SIBIUP
Biblioteca Int. Simón Bolívar
00255344

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
DIVISIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN GEOGRAFÍA

ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

BASE PARA UN PLAN DE MANEJO INTEGRAL

Por

Ovidio O. González

Trabajo de graduación para optar por el título de Maestría en Geografía
con especialización en ordenamiento de los espacios geográficos

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2003

18 NOV 2003

HOJA DE APROBACIÓN

DEDICATORIA

A Dalvis mi esposa, Johana mi hija, Ovidín mi hijo y Josué mi nieto.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento al profesor Magister Jorge Mendieta, quien con su ecuanimidad y experiencia profesional me orientó a la elaboración en este documento.

A las Autoridades Municipales del Distrito de Parita, a los funcionarios de entidades tales como: el MIDA, ANAM, Universidad de Panamá entre otras, quienes consagraron su ayuda e información.

De igual manera a la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.

Para culminar esta hoja de agradecimiento mi eterna gratitud a la población de Puerto Limón, Boca de Parita y Parita, quienes mostraron su respaldo brindándome sus entrevistas, inquietudes de su diario quehacer, base fundamental para que este trabajo cumpliera su cometido.

ÍNDICE

	Número de Páginas
Resumen	xiv
Sumary	xv
Introducción	xvi
Marco Teórico	xviii
Objetivos	xxiv
Metodología	xv
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	1
1. Presentación	2
2. Descripción del área de estudio	4
3. Ubicación	5
4. Antecedentes históricos	8
CAPÍTULO II	
EL MEDIO AMBIENTE DEL PARQUE NACIONAL DE SARIGUA	11
2.1 Sistema Físico	12
2.1.1. Topografía	14
2.1.2. Geología	16
2.1.3. Geomorfología	16
2.1.4. Hidrografía	18
2.1.5. Climatología	19
2.2. Sistema Biótico	21
2.2.1.Vegetación	22
2.2.2. Fauna	27
2.3. Características socioeconómicas	28
2.3.1. Aspectos demográficos	29
2.3.2. Actividades económicas de la zona aledaña al Parque Nacional de Sarigua.	39
CAPÍTULO III	
PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	42
3.1 Análisis sobre debilidades y potencialidades del Parque Nacional Sarigua.	44
3.2 Estrategia de zonificación del plan de manejo.	49

3.2.1. Zona 1: Pesca artesanal-controlada 57
3.2.2 Zona 2: Reproducción y conservación del manglar 59
3.2.3 Zona 3. Investigación científica 61
3.2.4 Zona 4: Uso acuícola 62
3.2.5 Zona 5: Desarrollo turístico 63

CONCLUSIONES 66
RECOMENDACIONES 69
BIBLIOGRAFÍA 73
ANEXOS 78

INDICE DE CUADROS

Número	Título	Número de Página
I	POBLACIÓN CERCANA AL PARQUE NACIONAL SARIGUA: AÑOS 1990 Y 2000	31
II	ALGUNOS INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA POBACIÓN: AÑO 2000	34
III	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS DEL ÁREA DE ESTUDIO: AÑO 1990 Y 2000	35
IV	INDICADORES EDUCATIVOS DE LA POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD: AÑO 2000	37
V	INDICADORES ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD: AÑO 2000	39
VI	SUPERFICIE DE LA ZONIFICACIÓN CONSIDERADA POR LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE: AÑO 1998.	53
VII	SUPERFICIE DE LOS USOS DE ACUERDO A LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL Sarigua: AÑO 2002.	55
VIII	PRECIPITACIÓN PLUVIAL MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE PARITA: AÑOS 1998-99	78
IX	PRECIPITACIÓN TOTAL, ANUAL Y MÁXIMA MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE PARITA: AÑOS 1998-99	79
X	PROMEDIO DE TEMPERATURA MÁXIMA, MÍNIMA Y MEDIA MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA: AÑOS 1998-99	79
XI	PROMEDIO DE EVAPORACIÓN MÁXIMA, MÍNIMA Y MEDIA MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA: AÑOS 1998-99	79

INDICE DE FIGURAS

Número	Título	Número de Página
1	ENTRADA PRINCIPAL DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	3
2	MAPA DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ	5
3	LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	6
4	DELIMITACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	7
5	UBICACIÓN DE LOS PRIMEROS POBLADORES DEL ÁREA	8
6	ACTIVIDAD AGROPECUARIA EN LOS ALREDEDORES DEL ÁREA PROTEGIDA	10
7	TIPOS DE SUELO DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	13
8	VISTA GENERAL DE LA TOPOGRAFÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO	14
9	TIPO DE TERRENO DEL ÁREA DE ESTUDIO	15
10	TIPO DE TERRENO DEL ÁREA DE ESTUDIO	17
11	DESEMBOCADURA DEL RÍO PARITA	18
12	PRECIPITACIÓN PLUVIAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE PARITA: AÑO 1995-99	20
13	TIPO DE VEGETACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	21
14	VISTA PANORÁMICA DEL BOSQUE	23
15	VEGETACIÓN PROPIA DEL ÁREA DE ESTUDIO (Cactus)	24
16	VEGETACIÓN TIPO FLORÍSTICA	24

17	ESCACES Y DETERIORO DE LA VEGETACIÓN DEL ÁREA	25
18	VISTA GENERAL DEL ÁREA DE LAS SALINAS	26
19	ÁREA O ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	29
20	CRECIMIENTO ESPACIAL DE LOS LUGARES POBLADOS CERCANOS AL PARQUE NACIONAL SARIGUA	32
21	POBLACIÓN CERCANA AL PARQUE NACIONAL SARIGUA: AÑOS 1990 Y 2000	33
22	ÍNDICE DE MASCULINIDAD DE LOS LUGARES CERCANOS AL ÁREA DE ESTUDIO: AÑO 2000	35
23	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS DEL ÁREA DE ESTUDIO: AÑO 1990 Y 2000	37
24	DESARROLLO DE PESCA ARTESANAL EN BOCA DE PARITA	39
25	ACTIVIDAD ECONÓMICA EN BOCA DE PARITA. VENTA DE PRODUCTOS PESQUEROS	41
26	CONFERENCIA BRINDADA POR FUNCIONARIOS DE ANAM A LOS VISITANTES EN EL ÁREA PROTEGIDA	45
27	ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA, SEGÚN EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS DE ANAM: AÑO 1998	47
28	ANÁLISIS INTEGRADO	50
29	PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA, BASE PARA EL PLAN DE MANEJO	54
30	PORCENTAJE DE USO DE ACUERDO A LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA	56

31	PRECIPITACIÓN PLUVIAL MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN MÉTEOROLÓGICA DE PARITA AÑO 1998-99	78
32	IMAGEN SATELITAL LANDSAT	83

RESUMEN

Esta tesis está dirigida a proponer una nueva zonificación con el fin de crear una base de manejo integral dentro del Parque Nacional Sarigua, con la intención de promover información de la potencialidad de los recursos.

Para el logro de los objetivos, se aplicaron técnicas de análisis integral del territorio, que consistió en una sobre posición de los mapas que resultaron del diagnóstico físico, social, económico y ambiental. Los mapas se elaboraron con herramientas cartográficas digital y Sistema de Información geográfica, realizando una observación en el campo y recopilando información con una encuesta como parte de la metodología de trabajo.

Los productos de la investigación identificaron que es conveniente una nueva ordenación en cuanto a las zonas de manejo y se presenta una propuesta de zonificación en la que se plantean objetivos, políticas y normas para reglamentar el uso adecuado del manejo del Parque Nacional Sarigua con miras a integrar a las comunidades cercanas y promover mejor su gestión.

La propuesta de zonificación consiste en cinco zonas a saber:

- Zona 1: Pesca artesanal-controlada
- Zona 2: Recuperación y conservación del manglar
- Zona 3: Investigación científica
- Zona 4: Uso acuícola
- Zona 5: Desarrollo turístico

En cada una se indican los posibles usos que pueden orientar un plan de manejo integral del Parque, cuyo fin es promover la conservación y uso adecuado de los recursos naturales.

SUMMARY

This thesis is conducted to propose a the new zones with the purpose to create a base of the National Park of Sarigua with the intention to promote information about of the resources that this Park has.

To get our goals, we have to apply techniques of integral analysis of the population, this analysis consist in a study of the maps oh the area in the social, economical and environment. This maps was elaborated with tools of digital system of information. We made and observation of the fields and we collected all the information using a survey as method of our work.

The final products of this research, identify is better to make more researches in this zones. And we recommend a new propose of objectives, plans, to have a good mange and administration of Sarigua National park with a vision to integrate new communities and promote their objectives.

Our propose consist of five zones:

1. Handmade controlled fishing.
2. Recovery and control of the manglar
3. Scientific researches
4. Use acuicola
5. Tourist plans.

In every propose we indicated their possible ways to use and this can be orientated as a good mange of this Park, with the objective of the conservation and good uses of the natural is resources.

INTRODUCCIÓN

Al crearse el Parque Nacional Sarigua, mediante Decreto Ejecutivo N°72 del 2 de octubre de 1984, su propósito en esos momentos era de "preservár los ecosistemas existentes, incluyendo la zona costera y el ambiente marino, al igual que la herencia cultural del área", esto debido a que los suelos son el producto de la acumulación de sedimentos provenientes de los ríos Parita y Santa María, al igual que las mareas.

Hasta el momento, la Autoridad Nacional del Ambiente a través de la Dirección de Patrimonio Histórico, generó una zonificación el cual se conocen siete zonas de uso;

- zona de desarrollo N°1 y 2,
- zona de protección N°1 y 2,
- zona histórica y arqueológica,
- zona de uso controlado
- zona de uso intensivo.

Sin embargo, dentro de esta zonificación no se contempló un plan de manejo acorde con esta zonificación. En ésta propuesta, si se pretende que la zonificación estime un plan de manejo integral que sería la base para que el mismo se aplique. Por tal motivo esta investigación se desarrolló en tres

grandes temas, enunciados por capítulos. El primero de ellos, plantea las características generales en cuanto a descripción, ubicación y antecedentes históricos del Parque.

El segundo capítulo expone los diferentes subsistemas del medio ambiente que posee el área de estudio, aspectos tales como: físicos, socioeconómicos y uso actual del suelo. El tercer y último capítulo versa sobre la propuesta de las zonas, identificando las alternativas y oportunidades que posee cada área geográfica y en la cual se pueda mejorar las actividades económicas y sociales de la población cercana al Parque.

Marco Teórico Conceptual

La idea de aplicar el concepto Parque Nacional fue introducido por primera vez en el año 1872 en los Estados Unidos, con la creación del Parque Yellowstone y precisamente nace con la finalidad de tener áreas que mantenga un medio natural saludable así para la recreación. Luego, a mediados de este siglo y por la disminución de las especies tanto de plantas como animales, se dio inicio a enmarcar los primeros objetivos en cuanto a protección de áreas y se priorizan las necesidades, proponiendo y estableciendo las distintas áreas de protección cuyos criterios puntualizan la supervivencia de las especies y los ecosistemas que forman parte de ella.

Dada una convención, realizada en Washington en 1940 y en la cual se redacta un documento sobre "La protección de la fauna y la flora, de las bellezas escénicas naturales de los Países de América, se unifica la terminología y objetivos en cuanto a las categorías de los parques naturales protegidos y de allí se concertó el puntualizó el término de Parque Nacional."

En el caso de Panamá el término se aplica y toma muchas de sus aplicaciones al tema de los recursos naturales y en la cual los Parques Nacionales encajan con esta terminología, aunque se le da más prioridad a otros temas como por ejemplo a los procesos ecológicos, ecosistemas marinos y costeros, diversidad biológica entre otros.

Uno de los fines en cuanto a la creación de las áreas protegidas se promueve con mayor aceptación al crearse el plan de acción 1989-2000, del sistema regional de áreas silvestres protegidas de América Central, ya que dentro de sus metas está el hecho de consolidar este sistema en torno al desarrollo y amplitud de la capacitación técnica para manejar éste tipo de áreas, fortaleciéndolas y plantear actividades que van predeterminadas el concepto de conservación.

En Panamá, así como también en algunas regiones de Centroamérica no existe una analogía con referente a una propuesta de ejecutar acciones referentes a las áreas protegidas, surgiendo otro fenómeno que tiene sus orígenes que son los problemas sociales, económicos, políticos y culturales de una región.

La intención de crear un Parque, es evaluar e integrar los aspectos de desarrollo, conservación, ecosistema conjuntamente con la comunidad para que pueda existir una mejor opción que brinde una calidad de vida mejor y se pueda concretar una gestión que se aplique a su diario quehacer.

Existen muchos modelos de tipo conservacionista, que aunque su posición está basada en el cuidado de la naturaleza, ella no es factible o igual para los países de América Latina, debido a varias causas como por ejemplo:

la ausencia de una planificación en torno al tema, el aspecto político, la situación social, el plano económico. Esto por mencionar algunos problemas son en términos de gestión que prevalece la creación de un sistema de áreas silvestres protegidas.

Es importante señalar que la protección de las especies es muy importante, debido a que existe una armonía entre los factores físicos naturales y los humanos. Pero para que exista una base sólida en términos de investigación científica, aplicada a las áreas de protección y conservación, se debe crear un principio que permita el manejo del medio natural con el plano económico, ya que ello permite el desarrollo comunitario.

Uno de los grandes problemas que enfrenta la mayoría de los países en América Central, por ejemplo, es el hecho de que al demarcar un área de protección o de reserva ecológica no se toma en consideración la población que gira en torno a ella, a pesar de que existen organismo nacionales e internacionales que conocen el hecho; y el resultado es que fracasa el desarrollo del mismo por la falta de gestión participativa.

La planificación territorial es una de las estrategias que forma parte del desarrollo de manera sostenible, que permite una distribución geográfica de la población y las actividades que realiza, de acuerdo al potencial que en ella se

da, es decir su entorno físico y biológico. La planificación territorial va acompañada de una integración interdisciplinaria que "permite ver el territorio como un conjunto de relaciones sistemáticas, donde cada uno de los elementos biofísicos y sociales se relacionan y se condicionan entre sí"[1] y que debe concluir en un ambiente con mejores condiciones sociales, económicas y culturales.

En este sentido es importante el concepto ordenamiento territorial. De allí que algunas instituciones especializadas en los estudios geográficos al igual que entendidos en dicha especialidad han expresado sus puntos de vista con diversos conceptos como por ejemplo:

Para Aguilar, Adrián G. 1989 es la " organización y redistribución en el espacio de las instituciones y establecimientos ya constituidos dentro del mismo".[2]. Apoyándonos en otras definiciones Jung (1972) destaca que el ordenamiento territorial propone la "búsqueda de un desarrollo armónico de distintas regiones en función de sus respectivas características específicas, con objeto de ofrecer a cada individuo un marco de vida y de actividad que haga posible una total expansión y completo desarrollo en tanto que el hombre como

---

[1] ***López, Elías.*** *1996. LOS PROBLEMAS EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PARQUE NACIONAL VOLCÁN BARÚ, PANAMÁ: HACIA UNA OPCIÓN DE GESTIÓN. Página 18. Costa Rica. Universidad Rodrigo Facio*

[2] ***Aguilar, Adrián G.*** *1989. BASE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Algunas Evidencias de la Experiencia Cubana. Revista Geográfica. Cuba.*

ser social y productor de bienes materiales, contribuye así a la prosperidad económica de la nación"[3]

Acompañada de estos conceptos en cuanto a ordenación territorial es importante destacar el proceso de zonificación que tiene como fin los siguientes principios:

- Delimitar espacios geográficos que se constituyan en unidades territoriales operativas de manejo y gestión
- Que no se realicen proyectos, a corto plazo, ya que responden únicamente al interés y necesidad de la comunidad. Ello deberá ser lo suficientemente elástica para que pueda adaptarse a los cambios políticos
- Debe tener visión retrospectiva, es decir, generar el conocimiento de como se dan los procesos de formación del espacio.
- Debe tener visión proyectiva, es decir, deberá generar las alternativas para dichos espacios.

Por consiguiente, cada zona propuesta tiene como fundamentos teóricos lo siguiente:

---

[3] ***Jung, V. 1972*** *LA ORDENACIÓN DEL ESPACIO RURAL Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid, España.*

- Ser un producto de una relación estructura espacio. No solamente es una localización. Son integrales en su análisis y en su conjunto.
- La zona es simplemente un espacio absorbido por el aspecto social sin personalidad. Es un componente con personalidad propia.
- Tienen una estructura parcial y es un espacio regional articulado.
- Comparte parcialmente los factores sociales y sectoriales.

Y por último la base para ser efectiva la zonificación es que debe ser:

- Dependiendo del objetivo y dentro de éste las características sobresalientes que presentan.
- Como objetivo general, se busca la importancia del manejo ambiental reduciendo los procesos de deterioro acompañada del aspecto físico y dentro de ésta lo socioeconómico.
- La Zonificación debe proveer información: potencialidad de recursos, conocimiento de la estructura agraria y el manejo de los recursos por zona y por sistema (Modelo de crecimiento, mercado, entre otros).
- Disponibilidad de datos sobre Recursos Naturales Renovables

En conclusión, el ordenamiento territorial pretende organizar en un área geográfica, actividades socioeconómicas, que mediante la aplicación de normas y/o limitaciones permitan la utilización de las potencialidades de los recursos naturales en una forma apropiada, favoreciendo la calidad de vida y el bienestar de la sociedad explotando racionalmente sus recursos. Es por ello la importancia de la zonificación para la protección de los recursos. Así se brinda mejores beneficios y se evita el desgaste físico en ese ecosistema y se mantiene la sostenibilidad del mismo.

Objetivo General

√ Establecer zonas con características propias, que permitan crear un plan de manejo integral en el Parque Nacional Sarigua.

