de las zonas existentes con usos del suelo ya establecidos, de tipo comercial-servicios-institucional-industrial. El 85% requerirá de tierras adicionales que demandarán de nuevas redes de infraestructura.

En la Tabla 14.1-3 puede observarse que se plantea una jerarquía de centros de empleo: si se toma el nodo Howard (Ancón) como referencia (100% de magnitud), entonces Mastranto y Guadalupe (en La Chorrera) tendrían una proporción del 38% cada uno y Cáceres y Vacamonte (en Arraiján), el 11% cada uno. Desde un punto de vista funcional y urbanístico, Howard se convertirá en el nuevo centro urbano del sector oeste del área metropolitana de Panamá.

TABLA 14.1-3
Distribución de Empleo
por Nodo al Año 2020, Área Metropolitana de
Panamá, Sector Oeste

Nodo/Centro	Come/Serv	Industria	Totales
Ancón Oeste	82,901	30,367	113,268
Arraiján "A"	9,572	3,242	12,814
Arraiján "B"	9,572	3,242	12,814
La Chorrera "A"	36,154	6,752	42,906
La Chorrera "B"	36,154	6,752	42,906
TOTALES	174,353	50,355	224,708

Fuente: Elaborado por el Consorcio.

El nodo Howard se concibe en este escenario desde un enfoque local, tal como se ha planteado en el Plan General de Usos del Suelo. El centro urbano, constituido por usos del suelo mixtos (comercio-servicios-instituciones) utilizará las instalaciones y edificaciones ya existentes en la base de Howard. También se propone extenderlo hasta el litoral, en la zona alargada comprendida entre la carretera Puente de Las Américas-Veracruz y la costa, en el tramo entre Farfán y Playa Kobbe.

Sin embargo, al analizarse los usos del suelo del Plan General en el contexto del Plan Metropolitano, se percibe que estos no alcanzarán a desarrollarse en su totalidad al año 2020. El Plan Metropolitano contempla utilizar poco menos de 1,400 hectáreas de un total de cerca de 1,600 que se destinan para fines de generación de empleo. Esto significa que quedarán ciertas áreas establecidas para uso comercial, industrial e institucional para desarrollo diferido.

El nodo **Mastranto** se ubicará en las tierras actualmente no urbanizadas comprendidas entre la autopista y la carretera Panamericana, desde el río Caimito hasta la entrada de la ciudad. El grado de éxito que pueda tener el desarrollo de este nodo estará estrechamente ligado con la posibilidad de establecer un nuevo acceso desde la autopista, lo que permitiría un flujo hacia la zona central-norte de la ciudad, atravesando Loma Mastranto.

El nodo **Guadalupe** se ubicará en el extremo oeste de la ciudad de La Chorrera, posterior al entronque de la autopista con la carretera Panamericana, en terrenos actualmente en proceso incipiente de desarrollo, con usos del suelo comerciales e industriales. En este punto, el nodo servirá como foco de servicios urbanos a la población que se traslada hacia las zonas turísticas del litoral playero de Chame y San Carlos.

El nodo **Cáceres**, en la subzona Arraiján, estará ubicado en un sector comprendido entre la autopista y la carretera Panamericana, en las inmediaciones de la entrada hacia la urbanización Nuevo Chorrillo, en tierras mayoritariamente desocupadas. Estas tierras, a pesar de tener relieve ondulado, ya presentan una intención en ese sentido urbanizador.

Por último, el nodo **Vacamonte** se ubicará en la zona de acceso a las urbanizaciones construidas en los últimos años tanto por la empresa privada como por el sector público (Ciudad Vacamonte, La Arboleda, Los Tecaes, La Constancia, etc.). Aunque quedaría algo apartado de la ruta de paso hacia La Chorrera, este centro de empleos tendría una gran influencia en los corregimientos de Vista Alegre y Juan D. Arosemena, los que están experimentando el mayor índice de crecimiento en la subzona.

3.4 ÁREA METROPOLITANA DEL ATLÁNTICO

El área de estudio del Plan Metropolitano para el sector Atlántico comprende la ciudad de Colón (la Isla de Manzanillo) y lo que se ha denominado su "área suburbana" (los poblados de Cativá, Sabanitas y Puerto Pilón en sus respectivos corregimientos), las Áreas Revertidas y por revertir del corregimiento de Cristóbal, y los corregimientos localizados en el Corredor Transistmico, incluyendo Limón, Nueva Providencia, Buena Vista, San Juan y Santa Rosa.

Si bien, como superficie y como población, esta área de estudio es significativamente menor que la delimitada en el sector Pacífico (61,555 has. y 155,915 personas en el Atlántico contra 258,284 has. y 999,908 personas en el Pacífico), su problemática urbana es tan compleja como -o acaso más que- la de esta última. Naturalmente, esta complejidad (cuyas causas, evolución y resultados se exploraron en el documento del Diagnóstico Estratégico, ha tomado en consideración dentro del marco de políticas y estrategias Fundamentales establecidas para la elaboración del Plan, y se toma asimismo como base para la confección del Plan propuesto.

-Conceptos de Planificación Urbana

Al igual que el Área Metropolitana del Pacífico, la base conceptual del plan de desarrollo para el Área Metropolitana del Atlántico se deriva de las metas y estrategias planteadas para la Formulación del Plan Metropolitano, pero también de las políticas y del ordenamiento territorial estipulados en el Plan General. Dentro del marco de estos conceptos;

-La ciudad de Colón se consolida en su papel de polo urbano del área metropolitana del Atlántico gracias a la realización de su potencial urbano, mediante el apoyo vigoroso y sostenido a nivel nacional de una política de reconstrucción y rehabilitación

-Se crea en las Áreas Revertidas un sistema de nodos de segundo orden, que generan relaciones internas particulares de empleo/servicio-vivienda como respuesta a la meta descentralizadora del Plan. Las nociones de descentralización de funciones y de reducción de las necesidades de movimiento se mantienen como el fundamento de este concepto de desarrollo nodal.

-Se intenta desestimar el desarrollo de "franjas" comerciales a lo largo de las vías principales, procurando más bien el agrupamiento de las actividades sociales y de intercambio de bienes y servicios en centros comunitarios .

-Se aprovecha una gran flexibilidad en la utilización del ordenamiento propuesto por el Plan General gracias a que la población puede ser acomodada en las Áreas Revertidas. Esto ocurre porque el crecimiento proyectado entre los años 2000 y 2020 para los corregimientos del Corredor Transistmico (aproximadamente 6,000 personas) se reasigna a Sabanitas al cual además se permite crecer al ritmo previsto en las proyecciones tendenciales (a m poco más de 19,000 personas para el año 2020).