Objetivos Específicos

√ Describir las características geográficas y ambientales del parque.

√ Elaborar una propuesta de zonificación del Parque Nacional Sarigua, la cual sirva de base para un plan de manejo integral en beneficio de la institución encargada de las áreas protegidas, así como también mejorar la calidad de vida de la población circundante al área de estudio, que en este caso es Puerto Limón.

Metodología

La metodología empleada en esta investigación se definió en primera instancia con replanteamiento de una nueva zonificación del área denominada Parque Nacional Sarigua no sin antes realizar una visita exploratoria, que comprende los límites del parque en mención. Además se estableció contacto directo con funcionarios de la Autoridad Nacional del Ambiente en la Regional de Herrera, algunas empresas privadas, y asociaciones civiles que proporcionaron información de vital importancia a través de entrevistas.

Como segundo paso se procedió a la búsqueda de información bibliográfica y otros documentos que proporcionaron datos físicos y socioeconómicos que permitieron hacer un diagnóstico de las condiciones reales de la área. Para ello fue necesaria las publicaciones censales de la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República; el análisis de mapas topográficos y temáticos del lugar a escala 1:250,000; fotografías aéreas, Ley 41 del 1 de julio de 1998 General de Medio Ambiente y otras publicaciones relacionadas como la legislación ambiental de Panamá entre otras.

Por otro lado se realizó una gira de campo aplicando una encuesta de forma aleatoria en los lugares cercanos al área de estudio, recopilando 100 cuestionarios, los cuales nos permitieron desarrollar y enfatizar más las necesidades del sitio. Luégo se utilizaron distintas variables como: Geomorfología, hidrografía, clima, vegetación, uso de suelo y actividades humanas que pusieron en evidencia los criterios para redefinir una nueva zonificación mediante el análisis integrado. Esto hizo posible la elaboración de un mapa de zonificación como propuesta y aporte de la investigación para que las autoridades establezcan normas de ordenamiento territorial.

CAPÍTULO I
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

1. Presentación

"El área protegida denominada PARQUE NACIONAL SARIGUA, se extiende sobre un frágil ecosistema conocido como "albina". Se trata de una zona completamente deforestada y devastada por la acción colonizadora de los pobladores del área en la segunda mitad del siglo xx."[4]

El sitio toma interés en términos de conservación, o de área protegida, desde 1976, debido a una sequía que se extendió por espacio de 30 meses en el litoral del Golfo de Parita. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) en esos tiempos, estableció un proceso de evaluación al proceso de impacto del área formándose un equipo de trabajo, cuya labor se inicia con la realización de un sobrevuelo del área, encontrando a su paso, zonas de sedimentación que años anteriores se conocían con muchas hectáreas de cultivos hortícolas.

La comunidad de Parita, representada por el Municipio, presentó una propuesta para que ésta área se considerada como "Monumento Nacional". Tres años después, en la Ciudad de Chitré se realiza un Simposio, bajo la dirección del investigador Richard Cooke, en la que destacó los avances de algunos estudios referente a la cuenca hidrográfica del río Santa María, incluyendo a Sarigua, ya que este ocupa un lugar dentro del estuario del río.

---

[4] *Instituto Nacional de Recursos Renovables Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre*

Más adelante, en 1978, se programaron estudios científicos, conjuntamente con entidades locales (INRENARE), abordando a su vez promociones de tipo educativa e investigativa, logrando hasta el año 1984 la creación de área protegida. Mediante Decreto Ejecutivo N°72 del 28 de octubre, se establece la creación del Parque Nacional Sarigua. *(Véase Figura N°1)*

Figura N°1
ENTRADA PRINCIPAL DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

2. Descripción del área de estudio

El significado lingüístico de la palabra SARIGUA se define de la siguiente manera:

SAR: que significa sal

IGUA: que significa agua

Dicha denominación existía desde tiempos coloniales. El mismo no ha perdido su topónimo. El Parque, "actualmente posee un área de 8,000 hectáreas, de las cuales 3,000 corresponden al sistema marino, 3,500 corresponden a una zona de manglar y albina semi-desértica y 1,500 a una zona con un 95% de fragmentación y erosión"[5]

El PARQUE se encuentra situado en la provincia de Herrera, en la bahía de Parita y dista 239 kilómetros por carretera desde la ciudad de Panamá. *(Véase Figura N°2).*

[5] *Instituto Nacional de Recursos Renovables Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre. 1989*

Figura N°2
MAPA DEL SISTEMA NACIONAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ: AÑO 2001.

Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente

3. Ubicación

A nivel regional el Parque Nacional Sarigua, se encuentra en el extremo noreste de la península de Azuero, en el Distrito de Parita, Provincia de Herrera. *(Véase Figura N°3).*

Los límites dentro de los cuales se encuentra ubicado dicho parque son:

Al Norte con el Río Santa María;

Al Sur Con el Río Parita;

Al Este con el Golfo de Parita;

Al Oeste; con el Corregimiento Cabecera de Parita.

Los puntos extremos corresponden de la siguiente manera:

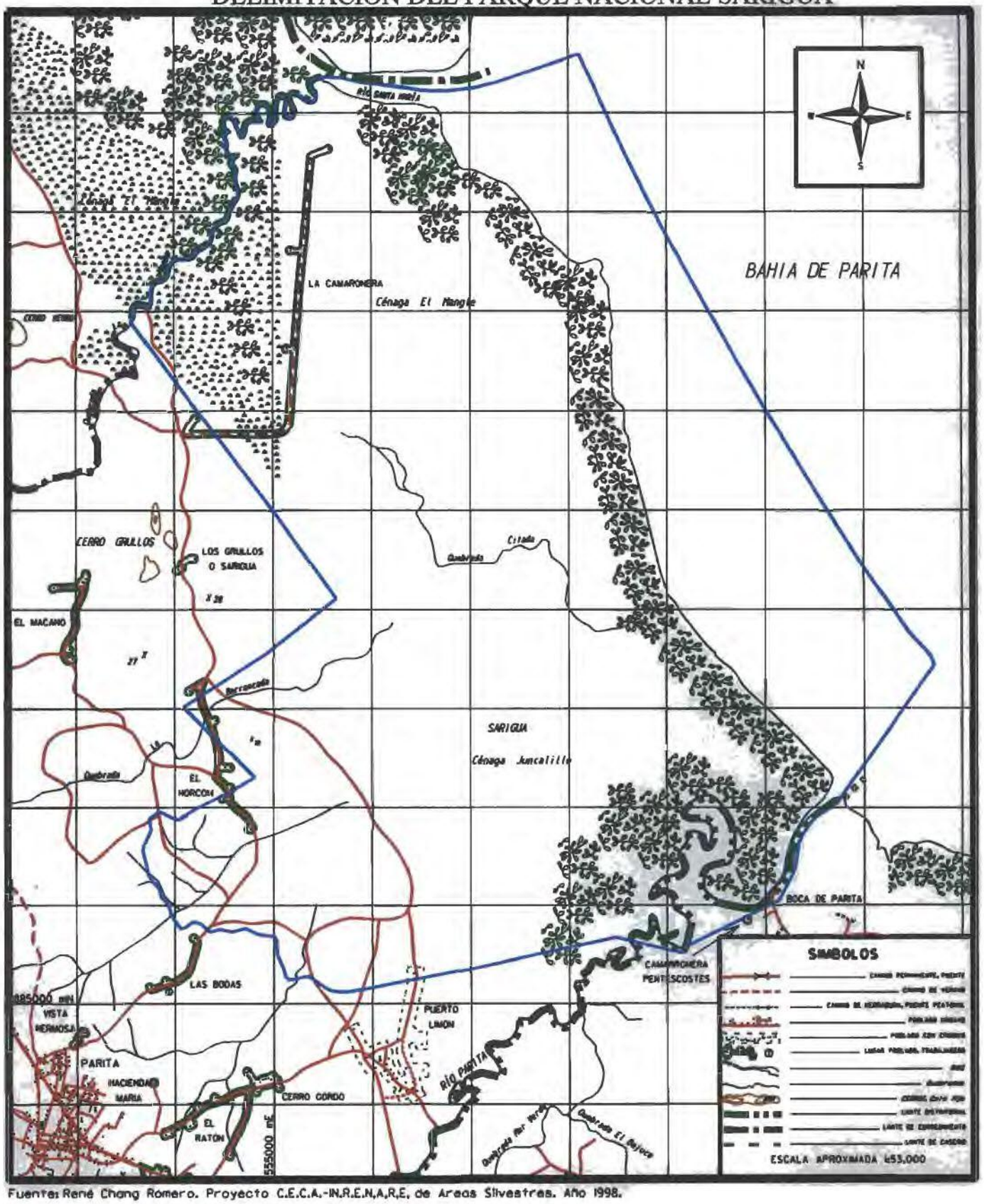
Al extremo Norte	08° 05' 27" y 80° 29' 43"
Al extremo Sur	08° 03' 52" y 80° 30' 23"
Al extremo Este	08° 03' 03" y 80° 21' 22"
Al extremo Oeste	08° 00' 40" y 80° 28' 15" *(Véase Figura N°4).*

Figura N°3
LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

Fuente: *www.anam.gob.pa*

Figura N° 4

DELIMITACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA



Fuente: René Chang Romero. Proyecto C.E.C.A.-I.N.R.E.N.A.R.E. de Areas Silvestres. Año 1998.

4. Antecedentes históricos

En las estudios realizados, del área denominada Parque Nacional Sarigua, las investigaciones realizadas han logrado destacar la importancia arqueológica del lugar. En él se desarrollaron grupos humanos que se remonta a los años 9500-7000 Antes de Cristo y que a su vez es uno de los espacios agrícolas más antiguos de Panamá (Cooke 1983). *(Véase Figura N°5)*

Figura N°5
UBICACIÓN DE LOS PRIMEROS POBLADORES DEL ÁREA

Fuente: Quidio González. Año 2002

Se inicia en el lugar desde esos tiempos, actividades agrícolas, de las cuales restan instrumentos líticos, únicos restos inorgánicos. A partir de allí, los grupos humanos existentes, indígenas se dedicaban a su quehacer diario la caza y la recolección de plantas y en su proceso al cultivo, sobretodo del maíz y residían cerca de la costa.

Los estudios realizados por Cooke, en el año 1983, ofrecieron datos como por ejemplo; que la población vivía concentrada y que los materiales que obtuvieron para la elaboración de los instrumentos fueron básicamente de piedra. Esto debido a la existencia de una cantera cerca al sitio y que el medio ofrecía estuarios en los cuales obtenían alimentos y productos de los manglares que allí se encontraban.

Las condiciones del área: durante el período de la conquista se pudo definir que existieron intervenciones humanas dedicadas a actividades relacionadas con el fuego y labranza.

Más adelante ese espacio se fue modificando, debido a la práctica de cultivo y de otras actividades de tipo agropecuaria. Se impulsó a inicios del pasado siglo la comercialización, situación que acompañada de la tala, los efectos climatológicos, los procesos de erosión, han influido en la degradación de los suelos y por ende, causado daños al medio natural de esa área. Prácticas

que todavía se observan en los lugares que se encuentran alrededor del área protegida. *(Véase Figura N°6)*

Figura N°6
ACTIVIDAD AGROPECUARIA EN LOS ALREDEDORES DEL ÁREA PROTEGIDA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

CAPÍTULO II
EL MEDIO AMBIENTE DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

2.1. Aspectos físicos

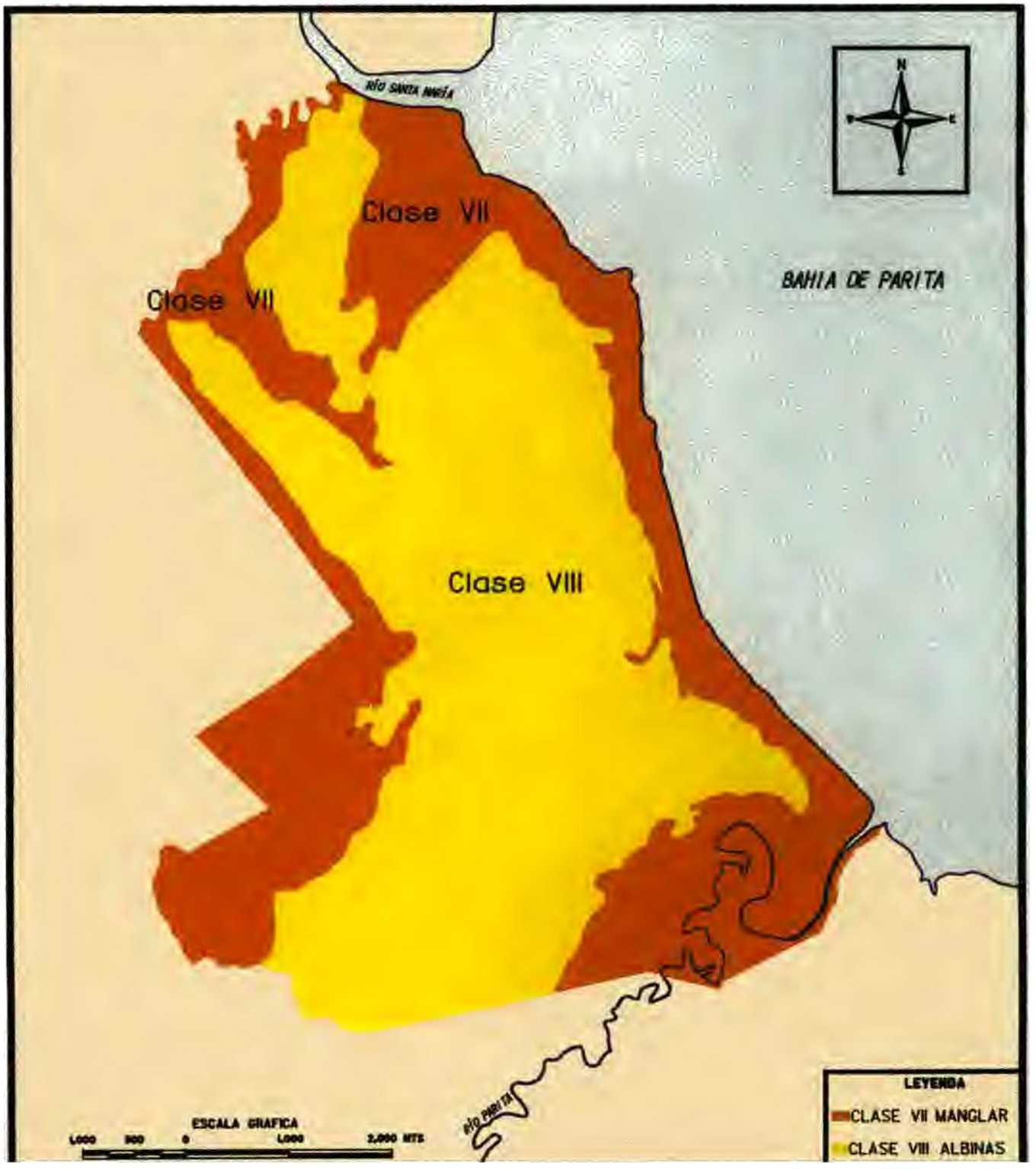
Sarigua, se caracteriza por ser un área de poca vegetación así como también de poca diversidad de fauna. Parte de su área está influenciada por las mareas, y en ellas la formación de grandes espacios salinosos que forman las albinas, que se refiere a la acumulación de sal que queda en los esteros y en las lagunas que se forman en tiempo de lluvia, abarcando el territorio comprendido entre la desembocadura de los ríos de Santa María y la Boca del Río Parita Y con tipos de suelo clase VII, donde la capacidad agrológica es no arable, con limitaciones muy severa, aptas para pastos, bosques, tierras de reserva y que en ella se destaca es una zona de manglares. Además existe I resto de la delimitación del parque como Clase VIII que se refiere a suelos no arables, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales y que es la zona de las albinas, según la demuestra la figura N°7.

Todos los estudios realizados en el proceso de investigación del Parque, parten del hecho que el mismo se encuentra dentro de una zona de vida de bosque premontano con gran influencia marina.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) realiza el principal esfuerzo para conservar la riqueza biológica del país *in situ* (en su sitio de origen). El Sistema cuenta con 45 sitios o áreas que juntas suman una superficie de 22,410 Km^2, lo que corresponde al 29.7% del territorio nacional.

Figura N° 7

TIPOS DE SUELOS DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA



2.1.1. Topografía

Es una planicie fangosa arenosa, denominada por los del área como zona albina, ya que existen periódicas inundaciones de aguajes, a través del estero Sarigua, aunque en la actualidad ya es controlada mediante muros.

Figura N°8
VISTA GENERAL DE LA TOPOGRAFÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO

Fuente: Ovidio González. Año 2002

Las pendientes varían entre 0° y los 15°, lo que ocasiona en la estación lluviosa que esas área bajas se inunden y esto ocurre más por el efecto de las mareas, que crean una laguna de agua salobre. *(Véase Figura N°8)*. Ocurre lo contrario en la época seca, debido a la intensa evaporación, se forma

sobre la tierra una capa de limo verde o sal, y esto hace ver pendientes ligeramente inclinadas a planas. En los terrenos planos, las inundaciones acompañada de la salinidad son muy severas por lo que aumenta el problema en cuanto a la formación desértica del área, *(Véase Figura N°9)*.

Figura N°9
TIPO DE SUELO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Fuente: Ovidio González. Año 2002

2.1.2. Geología

El origen geológico del Parque, se ubica en la formación del Istmo de Panamá, que coincide con los inicios de vulcanismo de hace ya unos 67 millones de años, en la Región del Istmo Centroamericano (Ruíz S:D). Predominan las rocas sedimentarias como areniscas, conglomerados, lutita, tobas, areniscas no consolidadas, que descansan sobre la formación Río Hato (cuaternario reciente-aluviones).

2.1.3. Geomorfología

El área presenta una acumulación fluviomarina, en la que predomina hacia la costa baja fangosa mangles, de regiones bajas y planicies litorales.

Es por ello, que "corresponde a las tierras bajas que circundan el Golfo de Parita, caracterizada por una costa llana, dilatada, con una línea litoral suave. Hacia tierra firma, se ubican las albinas, territorios inundados periódicamente por las aguas del mar y casi sin vegetación, éstas limitan hacia tierra firme, con una cadena de montículos cuya elevación no es mayor de 15 metros, y que presentan un paisaje con una configuración característica del efecto producido por la erosión hídrica y eólica. Hacia el borde exterior de las albinas están las llanuras y colinas de Parita,

constituidas por suelos rojos, utilizados actualmente en el pastoreo y cultivos de granos básicos"[6]

En casi todo el Parque se encuentran acumulaciones de sedimentos arenísticos *(Véase Figura N°10)*, creando terrazas aluviales del cuaternario y reciente, en donde existen diversos moluscos y crustáceos hasta una profundidad de casi dos metros.

Figura N°10
TIPO DE TERRENO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Fuente: Ovidio González. Año 2002

[6] *René Chang. Sarigua, Crisis de un Ecosistema Costero en Azuero. Año 1984.*

En el área no se observa mingún tipo de actividad volcánica, a excepción de los conglomerados de cuarzo registrados hacia la parte sur del Parque.

2.1.4. Hidrografía

Los ríos que se encuentran entre los límites del área protegida del Parque Nacional Sarigua son el Río Parita, cuya longitud aproximada corresponde a unos 4 kilómetros en lo que se refiere al área de estudio y el Río Santa María cuya longitud es más o menos unos 5 kilómetros.

Figura N°11
DESEMBOCADURA DEL RÍO PARITA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

2.1.5. Climatología

El clima que predomina en esta región pertenece al clima tropical de sabana, según la clasificación de Köppen, con un período de lluvias de aproximadamente siete meses, el cual inicia en mayo y culmina en noviembre.

La estación seca se inicia en el mes de diciembre y se extiende hasta el mes de abril, (cinco meses). Los fenómenos climáticos se afectan principalmente debido a lo que es conocido "Fenómeno del Niño".

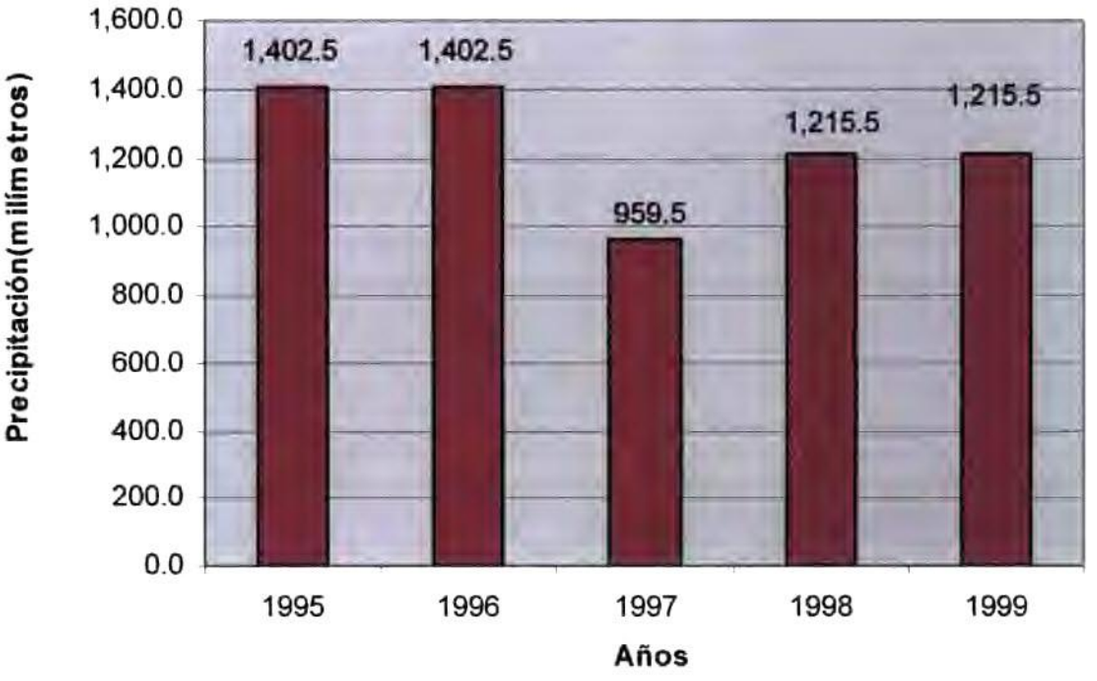
Para registrar la información pluviométrica del Parque existe la estación meteorológica denominada Parita, cuya información la emite actualmente la empresa ETESA. Sin embargo, esta información en cuanto datos estadísticos la publica la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República y éstos son los resultados obtenidos:

La figura N°12, señala que las precipitaciones en el período 1995-1999, se han registrado precipitaciones pluviales entre los 959.5 mm y los 1,402.5 m.m. con las mayores cantidades en los meses de octubre y noviembre.*(Véase Cuadros VI en anexos)*

La temperatura media anual oscila entre los 27 y 28°C y el promedio de evaporación registrado para el año 1998, es de 148.2, según la estación más cercana que es la de Divisa, y la humedad relativa corresponde a 80.2%, lo que hace de la zona uno de los sitios más áridos y secos del país *(Véase Cuadros VII a IX en anexos).*

Figura N°12

PRECIPITACIÓN PLUVIAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE PARITA: AÑOS 1995-99



Fuente: Contraloria General de la República Boletín de Meteorología. Dirección de Estadística y Censo. Año 2001.

2.2. Sistema biótico

Estudios realizados por investigadores en el área han concluido que debido a los frágiles bosques costeros, que originalmente llegaban hasta los manglares, éstos se fueron destruyendo en su totalidad, transformándolos en potreros o zonas de pastoreo, dejando los suelos ácidos y pobres expuestos a la erosión, que es causada por los fuertes vientos, las lluvias de la época y el proceso de las mareas, por consiguiente, actualmente existe muy poca vegetación en el área *(Véase Figura N°13)*.

Figura N°13
TIPO DE VEGETACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Fuente: Ovidio González. Año 2002

2.2.1. Vegetación

Según el documento Estudio Integral del Parque Nacional Sarigua para un plan de manejo, publicado en marzo de 1997 por el investigador Francisco Delgado, se señala que "desde 1987, se hizo un listado de unas 200 especies de plantas encontradas en los alrededores del parque, entre los cuales podemos mencionar: los agallos *(Caesalpinia)*, herreros *(Prosopis)*, palo verde o palo Sarigua *(Parkinsonia)*, tuliviejo *(Jacquinia)*, una orquídea *(Brassavola)*, tres especies de cactaceas *(Hylocereus, Opuntia y Acanthocereus)*, varias especies de plantas, tales como; *(Pithecellobium y Bauhinia)*, y las palmas de uvita ácida *(Bactris)*".

En el área litoral aún se conservan importantes manglares y algunas masas forestales de bosques seco en los que se encuentran árboles de macano *(Dyphisa amlivana)*, alcornoque *(Mora oleifera)* y piñuela *(Bromelia pinguin)*. *(Véase Figura N°14)*

Figura N°14
VISTA PANORÁMICA DEL BOSQUE

Fuente: Ovidio González. Año 2002

En la parte continental, se encuentra muy poca vegetación pero en cierta variedad florística, entre las que se pueden mencionar el corotú *(Enterolobium cfclocarpum),* agallo *(Caesalpina coraria),* nance *(Byrsonima crassifolia)* y formaciones muy apretadas de pitahayas o cactaceas de los géneros *(Elatios y Opuntia),* que impiden el crecimiento de otro tipo vegetativo. *(Véase Figuras N°15 y 16).*

Figura N°15
VEGETACIÓN PROPIA DEL ÁREA DE ESTUDIO (Cactus)

Fuente: Ovidio González. Año 2002

Figura N°16
VEGETACIÓN TIPO FLORÍSTICA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

Anteriormente señalábamos que el proceso de deforestación y la tala indiscriminada, acrecentó más el problema de la poca vegetación del área, sin embargo, todavía existen gran cantidad de troncos de aproximadamente 1.27 metros de diámetro y unos 4 metros de altura que todavía existen en el área desértica. *(Véase Figuras N°17).*

Figura N°17
ESCASES Y DETERIORO DE LA VEGETACIÓN DEL ÁREA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

En la región marino costera se distinguen especies halófilas como por ejemplo; mangle blanco *(Lagumenlania racemosa)* y mangle rojo *(Rizophora mangle)*, ubicados en la parte más sedimentaria del desierto.

Uno de los sitios en donde no existe vegetación y donde se concentra una gran cantidad de sal a consecuencia de la alta y fuerte evaporación es en las lagunas del litoral. *(Véase Figura N°18).*

Figura N°18
VISTA GENERAL DEL ÁREA DE LAS SALINAS

Fuente: Ovidio González Año 2002

2.2.2. Fauna

La fauna es escasa en este ambiente desértico, pero en el litoral pueden observarse diferentes aves marinas, entre las que se destacan las bandadas de pelícanos. Se han censado unas 164 especies de aves, que incluyen las migratorias, según informe de la Autoridad Nacional del Ambiente, entre las cuales podemos mencionar: la tortolita carata, la paloma aliblanca, el halcón caza murciélagos, el carpintero real, loro cabeza amarilla, tortolitas titibuas, rabilarga y la perdiz de monte.

Entre las aves acuáticas se pudo observar, algunas especies de patos y garzas nativas y dentro de las aves frugívoras, (ave que se alimentan de frutas) los perico, colibríes, azulejos y mieleros

La fauna silvestre, los vertebrados se mencionan los anfibios en las áreas pantanosas dulciacuícolas entre lo que se mencionan los galápagos, hicoteas y cocodrilos medianos. Se encuentran también en el área iguanas verdes y en la parte del manglar, iguanas negras. Hay la presencia de muy pocas culebras.

Dentro del recurso marino existe una gran variedad de peces en la que se pueden mencionar el róbalo, corvina, mero, cominante, pargo, entre

otros. Hay abundante pesca artesanal utilizando atarrayas, tramayos y redes sobretodo en la desembocadura del Río Parita, en la cual existe un lugar poblado denominado Boca de Parita que en su mayoría se dedica a esta actividad. Además, se pueden encontrar una gran variedad de camarones conocidos como pupuyos, langostinos, diablicos y tities.

En la desembocadura del Río Parita sus aguas contienen un substrato lodo arenoso, producto de la sedimentación del mismo río, pero este hecho no impide la variedad de moluscos como por ejemplo conchas calicas y almejitas, así como también diversidad de cangrejos, y en el Parque se han podido identificar unas once especies.

2.3. Características Socioeconómicas

Se ha descrito Sarigua, como un sitio de área protegida en la cual "se han descubiertos importantes restos arqueológicos que corresponden a un asentamiento humano de pescadores que posee una antigüedad de 11.000 años, lo que lo convierte en el enclave habitado más antiguo hasta ahora conocido del Istmo panameño, y a la aldea agrícola más antigua del país, que data de 5,000 a 1,500 años".[7]

[7] www.anam.gob.pa/áreasprotegidas

Años después, específicamente desde la época colonial, se da la extracción de sal, que en cierta medida se practica hoy en día. A partir de los años veinte, del siglo pasado, la población que existía denominada como La Mula, practicaba la ganadería, así como también la agricultura, (específicamente cultivaban maíz y arroz), la pesca, la obtención de leña y de mangle para fabricar carbón y construir las viviendas que formaban sus hogares.

FIGURA N°19
ÁREA O ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

Fuente. Ovidio González. Año 2002

Dicha población al casi desaparecer por el efecto negativo que ha tenido sobre el medio, se han reducido los pocos lugares o poblados que hoy forman parte de un área de amortiguamiento *(Véase Figura N°19.)*

2.3.1 Aspectos demográficos

Actualmente, los lugares poblados más cercanos al parque son Puerto Limón, Boca de Parita, éste último pertenece al Corregimiento de Monagrillo en Chitré, pero que está ubicado en la orilla del Río Parita, límite del área de estudio. Se toman en consideración, en este estudio, las poblaciones cercanas del corregimiento cabecera de Parita, al igual que otras comunidades cercanas que se sitúan principalmente en la entrada de la vía nacional, ya que la comunidad se siente identificada con el parque.

Tal como lo muestra el Cuadro I, la población cercana al Parque Nacional Sarigua ha disminuido en un 2.9% de 1990 al año 2000, solamente en la Cabecera del Corregimiento de Parita. Sin embargo, en las otras comunidades la población se encuentra concentrada de la siguiente forma: de 1 a 50 habitantes las poblaciones de La Camaronera, Los Grullos, El Macano, El Horcón, Las Bodas, entre otras. Las poblaciones con 101 a 250 habitantes son Puerto Limón y Boca de Parita y la población con mayor número de habitantes, 5,000 es Parita según como se muestra en la figura N°20.

Este aumento es sobretodo, con la población de 18 años y más de edad, en un 65%, lo que significa que existe una población joven y que tiene un índice de masculinidad superior al femenino, que se ubica en un 101.2.

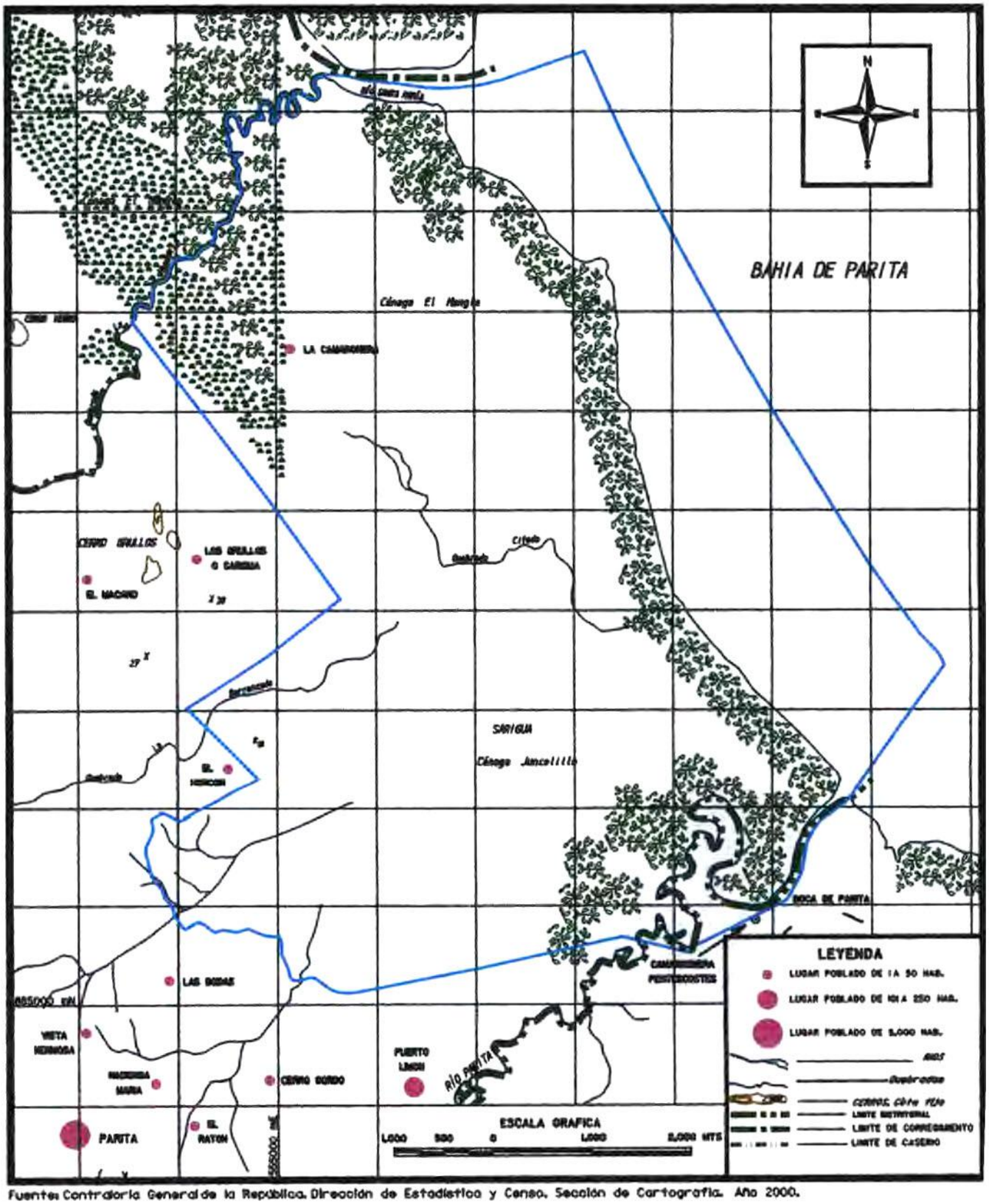
Cuadro I

POBLACIÓN CERCANA AL PARQUE NACIONAL
SARIGUA: AÑOS 1990 Y 2000

Población cercana del área de estudio	TOTAL	Hombres	Mujeres	De 18 años y más de edad	Índice de masculinidad (Hombres por cada 100 mujeres)
Total 1990	**4,068**	**2,104**	**1,964**	**2,623**	**107.1**
MONAGRILLO					
Boca de Parita	**605**	332	273	342	121.6
PARITA					
Parita Cabecera	**3,257**	1,654	1,603	2,142	103.2
Puerto Limón	**206**	118	88	139	134.1
Total 2000	**3,955**	**1,989**	**1,966**	**2,570**	**101.2**
MONAGRILLO					
Boca de Parita	**967**	490	477	545	102.7
PARITA					
Parita Cabecera	**2,744**	1,369	1,375	1,861	99 6
Puerto Limón	**244**	130	114	164	114.0

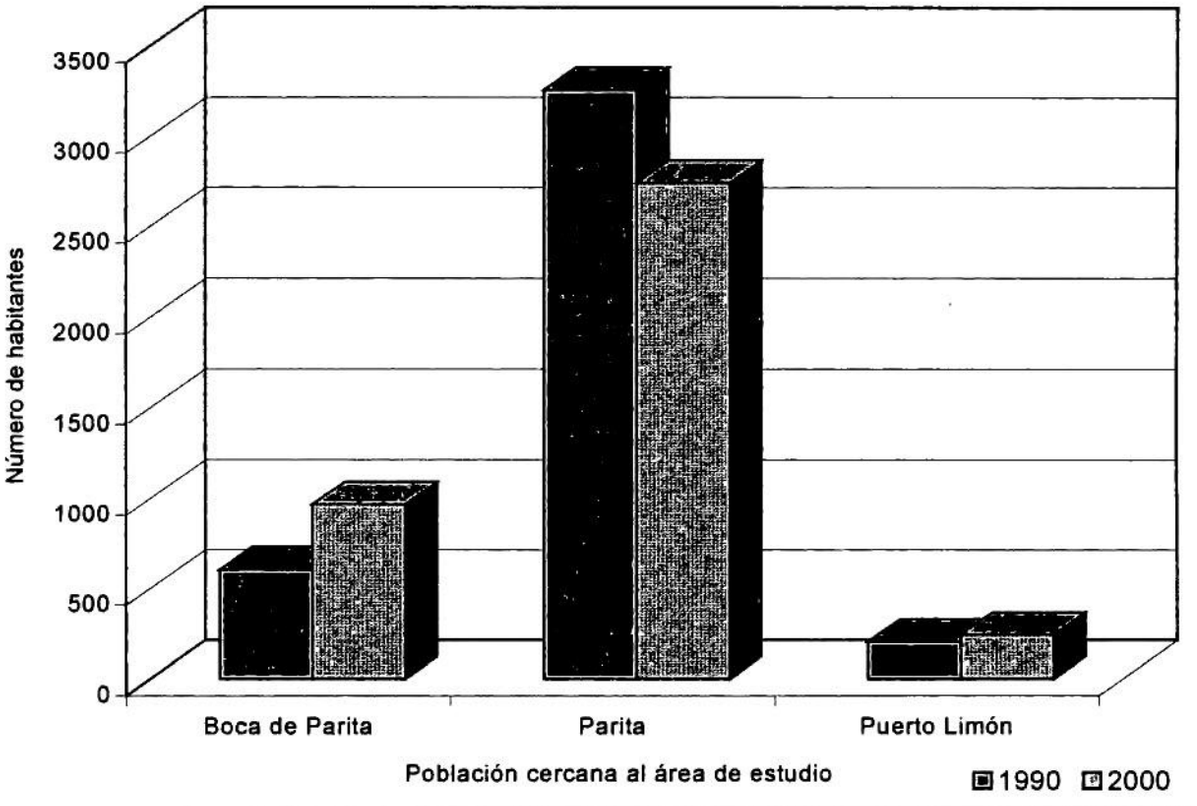
Fuente: Contraloría General de la República. Censo de Población y Vivienda Año 1990 y Tomo I. Lugares Poblados. Año 2000

Figura N° 20 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES CERCANAS AL PARQUE NACIONAL SARIGUA



Fuentes: Contraloría General de la República. Dirección de Estadística y Censo. Sección de Cartografía. Año 2000.

Figura N°21
POBLACIÓN CERCANA AL PARQUE NACIONAL
SARIGUA: AÑOS 1990 Y 2000



Fuente Contraloría General de la República Censo de Población y Vivienda Año 1990 y Tomo I Lugares Poblados Año 2000

El porcentaje más alto de la población corresponde al rango de edades entre 15 a 64 años de edad, cuyos porcentajes se encuentran entre los 56 a 66%, luego la población menor de 15 años que está entre el 27 a 37% y por último la población mayor de 65 años cuyos porcentajes son de 6 a 9%. La mediana de la población se encuentra en los 27 años respectivamente *(Véase Cuadro II).*

Con relación al número de viviendas, éstas aumentaron de 1990 al año 2000 con 41 viviendas. Las condiciones de las mismas han mejorado en términos generales. Se puede decir por ejemplo que 108 viviendas poseen piso de tierra, y una vivienda no tiene agua potable, nadie cocina con carbón, pero en 86 viviendas todavía se cocina con leña, es decir un ocho por ciento.

Ahora bien, si sólo nos referimos al lugar poblado que más cercano está al Parque Nacional Sarigüa, que en este caso es Puerto Limón, allí por ejemplo, se incrementaron 11 viviendas más para el año 2000. Un dato importante el cual hay que destacar es que en 1990, 30 viviendas cocinaban con leña. Para el año 2000, sólo 9 viviendas todavía realizan este tipo de actividad en sus hogares, lo que significa una utilización de estufas con gas.

En la mayoría de las viviendas se cuenta con el servicio de agua potable, luz eléctrica, el sistema de telecomunicación sólo existe en 12 viviendas, pero existe telefonía de uso público (*Véase Cuadro II y Figura N° 22).*

Cuadro II

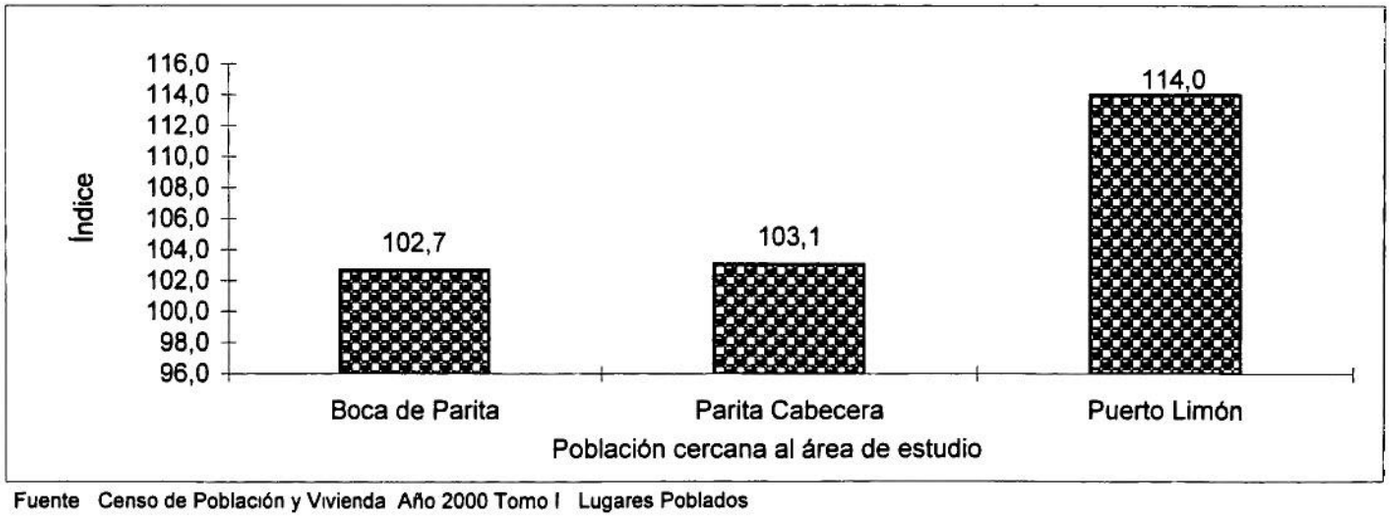
ALGUNOS INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA POBLACIÓN : AÑO 2000

Población cercana al área de estudio	TOTAL	Porcentaje de la población			Índice de masculinidad (Hombres por cada 100 mujeres)	Mediana de edad de la población
		Menor de 15 años de edad	De 15 a 64 años	De 65 más de edad		
MONAGRILLO						
Boca de Parita	**100,0**	37,1	56,8	6,1	102,7	22
PARITA						
Parita Cabecera	**100,0**	27,3	63,1	9,6	103,1	30
Puerto Limón	**100,0**	25,8	66,4	7,8	114,0	29

Fuente. Censo de Población y Vivienda Año 2000 Tomo I Lugares Poblados

Figura N°22

ÍNDICE DE MASCULINIDAD DE LOS LUGARES CERCANOS AL ÁREA DE ESTUDIO : AÑO 2000



Fuente Censo de Población y Vivienda Año 2000 Tomo I Lugares Poblados

Cuadro III

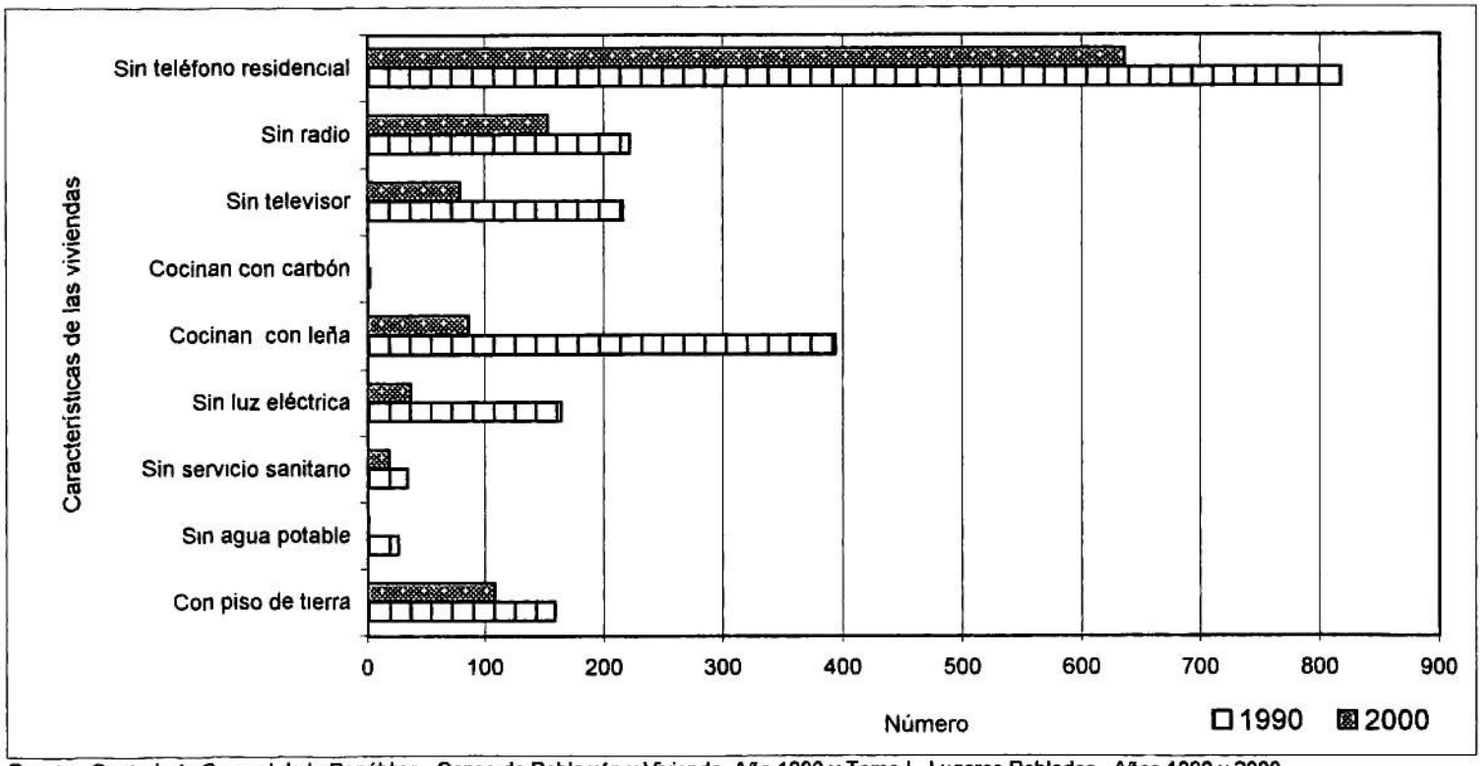
ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS DEL ÁREA DE ESTUDIO: AÑO 1990 Y 2000

oblación cercana l área de estudio	**Total**	Con piso de tierra	Sin agua potable	Sin servicio sanitario	Sin luz eléctrica	Cocinan con leña	Cocinan con carbón	Sin televisor	Sin radio	Sin teléfono residencial
ño 1990	**937**	**159**	**26**	**34**	**164**	**394**	**2**	**216**	**222**	**818**
IONAGRILLO										
oca de Parita	**140**	47	1	14	32	71	0	50	50	123
ARITA										
arita Cabecera	**744**	103	25	14	120	293	2	148	149	644
uerto Limón	**53**	9	0	6	12	30	0	18	23	51
ño 2000	**978**	**108**	**1**	**18**	**37**	**86**	**0**	**79**	**153**	**636**
IONAGRILLO										
oca de Parita	238	66	0	13	14	22	0	30	47	184
ARITA										
arita Cabecera	676	33	1	3	16	55	0	37	88	400
uerto Limón	64	9	0	2	7	9	0	12	18	52

uente: Contraloría General de la República. Censo de Población y Vivienda Año 1990 y Tomo I. Lugares Poblados. Años 1990 y 2000

Figura N°23

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS DEL ÁREA DE ESTUDIO: AÑO 1990 Y 2000



Fuente: Contraloría General de la República Censo de Población y Vivienda Año 1990 y Tomo I. Lugares Poblados. Años 1990 y 2000

Cuadro IV

INDICADORES EDUCATIVOS DE LA POBLACIÓN
DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD. AÑO 2000.

Población de 10 años y más de edad cercana al área de estudio	Con menos de tercer grado de primaria aprobado	Promedio de años aprobados (grado más alto aprobado)	Porcentaje de analfabetas (población de 10 y más años)
Monagrillo			
Boca de Parita	87	5.5	7.5
Parita			
Parita (Cabecera)	132	7.2	5.7
Puerto Limón	19	6.1	6.5

Fuente. Contraloría General de la República. Censo de Población y Vivienda Año 2000 Tomo III. Lugares Poblados

Tal como lo muestra el cuadro IV, la población mantiene promedio bajos de analfabetismo, lo que significa que la población asiste a los centros educativos existentes y cercanos al área.

2.3.2. Actividades económicas de la zona aledaña al Parque Nacional de Sarigua.

En el trabajo campo, una de las actividades productivas que más desarrollo mostró es la pesca artesanal *(Véase figura N° 24 y 25.* Los porcentajes de desocupados observados son mínimos 4.43% en Puerto Limón.

FIGURA N°24
DESARROLLO DE PESCA ARTESANAL EN BOCA DE PARITA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

Cuadro V

INDICADORES ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD. AÑO 2000.

rregimentos y jares poblados	Indicadores económicos				Porcentajes	
	Porcentaje de desocupados	En actividades agropecuarias	Mediana de ingreso mensual de la población ocupada de 10 y más años (Balboas)	Mediana de ingreso mensual en el hogar (Balboas)	Hogar con jefe hombre	Hogar con jefe mujer
)NAGRILLO						
ca de Parita	13.3	13	160.0	212.5	85.5	14.5
RITA						
rita Cabecera	0.0	179	325.0	1,337.5	50.0	50.0
erto Limón	5.43	27	137.5	221.9	81.8	18.2

ıte: Contraloría General de la República. Censo de Población y Vivienda Año 2000 Tomo III Lugares Poblados

FIGURA N°25
ACTIVIDAD ECONÓMICA EN BOCA DE PARITA. VENTA DE PRODUCTOS PESQUEROS

Fuente: Ovidio González. Año 2002

CAPÍTULO III
PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA

3.1. Análisis sobre debilidades y potencialidades del Parque Nacional Sarigua.

A pesar de que el sitio está considerado como área protegida, es evidente el avance en cuanto a deterioro se refiere. En primera instancia por los procesos de deforestación en la parte donde se ubican los manglares, y además por el deterioro de los suelos que cada día constituyen un incremento por la alta presencia de sedimentos que tienen los ríos adyacentes.

Otro factor, es la disminución de la población que se encuentra cercana a los límites del parque. Esto es una desventaja y la situación se debe al descontento que existe por un lado porque éstos habitantes no son tomados en consideración a formar parte de las labores turísticas que allí se dan.

Actualmente existe una empresa camaronera dentro de los límites del Parque, que actúa en términos comerciales tanto a nivel nacional como internacional, o sea, que interviene en los procesos de venta exportación de productos pesqueros sin ofrecer algún beneficio a quienes administran el parque.

En términos de conservación, son muy escasos los trabajos a realizar por falta de recursos. Más bien se realizan conferencias o charlas a quienes visitan

el parque, bajo la coordinación de la administración del ANAM a través de la Dirección de Educación Ambiental *(Véase figura 25).*

FIGURA N°26
CONFERENCIA BRINDADA POR FUNCIONARIOS DE ANAM A LOS VISITANTES EN EL ÁREA PROTEGIDA

Fuente: Ovidio González. Año 2002

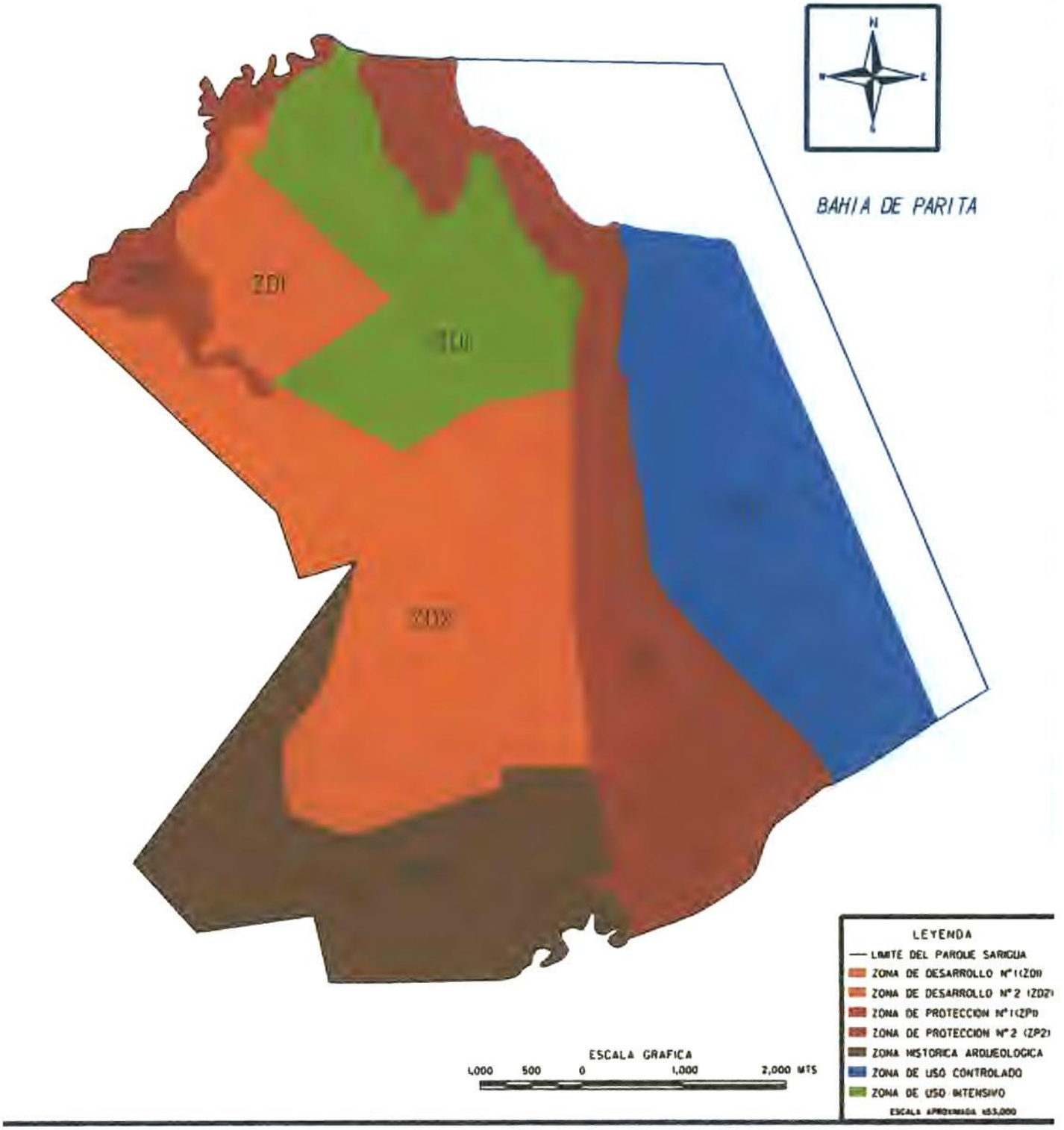
A pesar de que existen éstos inconvenientes, cabe destacar el hecho que para el año 1998 se creó una junta directiva cuya resolución 10-98 reforma la resolución J.D.040-93 de 10 de diciembre e 1993, Zona de uso del Parque Nacional Sarigua y sus límites. En esta nueva resolución, se incorporan dos sitios de valor histórico arqueológico de gran importancia, manteniendo así la integridad de área. También se crea un camino de servidumbre para la zona antes mencionada, para uso de quienes laboran como pescadores artesanales.

De esta resolución se hace una zonificación por parte de la Autoridad Nacional del Ambiente, tal como se aprecia en la figura N°27, debido al valor histórico-arqueológico que esta posee, aunque para lograrlo ha tenido varios inconvenientes entre la empresa, pero la delimitación fue llevada a cabo después de un proceso de litigio por parte de la empresa camaronera que existe dentro de los predios del Parque y hasta la fecha, dicha empresa sigue funcionando y la Autoridad Nacional del Ambiente sigue los adelantos para proceder al traslado de la empresa.

Con ayuda del trabajo de campo, con el cual se pudo realizar una encuesta aleatoria para conocer con más detalles si la población, que vive cercana al parque, tiene sólo interés en formar parte en los procesos de conservación, o si éstos desean solamente, formar parte de otro evento.

Los resultados fueron los siguientes: la población que vive cercana al área protegida, tiene interés en formar parte en la administración ya que en alguna medida éstos obtienen algún tipo de beneficio, sobretodo económico y esto se debe que el 97% de los encuestados tiene conocimiento del área y el 78% de éstos conocen sobre los orígenes.

Figura N°27 ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA, SEGÚN EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS DE ANAM: AÑO 1998.



Fuente: Autoridad Nacional del Ambiente, Sistema de Información Geográfica, Año 1998.

El 87% de los entrevistados, saben que la administración se torna más hacia la parte turística, ya que observan la cantidad de turistas que visitan el área protegida y el 81% de los entrevistados manifiesta y considera que la asistencia es buena.

El 67% opinó que los ingresos que perciben en cierta medida han beneficiado a la comunidad, sólo el 33% de ellos han visitado en alguna ocasión el sitio y esto en términos de realizar ecoturismo a nivel interno, el 28% realiza la visita para obtener alimentos de los productos marinos y sólo el 5% obtiene madera.

Las encuestas demuestran en términos generales, que existe un potencial turístico, en términos de visitantes, y que ello puede ser una alternativa económica tanto para la población como la entidad que efectúa y administra el manejo del parque *(Véase resultado de las encuestas en anexos)*.

Una de las fortalezas que posee el parque es que a pesar que en el mismo debe protegerse el recurso marino en cuanto a obtención de productos pesqueros, esta actividad se realiza de manera local o de subsistencia. Además, existen abundantes estudios relacionados al aspecto científico como por ejemplo, arqueología, etnografía, biología marina, entre otros.

Si bien es cierto, la capacidad de los suelos en la zona aledaña posee pocas posibilidades para reducir los efectos de salinidad, existe la posibilidad de un uso de tipo forestal cuyo propósito y objetivo central sería mantener algunas especies de gran relevancia, creando expectativas para el desarrollo sostenible que puede generar más adelante un ingreso económico y además en este sentido se minimizarían los avances en cuanto a crecimiento de ésta zona desértica.

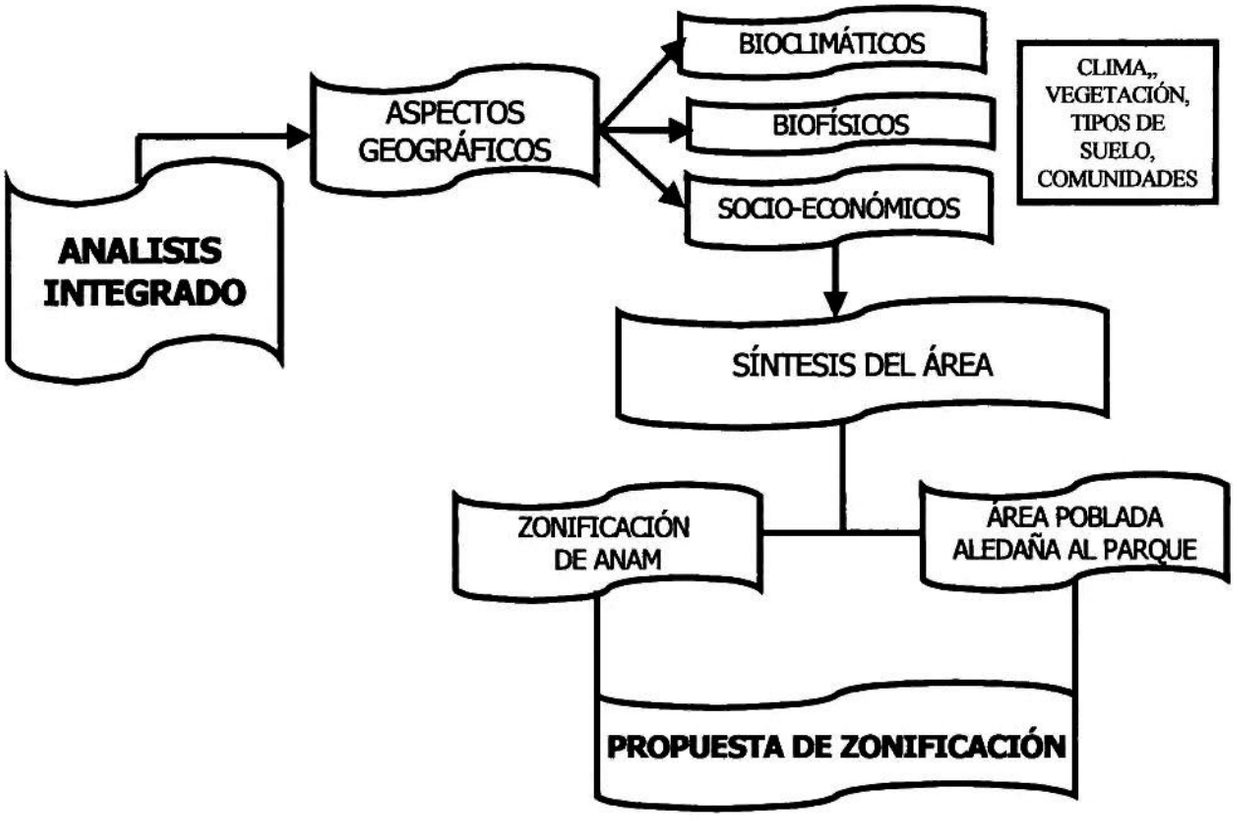
3.2. Estrategia de zonificación del plan de manejo

Sobre la base del análisis de las debilidades y potencialidades del parque, se identificaron además, los factores históricos, físicos, el sistema biótico, las características demográficas y económicas de la población que forma parte del área de estudio, es decir, se realizó un análisis integrado *(Véase figura N°28)* lo cual resultó ser provechoso para realizar un nuevo enfoque sobre la zonificación del parque Nacional Sarigua para un Plan de Manejo Integral, como parte de las referencias y lineamientos en cuanto a ordenamiento territorial se refiere.

Para que esta zonificación sea aceptada a un nuevo planteamiento en cuanto a ordenamiento territorial se establece, dentro del plan de manejo se consideraron ciertas exigencias como lo son; de protección, conservación, entre

otras, que distinguen los usos territoriales. El primero tomando como premisa el análisis integral

FIGURA N°28 ANÁLISIS INTEGRADO



Lo segundo, como marco general sobre la importancia de la zonificación se evaluó una metodología con base a los siguientes requerimientos:

- **Zonas de exclusión o de acceso prohibido**: Constituidas por aquella superficie con mayor calidad biológica o que contenga en su interior los elementos bióticos o abióticos más frágiles, amenazados o representativos. El acceso será regulado atendiendo a los fines científicos o de conservación.
- **Zonas de uso restringido**: Constituidas por aquella superficie con alta calidad biológica o elementos frágiles o representativos, en los que su conservación admita un reducido uso público, utilizando medios pedestres y sin que en ellas sean admisibles infraestructuras tecnológicas modernas.
- **Zonas de uso moderado**: Constituidas por aquellas superficies que permitan la compatibilidad de su conservación con actividades educativo-ambientales y recreativas.
- **Zonas de uso tradicional**: Constituidas por aquella superficie en donde se desarrollan usos agrarios y pesqueros tradicionales que sean compatibles con su conservación.
- **Zonas de uso general**: Constituidas por aquella superficie que, por su menor calidad relativa dentro del Espacio Natural Protegido, o por admitir una afluencia mayor de visitantes, puedan servir para el emplazamiento de instalaciones, actividades y servicios que redunden en beneficio de las Comunidades Locales integradas o próximas al Espacio Natural

- **Zonas de uso especial**: Su finalidad es dar cabida a asentamientos rurales o urbanos preexistentes e instalaciones y equipamientos que estén previstos en el planeamiento territorial y urbanístico.

Como hasta el momento sólo se han realizado investigaciones y redactado informes sobre la importancia de conservar el Parque, se procedió a replantear una nueva zonificación cuyo diagnóstico nos permite realizar una estrategia en miras a zonificar el área en cinco (5) zonas, que a pesar de que ya existe una delimitación, ésta se manifiesta con miras a la creación de un plan de manejo integral.

Para ello se tomó en consideración la delimitación expuesta por la Autoridad Nacional del Ambiente y la superficie que ella tiene. La misma dio como resultado lo siguiente: La zona de uso intensivo y la zona de protección N°2 son las que mayor porcentaje espacial tiene, sin embargo las zonas de desarrollo N°1 y 2 pueden unificarse en una sola zona, ya que ambas presentan las mismas características, lo mismo sucede con las zonas de protección N°1 y2 que pueden perfectamente formarse como un solo polígono. *(Véase Cuadro VI)*

Cuadro VI
Superficie de la Zonificación considerada por la Autoridad Nacional del Ambiente.
Año 1998.

Zonificación de acuerdo a la ANAM	Superficie en Km^2	Porcentaje
Total del Área	**80.0**	**100.0**
Zona de Desarrollo (N°1)	9.1	11.3
Zona de Desarrollo (N°2)	1 7	2.1
Zona de Protección N°1	2.6	3.2
Zona de Protección N°2	11.8	14.7
Zona Histórica Arqueológica	7.8	9 7
Zona de Uso Controlado	8.7	10.8
Zona de Uso Intensivo	38.5	48.1

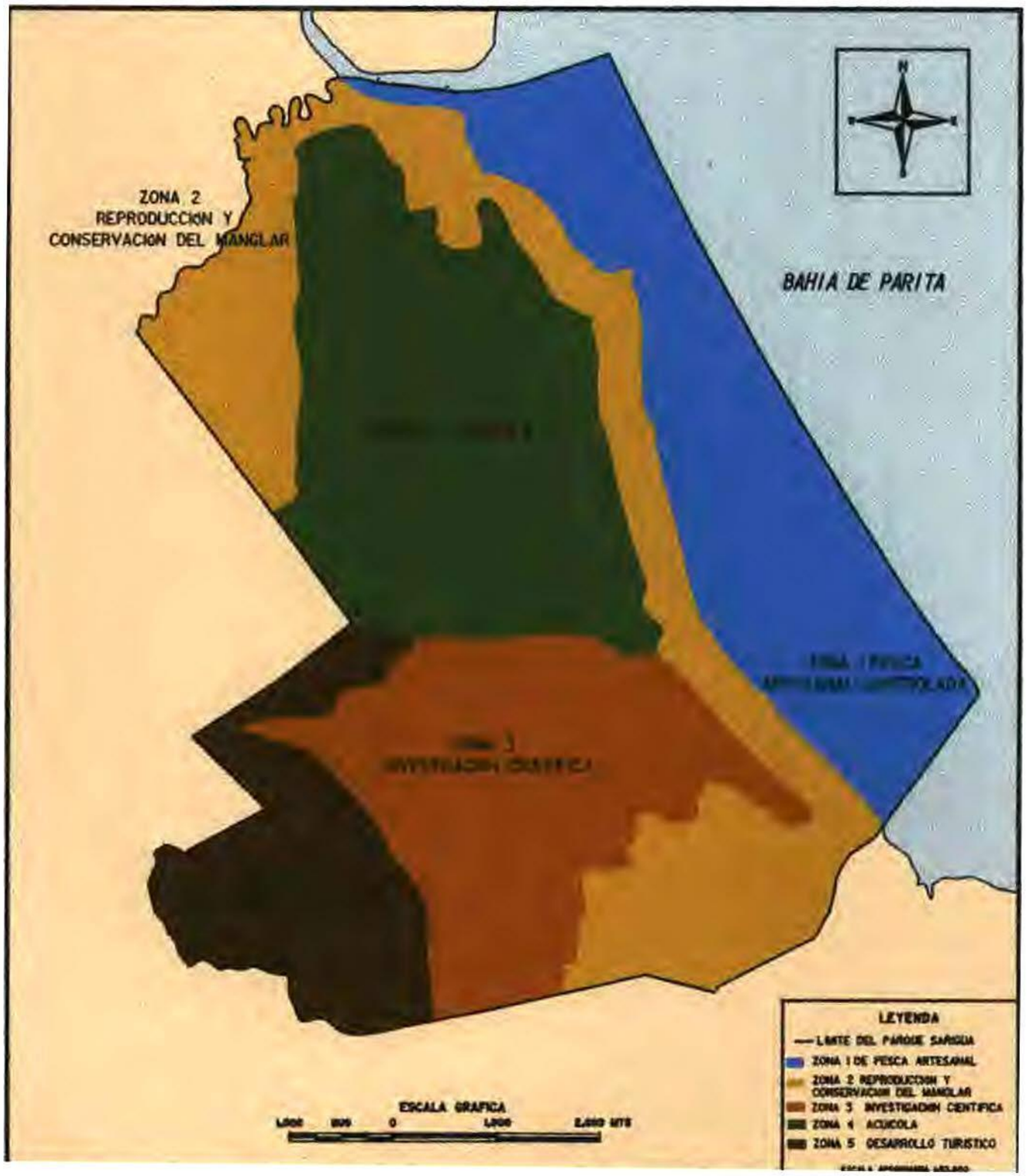
Fuente Autoridad Nacional del Ambiente y análisis de compilación de mapa digital por el autor Año 2002

La zonificación de ANAM considera poca extensión territorial a la zona histórica arqueológica. Además, no contempla una zona de uso turístico, vital para la economía del parque. Por otro lado, el área dedicada al uso controlado, no corresponde con la realidad existente, ya que la pesca artesanal se extiende más allá de éstos límites.

De acuerdo a este análisis, se estableció nuevas zonas que se acercan a las realidades existentes de usos dentro del parque, tales como:

1. Zona 1: Pesca artesanal-controlada
2. Zona 2. Recuperación y conservación del manglar
3. Zona 3: Investigación científica
4. Zona 4: Uso acuícola
5. Zona 5: Desarrollo turístico *(Véase figura N°29).*

Figura N° 29 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA



Tomando en cuenta que el total de la superficie del Parque es de 80 kilómetros cuadrados, las zonas o áreas que mayor porcentaje son: la de pesca artesanal-controlada con un 40.8 por ciento, las de uso acuícola en 12.4 por ciento y las de conservación y recuperación, específicamente del manglar en un 11.4 por ciento, según el cuadro VII y la figura N°30.

Cuadro VII

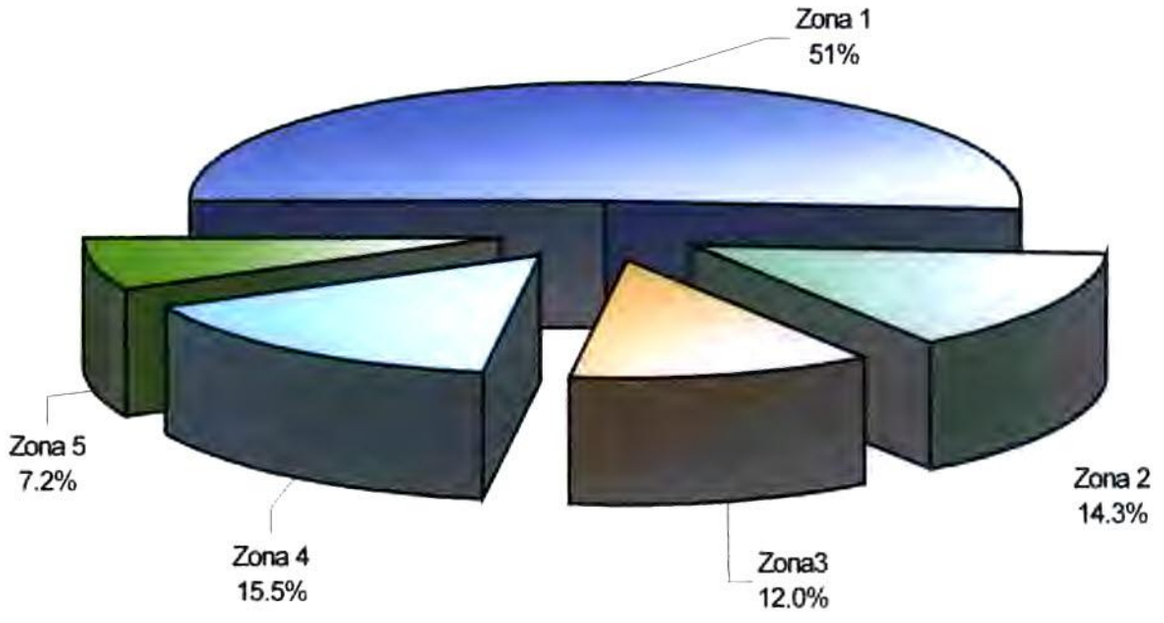
Superficie de los Usos de Acuerdo a la Propuesta de Zonificación del Parque Nacional Sarigua: Año 2002.

Propuesta de Zonificación	Superficie en Km^2	Porcentaje
Total	**80.0**	**100.0**
Zona 1: Pesca artesanal-controlada	40.8	51.0
Zona 2: Recuperación y conservación del manglar	11.4	14.3
Zona 3: Investigación científica	9.6	12.0
Zona 4: Uso acuícola	12.4	15.5
Zona 5: Desarrollo turístico	5.7	7.2

Se incluye parte del mar

Fuente: Elaborado por el autor. Año 2002

Figura N°30
Porcentaje de Uso de Acuerdo a la Propuesta de Zonificación del Parque Nacional Sarigua



Fuente: Elaborado por el autor. Año 2002

Dada la importancia que actualmente el país tiene con referente a la conservación de las áreas protegidas y tomando en cuenta que en la provincia de Herrera el Parque Nacional Sarigua es uno de los parques que más se visitan a nivel nacional es de gran importancia para esta zona protegida se ofrezca una nueva zonificación fundamentada en determinar a través de mapas la tendencia de crecimiento de esta área y que través de un zonificación se puedan

desarrollar actividades que generan no sólo ingresos a la comunidad que vive en las cercanías, sino también a valorar los recursos con que dispone el área.

En cada una de éstas zonas, se tendrá como propósito identificar y promover objetivos, para establecer algunas estrategias concernientes al plan de manejo, creando escenarios alternativos al territorio. Esto superaría algunas amenazas que actualmente restan la importancia al desarrollo productivo que puede darse, y que pueden ser incluidos en programas a corto, mediano y largo plazo.

3.2.1. Zona 1: Pesca artesanal controlada

La actividad puede desarrollarse a partir de la costa hasta unos 5 a 6 kilómetros mar afuera. Actualmente los residentes, principalmente de Boca de Parita, realizan dicha actividad, sin embargo, no cumplen con las regulaciones o normas para preservar el recurso marino costero del área.

Se debe encaminar el desarrollo de la actividad promoviendo la siguiente estrategia en miras a una política de preservación bajo los siguientes puntos:

Objetivos centrales

a) Ordenar el proceso de desarrollo de la actividad pesquera en la desembocadura del Río Parita, como se ha hecho hasta ahora y que además, los pescadores se incorporen para cumplir las ordenanzas sobre incumplimiento, de lo contrario, aplicar una cuantía en términos de multa por el mal uso en la franja costera.

b) Preservar y buscar la posibilidad de renovar algunas especies para que el desarrollo de la pesca llegue a ser sostenible.

Políticas

Dentro de las políticas que se pueden anexar las ya expuestas, se pueden incorporar normas en las cuales participen personal idóneo o calificado en forma de reproducción de especies marinas, así como su consumo, bajo los siguientes puntos:

- Controlar el número de embarcaciones al desarrollo de esta actividad.

- Prohibir la exportación comercial a gran escala de productos marinos que afecten el ecosistema marino.

- Mantener las embarcaciones en buen estado para que las mismas no contaminen el recurso hídrico en la desembocadura de los ríos o en las costas que forman parte del Parque.

3.2.2. Zona 2: Recuperación y conservación del manglar

Ésta área está relacionada al manejo y uso de los manglares. Éstos crecen y se desarrollan en la zona intermareal de los estuarios de los ríos de la zona y cumplen funciones básicas tales como:

- Sus raíces atrapan los sedimentos que ingresan al estuario y dan firmeza al suelo.

- Forman una barrera que protege la costa de inundaciones y vientos

- Mantienen la calidad del agua de los estuarios. Además funcionan como riñones naturales pues acumulan gran cantidad de materia orgánica disuelta y substancias tóxicas.

- Son áreas nodrizas para la alimentación, crecimiento y reproducción de mariscos y aves marinas.

- Producen materia orgánica disuelta y detritos que son la base de complejas cadenas alimenticias dentro de los estuarios y zonas costras costeras.

- Las autoridades municipales y la Autoridad Nacional del Ambiente regularán los permisos para la extracción de madera de mangle. Estos permisos no podrán ser otorgados para fines comerciales ni industriales.

Objetivos

Las políticas y normas para el manejo de los manglares que a continuación se presentan, están orientadas a cumplir los siguientes objetivos:

a. Conservación de la base de los recursos del manglar, protección de la biodiversidad y desarrollo de los procesos ecológicos esenciales de este ecosistema incluyendo su hábitat.
b. Incorporar a las comunidades locales en la planificación y ejecución de planes proyectos de uso y manejo de manglares

Políticas

La política que se debe enunciar con relación a la prevención de toda destrucción adicional al hábitat de manglares se debe encaminar dentro de la siguiente norma:

- No se podrá desarrollar proyectos turísticos que afecten la biodiversidad en forma directa de los manglares.

3.2.3. Zona 3: Investigación científica

Dado el hecho que en la zona de estudio se han realizado investigaciones de tipo arqueológico, ya que en el sitio existieron los primeros asentamientos humanos del Istmo, es menester lo siguiente:

Objetivos

a. Promover y fortalecer estudios de carácter científico en las disciplinas tales como; arqueología, geología, etnología, biología marina entre otras, que contengan fundamentación y base a lo que se refiere el manejo de los recursos.

Políticas

- En este sentido la política en cuanto a promoción de estos estudios, debe ir encaminada sin fines de lucro a estudiantes graduandos en estas disciplinas, dando un aporte como parte de su formación profesional. Es decir, los estudiantes efectuarán una práctica profesional con resultados según los objetivos o necesidades que tenga el estudio a realizar y las necesidades de quienes administran el parque, especialmente relacionados con los efectos de las actividades humanas en ecosistemas naturales.

3.2.4. Zona 4: Acuícola

Si bien es cierto ya existe dentro del perímetro del parque, la realización de esta actividad y que también actúa una empresa dedicada a la exportación de productos acuícola como por ejemplo; camarones. Sin embargo, a esta empresa se le hace difícil ofrecer información estadística sobre producción en términos de la empresa misma por políticas de la empresa y en este caso las autoridades estatales como ANAM, en este sentido esta empresa debe incorporase dentro de las normas y políticas que a continuación se detallan:

Objetivos

a. Facilitar la información estadística en cuanto a producción y venta, ya que las mismas sirven de base para conocer el potencial y se puedan desarrollar subprogramas de conservación y desarrollo del o los productos marinos costeros.

Políticas

- Una de las políticas aplicables para este tipo de empresa puede ser que sufrague algún aporte económico relacionado a conservación y protección del área.

3.2.5. Zona 5: Desarrollo turístico

La zona de estudio está inmersa en uno de los espacios turísticos de la geografía atractiva nacional denominada Z3: Arco Seco y esto porque el área cuenta con una buena vía terrestre y aérea, las festividades que celebra la población y el mercado interno que surge de la región hacia el centro de la ciudad capital.

El alojamiento comercial está muy cercano al sitio de estudio, nos referimos a la ciudad de Chitré, por lo que se considera un área que presenta buena actividad turística y que en el caso de un área protegida, la actividad a desarrollar sería de tipo visitación a la reserva o área protegida, en la cual los visitantes que son en su gran mayoría estudiantes, profesionales de todas las áreas y niveles, disfrutan y forman parte del conocimiento y aprendizaje de este atractivo turístico, que como otras áreas protegidas las personas desean conocer.

Objetivos

a. Organizar actividades como por ejemplo:
    - Visitación del parque en los fines de semana
    - Eventos de fotografía paisajística y científica
    - Eventos culturales, entre otros.

Dichos eventos deben ser desarrollados de manera que se obtenga información sobre el número de visitantes que acude al parque, con ello se podrá obtener una mejor visión para la modificación de los costos que beneficien a la institución rectora del evento para mejorar la calidad de sus promociones

Políticas

- Facilitar la participación activa de la comunidad como por ejemplo la de Puerto Limón a formar parte de los eventos (charlas, conferencias, actividades culturales, artesanías) de manera que ello sirva como incentivo a su economía.

CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características físicas del área de estudio, se presenta como un sitio nuevo en el país.

2. Existe una estrecha relación entre la pobreza del área y la destrucción de los recursos naturales que existen en épocas remotas en el sitio. La población tiende a disminuir en la Cabecera del Corregimiento no así en los lugares poblados más cercanas al Parque.

3. Es necesario realizar mayores esfuerzos para incorporar a la población vecina en el Parque. En términos de la organización comunitaria es poca la participación, debido al descontento existente de la comunidad con el estado. La gestión Municipal o Alcaldicia, casi no trabaja con los de los moradores del área y no atienden las necesidades básicas del sector.

4. Es importante que la zonificación del Parque considere los moradores del área y las actividades que realizan. Actualmente el Parque Nacional Sarigua es un área protegida que si bien es cierto la Autoridad Nacional del Ambiente mantiene una propuesta ya zonificada, ésta no presenta alternativas de participación ciudadana se refiere. Además, se pudo identificar a través del diagnóstico algunos puntos que pueden servir de base a esta nueva zonificación sin afectar el potencial de desarrollo que aún tiene el Parque. Es importante señalar, que de ese potencial restante,

se pueden crear y uniformar mejores formas de explotación turística y de investigación científica, ya que los análisis espaciales dieron la clave para proponer cierta disponibilidad y que la comunidad desea ser partícipe. Esto beneficiaría en mejorar, mantener y preservar el área protegida y todo lo que conlleva la preservación de los recursos naturales.

5. En función al análisis integral y a las debilidades y potenciales del Parque Nacional Sarigua, proponemos las siguientes zonas: Pesca artesanal-controlada, Recuperación y conservación del manglar, Investigación científica, Uso acuícola y Desarrollo turístico.

6. Éstas zonas propuestas contribuirán a la conservación y protección del parque y además permitirán la implementación de políticas y normas para los usos futuros.

RECOMENDACIONES

1. Dotar al Departamento de Sistema Nacional de Áreas Protegidas de la Autoridad Nacional del Ambiente de un documento que sirva como instrumento orientador y mejorar así las actividades relacionadas al Parque Nacional Sarigua.

2. Este documento está basado en una propuesta, fundamentada principalmente en la creación de un **Programa de Promoción Turística y Educativa** de acuerdo a los siguientes criterios:

El programa PROMOCIÓN TURÍSTICA Y EDUCATIVA DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA, estará bajo la responsabilidad de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), con la participación activa de los pobladores que viven cerca al Parque. La administración del Parque deberá a su vez coordinar con la Dirección de Educación Ambiental del Ministerio de Educación cubriendo así todos los niveles educativos y de investigación.

Programa de promoción turística y educativa del parque

OBJETIVOS

- Promover todas las facilidades y servicios que tiene el parque a nivel provincial y nacional.

- Obtener apoyo a través de las entidades privadas y organismos no gubernamentales, nacionales e internacionales, para incrementar las actividades de ingreso al parque sin causar deterioro del mismo.
- Formar una interrelación de labores con los medios informativos del área a través de las comunidades y las entidades estatales.

ACTIVIDADES

- Preparar material didáctico tales como folletos informativos que contenga información general del Parque Nacional Sarigua, horarios, accesos, atractivos, material cartográfico, fotografías, entre otros para su divulgación efectiva.
- Elaborar esquemas o dibujos periodísticos de las características de los senderos existentes, recorrido, tracción, e interés que presenta cada uno para su posterior visita.
- Realizar reportajes, educativos, comerciales u otros que sirvan de base para el conocimiento e interés a nuevas visitas así como material educativo en cuanto a valoración de los recursos (históricos, arqueológicos y naturales) que dispone el área.
- Promover con material audiovisual, conferencias y/o charlas en ferias, eventos locales o nacionales que promuevan la existencia del Parque y sus servicios y beneficios.

Normativas

- Participación activa en ferias o encuentros nacionales para promover las actividades a realizar en el Parque.
- Mantener material didáctico informativo de lo que contiene la zona o área protegida de este parque.
- Mantener dentro de las actividades a realizar, diferentes eventos que permitan divulgar la importancia que tiene el Parque con una adecuada zonificación y que en ella se pueden realizar otras actividades beneficiosas en términos, educativos, informativos y de investigación entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR, Adrián G. 1989. BASE DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Algunas Evidencias de la Experiencia Cubana. Revista Geográfica. Cuba. Material fotocopiado, S/p.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM) ; 1999. Plan de Manejo del Parque Nacional Soberanía. Colegio de Biólogos de Panamá (COBIOPA), con auspicio de la Fundación Natura. Dirección Nacional de Áreas Silvestres Protegidas y Vida Silvestre. Panamá, 1999. 193 páginas.

CARDENAL, Lorenzo 1991. Oportunidades para el Desarrollo Sostenible en Centroamérica: Una perspectiva ecologista en Desarrollo Sostenible y Políticas Económicas en América Latina.- Primera Edición. San José, Costa Rica. DEI, 1992 (Colección Ecología-Teología). 140 páginas.

CEDEÑO, B., Héctor. 1984. El Medio Físico de Sarigua. Base para una Propuesta de Ordenamiento Territorial. Universidad de Panamá. Tesis. 200 Páginas.

CEPAL, 1990. Hacia un Desarrollo Sostenible en Centroamérica América Latina: Restricciones y Requisitos, Cuadernos de la Cepal N°61, Santiago de Chile. 75 páginas.

CIENFUENTES, Miguel. 1998. Metodología para la Planificación de Sistemas de Áreas Protegidas. WWF-CATIE, Turrialba, Costa Rica, Doc. Mimeo. 60 páginas.

COELLO, Franklin 1992. Las Área Protegidas en Panamá y su potencial en Actividades de Ecoturismo. Instituto Panameño de Turismo, Panamá, Doc. Mimeo. 120 páginas.

CONTRALORÍA General del República. Censos Nacionales de Población y Vivienda 1990. Volumen: Provincia de Herrera. 80 páginas.

CONTRALORÍA General del República. Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000. Volumen: Provincia de Herrera. 220 páginas.

CONTRALORÍA General del República. Panamá en Cifras, 2001. 221 páginas.

CONSTITUCIÓN Nacional. Ley 21 de 16 de diciembre de 1986. Resolución N°J.D.022-92. 130 páginas.

FUNDACIÓN para EL Desarrollo de la Investigación. 1993. Universidad de Costa Rica (FUNDEVI-UCR) . Propuesta del Plan General de Manejo para el Área de Conservación de la Cordillera Volcánica (ACCVC). San José, Costa Rica. 240 páginas.

INSTITUTO Nacional De Recursos Naturales Renovables, 1987. Plan Estratégico para un Sistema Nacional de Parques y Reservas Forestales de la República de Panamá. Doc. Mimeo. 58 páginas.

INSTITUTO Nacional de Recursos Naturales Renovables. 1993. Resolución de Junta Directiva 040-93 del 10 de diciembre de 1993, sobre Zona de Uso del Parque Nacional Sarigua y sus límites".

INSTITUTO Nacional de Recursos Naturales Renovables. 1998. Resolución de Junta Directiva 10-98 19 de marzo de 1998.

INSTITUTO Panameño de Turismo. 1993-2000. Plan Maestro de Desarrollo Turístico de la República de Panamá,. Panamá.

JUNG, V. 1972. LA ORDENACIÓN DEL ESPACIO RURAL. Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid, España .Material fotocopiado S/p.

LABASTILLE, Ann 1979. Facetas de Conservación de Áreas Silvestres en América Central. En: Revista Parques, Vol. 4, N°3, Washington, Estados Unidos.

LA GESTIÓN De Ambiente Y Desarrollo en Centroamérica, 1991. Cumbre Presidencial Centroamericana. San Salvador. Informe de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.

LÓPEZ, Elías. 1996. Los Problemas En El Manejo De Los Recursos Naturales Del Parque Nacional Volcán Barú, Panamá: Hacia Una Opción De Gestión. Costa Rica. Universidad Rodrigo Facio. Tesis.

LUCKE, O. et al. 1987. Manual Técnico y Metodológico para la Planificación Integral de Reservas Forestales y Categorías Afines en Centroamérica, Panamá, Belice y el Sur de México. CATIE, Turrialba, Costa Rica.

LUCKE, O. 1986. Consideraciones Básicas Sobre la Aplicación de Metodología de Análisis en la Planificación del Uso de la Tierra y la Toma de decisiones. CATIE, Turrialba, Costa Rica. S/N de páginas.

MILLER, K. et al. 1974. La Planificación de Parques Nacionales. Guía para la Preparación de Planes de Manejo para Parques Nacionales, Editado por ONU-FAO, Santiago de Chile. S/N de páginas.

MOORE, A. Y Ormazabal, C. 1988. Manual de Planificación de Áreas Silvestres Protegidas en América Latina. Metodología y Recomendaciones. ONU-FAO-PNUD, Santiago de Chile. S/N de páginas.

MOSELEY, J. et al. 1974. Planificación de Parques Nacionales Edis. FAO, documento técnico de trabajo N°15, Santiago, Chile. S/N de páginas.

NACIONES Unidas, Organización de la. (ONU-FAO) 1971. Inventario y Demostraciones Forestales de Panamá. Zonas de Vida. Informe Técnico N°". Washington, Estados Unidos:

PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 1991. Nuestra Propia Agenda. 102 páginas.

PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUD-FAO) 1989. Manual de Planificación del Sistema Nacional de Áreas Silvestres en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. S/N de páginas.

QUESADA, Carlos. 1991. Marco Conceptual para la Definición del Desarrollo Sostenible. En: Desarrollo Sostenible y Políticas Económicas en América Latina. San José, Costa Rica, DEI, 1992 (Colección Ecología-Teología). S/N de páginas.

UNIÓN Internacional para la Conservación (UICN) 1992. Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres Protegidas. Cumbre Presidencial. Informe de la CCAD. Managua, Nicaragua. S/N de páginas.

www.anam.gob.pa.

ANEXOS

CUADRO VIII

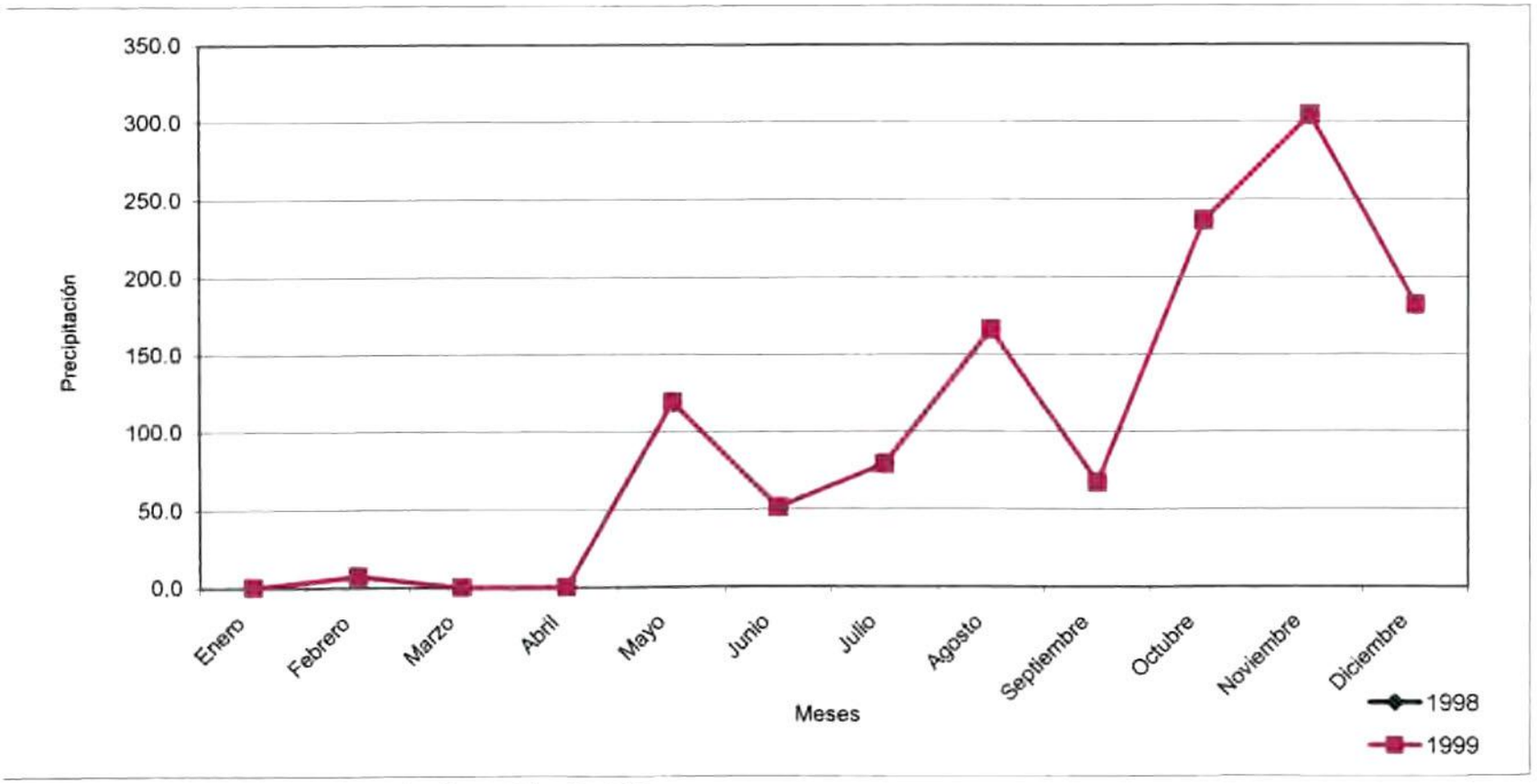
CIPITACIÓN PLUVIAL MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA. AÑOS 1998-199

Total	Precipitación Pluvial en Milímetros										
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
1,215.5	0.0	7.5	0.0	0.0	119.5	51.5	79.5	166.5	67.5	236.5	304.5
1,215.5	0.0	7.5	0.0	0.0	119.5	51.5	79.5	166.5	67.5	236.5	304.5

General de la República. Boletín Meteorológico Año 2000.

Figura N°31

CIPITACIÓN PLUVIAL MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA. AÑOS 1998-199



uente: Contraloría General de la República. Boletín Meteorológico Año 2000.

CUADRO IX

PRECIPITACIÓN TOTAL, ANUAL Y MÁXIMA MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA: AÑOS 1998-1999

Estación Divisa	Precipitación anual			Precipitación Mensual	
	Cantidad (mm)	Días de Lluvia	Promedio Diario (mm)	Cantidad (mm)	Mes
1998	1,215.5	85.0	3 3	304 5	Noviembre
1999	1,215.5	52.0	3 3	304 5	Noviembre

Fuente Boletín Meteorológico Año 2000

CUADRO X

PROMEDIO DE TEMPERATURA MAXIMA, MÍNIMA Y MEDIA MENSUAL REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA: AÑOS 1998-1999

Total	Promedio de Temperatura en °C (1)											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	D
37.7	35.4	35 3	36.3	37 1	34.8	33.5	32.6	32.2	32.3	31 4	31.8	
22.5	20 4	22.0	21.6	23.1	24 1	23.2	22 7	23.2	22.3	22 5	22.6	
28.1	27.9	28 7	29.0	30.1	29.5	28 4	27.7	27 7	27.3	27.0	27.2	
32.4	32.5	33 3	35.0	35 8	32.9	32.2	32 5	31.3	31.4	29 7	30.9	
21.6	20 2	19 8	19.3	21.2	22.5	22 3	22.3	22 5	22 3	22.3	22 5	
27.0	26.4	26 6	27.2	28.5	27 7	27.3	27.4	26.9	26.9	26.0	26 7	

nación

eteorológico Año 2000

CUADRO XI

PROMEDIO DE EVAPORACIÓN REGISTRADA EN LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE DIVISA: AÑOS 1998-1999

Total	Promedio de Evaporación en Milímetros (1)											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	D
132.2	180 8	151.8	233.2	195 3	156 6	83.9	124.8	93 0	99.4	110.0	62.5	
148.2	158 5	154 7	239.7	190 1	103.6	86.1	104.9	..	.	...	...	

e evaporación anual se basa en los promedios mensuales, y las cifras de cada mes son promedios diarios

nación

eteorológico Año 2000

Universidad de Panamá
Facultad de Humanidades
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
ENCUESTA ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA
BASE PARA UN PLAN DE MANEJO

1 Tiene usted conocimiento del Parque Nacional Sarigua

SI ☐ NO ☐

2 Conoce las causas que originaron la creación del Parque

SI ☐ NO ☐

3 Sabe si el parque es explotado en forma turística

SI ☐ NO ☐

4 Sabe usted si la asistencia de visitantes es

MALA ☐ REGULAR ☐

BUENA ☐ NO SABE ☐

5 Considera que los ingresos que recibe el Parque han beneficiado a la comunidad

SI ☐ NO ☐

6 Ha visitado en alguna ocasión el Parque de Sarigua

SI ☐ NO ☐

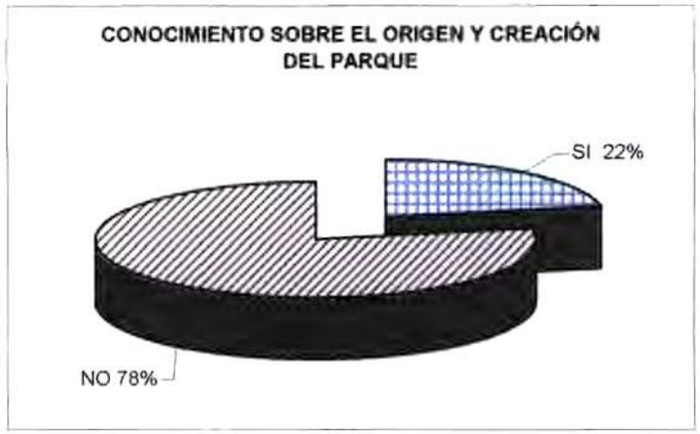
7 Por qué motivo a visitado el Parque

Ecoturismo ☐
Para obtener alimentos marinos ☐
Para obtener beneficios económicos ☐
Para obtener madera ☐

Universidad de Panamá
Facultad de Humanidades
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
RESULTADO DE LA ENCUESTA ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA
BASE PARA UN PLAN DE MANEJO

1 Conocimiento del Parque Sarigua

2 Conocimiento de la población acerca del origen y creación del parque

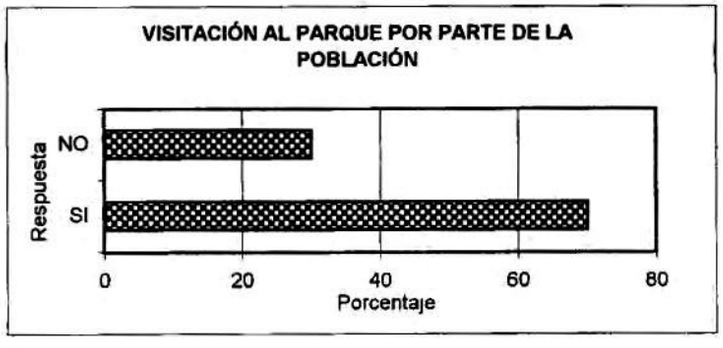


3 Conocimiento en cuanto a forma de explotación turística del parque

4 Asistencia de los visitantes

5 Consideración de los ingresos del parque

6 Visitas al parque por parte de la población



7 Motivo de visitas al parque

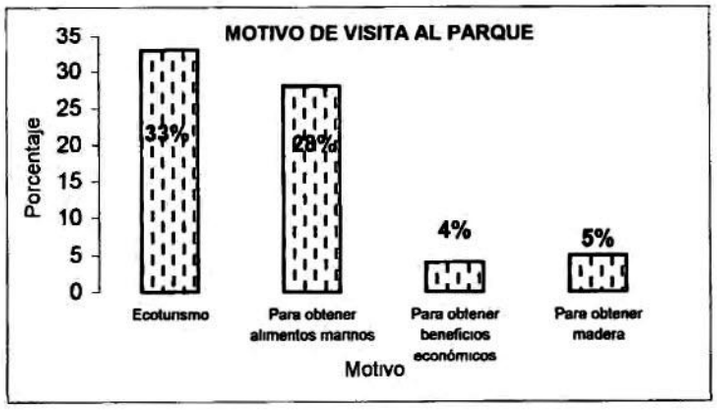
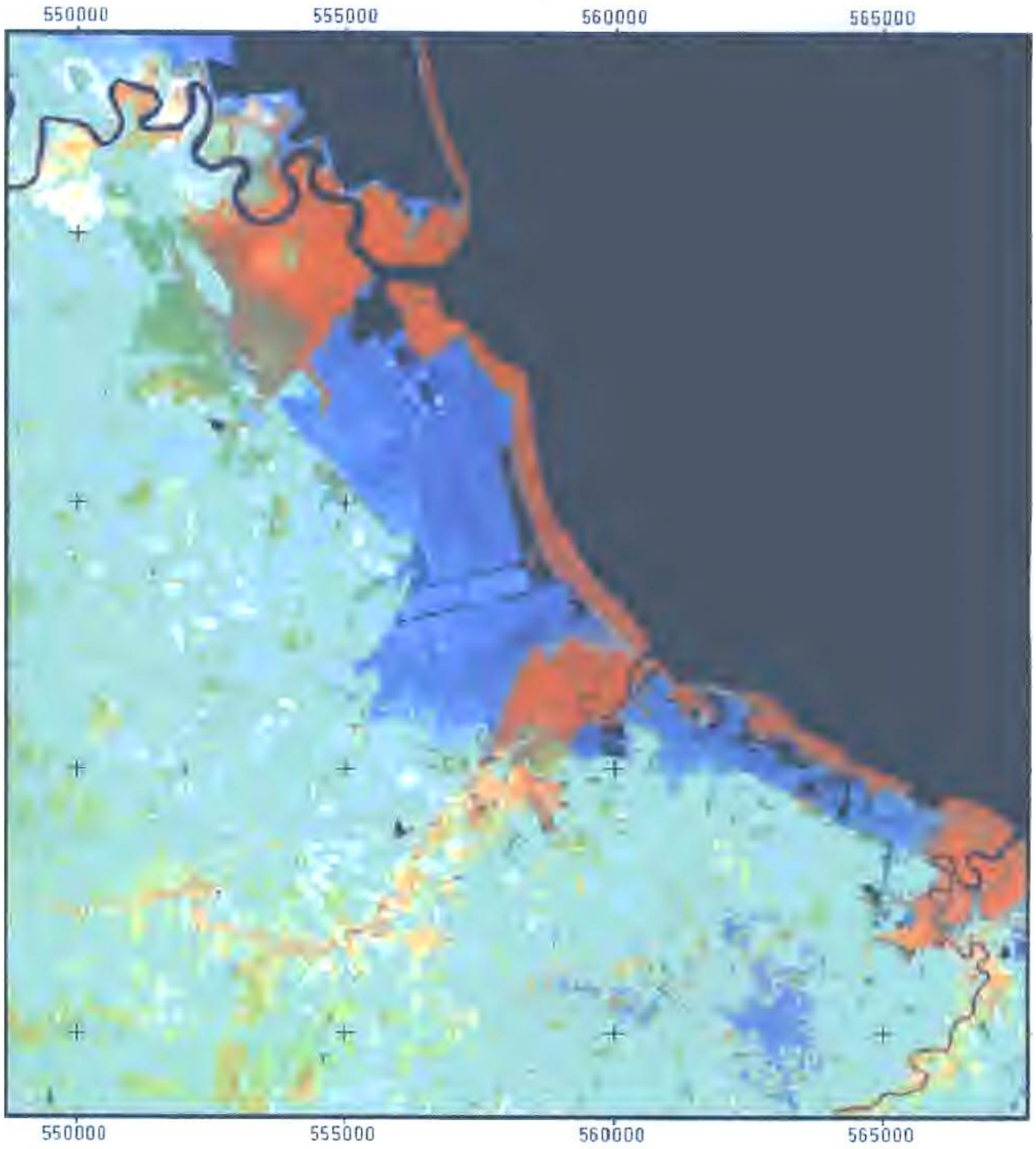


IMAGEN SATELITAL DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA



Fuente: Imagen Lansat TM 5. Proporcionada por la Autoridad Nacional del Ambiente. Año 2000.

ING. LUIS E. BLANCO
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

LIC. CARLOS A. VALLARINO
DIRECTOR NACIONAL DEL PROYECTO

EL CONTRATISTA

WILFREDO MORENO
PROYECTOS
GENERALES Y DE
VIVIENDA, S.A.

REFRENDO
1-4-98
FUNCIONARIO ASIGNADO DE LA
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
RESOLUCION DE JUNTA DIRECTIVA Nº 10-98
(De 19 de marzo de 1998)

"Por medio de la cual se reforma la Resolución J.D. 040-93 de 10 de diciembre de 1993, sobre Zona de Uso del Parque Nacional Sarigua y sus límites".

La Junta Directiva del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Panamá, en el Título II, Capítulo VII sobre el Régimen Ecológico y en especial el Artículo 114, establece que es "deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado en la vida humana".

Que el Artículo 116 de la misma excerta constitucional establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación y permanencia.

Que la Ley 21 de 16 de diciembre de 1986 faculta al Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables a decidir en base a estudios, la creación, desarrollo, aprovechamiento, enriquecimiento y manejo de las áreas silvestres.

Que mediante Resolución N°J.D.-022-92 se creó, dentro del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables, el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas como ente administrativo responsable de la administración, planificación, conservación, vigilancia, protección y control de los recursos naturales renovables existentes dentro de las áreas silvestres protegidas de la Nación.

Que mediante Decreto Ejecutivo N° 72 de 2 de octubre de 1984 se creo el Parque Nacional Sarigua, ubicado en el Corregimiento de Parita, Distrito de Parita, Provincia de Herrera.

Que mediante Resolución de Junta Directiva 040-93 de 10 de diciembre de 1993, se emiten las normas sobre uso del Parque Nacional Sarigua.

Que en base a evaluaciones previas e investigaciones arqueológicas realizadas dentro de las zonas del Parque Nacional Sarigua, se determinó que es necesario excluir de la zona de desarrollo número dos (2), sitios de valor histórico-arqueológico importantes e incorporarlas a la zona Histórica Arqueológica para así mantener la integridad del área y cumplir con los objetivos de manejo del parque.

Que es de vital importancia dejar libre el camino de servidumbre, en la zona de desarrollo número dos (2), que los pescadores artesanales tradicionalmente utilizan para llegar a sus áreas de pesca.

Que es prioritario conservar en su estado natural, ejemplos de los diversos ecosistemas terrestres y marinos, paisajes naturales y formaciones geológicas esenciales y patrones naturales evolutivos, como también restaurarlos y rehabilitar en los casos que sean necesarios, para el beneficio de las generaciones presentes y futuras

Que la misma Resolución N°J.D.022-92, faculta al INRENARE a través de su Junta Directiva aprobar lo relativo al plan de ordenamiento, los cambios de categoría de manejo de las áreas silvestres protegidas.

RESUELVE:

PRIMERO: Realizar los siguientes cambios a la Resolución N°J.D.040-93, referente a las Zonas de Uso, al igual que a los límites del Parque Nacional Sarigua.

DESCRIPCION DE LIMITES DEL PARQUE NACIONAL SARIGUA
(Mapa N°3)

Tomando como punto de partida y punto N°1, la desembocadura de la Quebrada La Honda en las aguas del Río Santa María, con coordenadas geográficas 08°05'27" Norte y 80°29'45" Oeste, de este se continua por la rivera del Río Santa María, recorriendo una distancia de 1,200.00 mts., el cual estará localizado el punto N°2, con coordenadas 08°05'20" Norte y 80°29'07" Oeste de este se continua con un azimut de 90° Norte y una distancia de 2,200.00 mts. Mar afuera

coordenadas 08°05'17" Norte y 80°27'52" Oeste de este se continua con un azimut de 154° Norte y una distancia de 6,734.00 mts., el cual estará localizado el punto N°4, con coordenadas 08°02'01" Norte y 80°26'14" Oeste de este se continua con un azimut de 235° Norte y una distancia de 1,500.00 mts. que se encontrará con la desembocadura del Río Parita y donde estará localizado el punto N°5 con coordenadas 08°01'33" Norte y 80°26'54" Oeste de este se continua por la rivera del Río Parita aguas arriba, recorriendo una distancia de 1,500.00 mts. hasta llegar al Puerto de la Boca del Río Parita, y el cual estará localizado el punto N°6 con coordenadas 08°00'56" Norte y 80°27'23" Oeste, de este se continua con un azimut de 243° Norte y una distancia de 782.00 mts., el cual se encontrará con la rivera del Río Parita, y es donde estará localizado el punto N°7 con coordenadas 08°0045" Norte y 80°27'46" Oeste de este se continuará por la rivera derecha, aguas arriga del Rio Parita, recorriendo una distancia de 1,500.00 mts., el cual estará localizado el punto N°8, con coordenadas 08°00'33" Norte y 80°28'20" Oeste, de este punto se continua con un azimut de 270° Norte y una distancia de 1,498 mts., la cual se encontrará con el camino que se dirige al poblado de Puerto Limòn y es donde estará localizado el Punto N°9, con coordenadas 08°00'33" Norte y 80°29'09" Oeste, de este se continua con un azimut de 343° Norte y una distancia de 683.00 mts., el cual estará localizado el punto N°10 con coordenadas 08°00'54" Norte y 80°29'16" Oeste, de este se continua con un azimut de 261° Norte y una distancia de 1,010.00 mts., el cual estará localizado el punto N°11 con coordenadas 08°00'50" Norte y 80°29'49" Oeste, de este se continua con un azimut de 316° Norte y una distancia de 957.00 mts., el cual estará localizado el punto N°12 con coordenadas 08°01'12" Norte y 80°30'10" Oeste de este se continua con un azimut de 29° Norte y una distancia de 3,293.00 mts. El cual estará localizado el punto N°13 con coordenadas 08°02'45" Norte y 80°29'17 Oeste, de este se continua con un azimut de 253 Norte y una distancia de 499.00 mts., el cual estará localizado el punto N°14 con coordenadas 08°02'40" Norte y 80°29'33" Oeste, se continuará con un azimut de 335° Norte y una distancia de 695.00 mts., el cual estará localizado el punto N°15 con coordenadas 08°03'01" Norte y 80°29'43" Oeste, de este se continua con un azimut de 314° Norte y una distancia de 3,063.00 mts., el cual se encontrará en la Quebrada La Honda, donde estará localizado el Punto N°16 con coordenadas 08°04'09" Norte 80°30'55" Oeste, de este se continua por la rivera derecha de la Quebrada La Honda aguas abajo hasta la desembocadura en el Río Santa Maria, recorriendo una distancia de 4 Kms. y donde estará localizado el punto N°1 que sirvió como Punto de partida para esta área de 4,601.93 has.

DESCRIPCION DE LIMITES DE ZONA DE PROTECCIÓN N°2
Mapa (N°6)

Tomando como punto de referencia la desembocadura de la Quebrada La Honda en las aguas del Río Santa María, se continua por la rivera derecha del Rio Santa María, aguas abajo en dirección a la costa a una distancia de 300.00 mts., el cual estará localizado el punto N°1, con coordenadas 08°05'23" Norte y 80°29'35" Oeste, de este punto se continua por la rivera derecha del Río Santa María y por la costa de la bahía de Parita, recorriendo una distancia de 9,400.00 mts. de costa, la cual se encontrara con la desembocadura del Río Parita y el cual estará localizado el punto N°2, con coordenadas 08°01'33" Norte y 80°26'54" Oeste, de este se continua por la rivera del Río Parita aguas arriba recorriendo una distancia de 1,500.00 mts. hasta llegar al Puerto de la Boca del Rio Parita, y el cual estará localizado el punto N°3, con coordenadas 08°00'56" Norte y 80°27'23"

Oeste, de este se continua con un azimut de 243° Norte y una distancia de 782.00 mts., el cual se encontrará con la rivera del Río Parita y es donde estará localizado el punto N°4 con coordenadas 08°00'45" Norte y 80°27'46" Oeste, de este se continua por la rivera derecha agua abajo del Río Parita, recorriendo una distancia de 1,500.00 mts., el cual está localizado el punto N°5 con coordenadas 08°00'45' Latitud Nortes y 80°27'46" Long. Oeste, de este continua por un azimut de 347° Norte y una distancia de 1,300.00 mts., el cual se encontrará con el camino de los pescadores artesanales y el cual estará localizado el Punto N°6, con coordenadas Latitud 08°01'39" Norte y Longitud 80°28'02" Oeste, de este se continua con un azimut de 346°46'40" Norte y una distancia de 1,150.00 mts., el cual estará localizado el punto N°7, con coordenadas Lat. 08°02'30' Norte y Long. 80°28'14" Oeste, de esto se continua con un azimut de 347° Norte y una distancia de 2,263.15 mts., el cual estará localizado el punto N°8, con coordenadas Lat. 08°03'38" Norte y Long. 80°28'22" Oeste, de este se continua con un azimut 90° Norte y una distancia de 400.00 mts., el cual estará localizado el punto N°9 con coordenadas Lat 08°03'39" Norte y Long. 80°28'18" Oeste de este punto se continua bordeando el manglar y limitando con las empresas ACUIMAR y LAS HUABAS, recorriendo una distancia de 5,000 mts., el cual se encontrará con el punto de partida para esta área de 761.59 Has.

DESCRIPCION DE LIMITES DE LA ZONA DE DESARROLLO N°2
MAPA N°6

Tomando como punto de partida y punto N°1, el punto que corresponde al punto N°13 del límite propuesto del Parque Nacional Sarigua, cuyas coordenadas geográficas son Latitud 08°02'45" Norte y Long. 80°29'17" Oeste, se continua con un azimut 192°00' Nortes y una distancia de 850.00 mts., el cual estará localizado el punto N°2, con coordenadas geográficas Lat. 08°02'16" Norte y long. 80°29'22" Oeste, se continua (bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A.), de este punto se continua en un azimut 179°30' Norte y una distancia de 123 00 mts. El cual estará localizada el punto N°3, con coordenadas Lat. 08°02'12" Norte y Long. 80°29'22" Oeste (bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A), de este punto se continua con un azimut de 206°00' Norte y una distancia de 860.00 mts., el cual estará localizado el punto N°4 con coordenadas geográficas Lat 08°01'47" Norte y Long. 80°29'33" Oeste. (Bordeando el muro de reten de la compañia ABASTECEDORA NACIONAL, S A.) de este se continua con un azimut de 167°00' Norte y una distancia de 631.00 mts., el cual estará localizado el punto N°5, con coordenadas geográficas Lat. 08°01'27" Norte 80°29'29" Oeste, (bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A.), de este se continua con un azimut de 119°30' Norte y una distancia de 558.50 mts., el cual estará localizado el punto N°6 con coordenadas geográficas Lat. 08°01'18" Norte y Long. 80°29'13". Oeste, de este punto se continua con un azimut de 71°24'14" Norte y una distancia de 1,458,17 mts. (Bordeando el muro de reten de la compañia ABASTECEDORA NACIONAL, S A), el cual estará localizdo el punto N°7, con coordenadas Lat. 08°01'33" Norte y Long. 80°28'28" Oeste, de este se continua con un azimut de 44°16'40" Norte y una distancia de 336.61 mts. (Bordeando el muro de reten de la compañia ABASTECEDORA NACIONAL, S A.), el cual estará localizado el punto N°8, con coordenadas geográficas Lat. 08°01'40" Norte y Long. 80°28'21" Oeste, de este se continua con un azimut de 51°30'25" Norte y una distancia de 749.00 mts., (bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A.), el cual estará localizado el punto N°9, con coordenadas geográficas Lat. 08°01'39" Norte y

Long. 80°28'02" Oeste, se continua con un azimut de 346°46'40" Norte y una distancia de1,150.00 mts., el cual estará localizado el punto Nº10, con coordenadas 08°02'30" Norte y 80°28'14" Oeste de este se continua con un azimut de 347° Norte y una distancia de 2,263.15 mts. El cual estará localizado el punto Nº11 con coordenadas 08°03'38" Norte y 80°28'22" Oeste, de este se continua con un azimut de 267°11' Norte y una distancia de 497.40 mts , el cual estará localizado el punto Nº12, con coordenadas 08°03'34" Norte y 80°28'45" Oeste, de este se continua con un azimut de 356°55' Norte y una distancia de 56.40 mts., el cual estará localizado el punto Nº13 con coordenadas 08°03'34" Norte y 80°28'45" Oeste. De este se continua con un azimut de 244°19' Norte y una distancia de 1,310.00 mts., el cual estará localizado el punto Nº14, con coordenadas 08°03'19" Norte y 80°29'08" Oeste, de este se continua con un azimut de 317° Norte y una distancia de 900.00 mts., el cual estará localizado el punto Nº15, con coordenadas 08°03'40" Norte y 80°29'47" Oeste, de este se continua bordeando los linderos del manglar, recorriendo una distancia de 2,500 mts., el cual se encontrará con la ribera de la Quebrada La Honda, el cual estará localizado el punto Nº16, de este punto se continua por la ribera de la Quebrada La Honda aguas arriba, recorriendo una distancia de 300 mts., el cual estará localizado el punto Nº17 de este punto se continua por una recta con azimut de 135° Norte y una distancia de 2,700 mts., el cual estará localizado el punto Nº18 con coordenadas 08°03' Norte y 80'29'43'Oeste, de esto se continua con un azimut de 155° Norte y una distancia de 695 mts., el cual estará localizado el punto Nº19 con coordenadas 08'02'40' Norte y 80'29'33' Oeste, de este se continua con un azimut de 73° Norte y una distancia de 499.00 mts., del cual estará localizado el punto Nº1 que sirve como punto de partida para esta área de 990.56 hectáreas.

DESCRIPCION DE LIMITES DE LA ZONA HISTORICA ARQUEOLOGICA (MAPA Nº5)

Partiendo del Punto Nº1 definido como punto Nº9 en la descripción de límites propuesto del Parque Nacional Sarigua, con Coordenadas Geográficas 08°00'33" Latitud Norte y 80°29'09" Longitud Oeste, ubicada básicamente a 1,100 mts. de la intercepción del camino que va del poblado de Puerto Limón al camino que conduce a la sede del Parque de este punto se continua por el límite propuesto del Parque con azimut de Noroeste 343°00' distancia de 683 00 mts donde esta localizado el punto Nº2, igual al punto Nº10 de los límites propuesto del Parque Nacional Sarigua con coordendas geográficas 08°00'54" Latitud Norte y 80°29'16" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección, azimut Sur Oeste 261°00', distancia de 1,010.00 mts donde se localiza el punto Nº3, igual al punto Nº11 de los límites propuesto del Parque Nacional Sarigua, con coordenadas geográficas 08°00'50" Latitud Norte y 80°29'49" Longitud Oeste de este punto se continua en dirección azimut Noroeste 316°00', distancia de 957 00 mts donde se localiza el punto Nº4, igual al punto Nº12, de los límites propuesto del Paque Nacional Sarigua, con coordenadas geográficas 08°01'12" de Latitud Norte y 80°30'10" Longitud Oeste. De este punto se continua en dirección azimut Noreste 29°00', distancia 3,293.00 mts., donde se localiza el punto Nº5, igual al punto Nº13, de los límites propuesto del Parque Nacional Sarigua, con coordenadas geográficas 08°02'45" Latitud Norte y 80°29'17" Longitud Oeste. De este punto se continua en dirección Suroeste 192°00', distancia de 850 00 mts., donde se localiza el punto Nº6 bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A. con coordenadas geográficas 08°02'16" de Latitud Norte y 80°29'22" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección

Sureste, 179°30' distancia de 123.00 mts. se localiza el punto N°7, bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A., con coordenadas geográficas 08°02'12" Longitud Norte y 80°29'22" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección azimut Suroeste 206°00' distancia de 860.00 mts., donde se localiza el punto N°8 bordeando el muro de reten de la Compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A. con coordenadas geográficas 08°01'47" Latitud Norte y 80°29'33" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección, azimut Sureste 167°00' distancia de 631.00 mts. Donde se localiza el punto N°9, bordeando el muro de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A., con coordenadas geográficas 08°01'27" Latitud Norte y 80°29'29" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección azimut Sureste 119°30', distancia de 558.50 mts., se localiza el punto N°10, bordeando el muro de reten de la Compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A., con coordenadas geográficas 08°01'18" Latitud Norte y 80°29'13" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección azimut Noreste 71°24'14" Norte y una distancia de 1,458.17 mts. (Bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A.), el cual estará localizado el punto N°11 con coordenadas Lat. 08°01'33" Norte y Long. 80°28'28" Oeste, de este se continua con un azimut de 44°16'40" Norte y una distancia de 336.61 mts., (bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A.), el cual estará localizado el punto N°12 con coordenadas geográficas Lat. 08°01'40" Norte y Long. 80°28'21" Oeste, de este se continua con un azimut de 51°30'25" Norte y una distancia de 749.00 mts., (bordeando el muro de reten de la compañía ABASTECEDORA NACIONAL, S.A.), el cual estará localizado el punto N°13 con coordenadas geográficas Lat. 08°01'39" Norte y Longitud 80°28'02" Oeste, se continua con un azimut 167° Norte y una distancia de 1,300.00 mts., donde estará localizado el punto N°14 en la rivera del Río Parita con coordenadas geográficas 08°00'45" Latitud Norte y 80°27'46" Longitud Oeste, de este punto se continua aguas arriba por la rivera del Río Parita, a distancia de 3,500.00 mts., se localiza el punto N°15, con coordenadas geográficas 08°00'33" Latitud Norte y 80°28'20" Longitud Oeste, de este punto se continua en dirección azimut Oeste, 270°00' distancia de 1,500.00 mts., donde se localiza el punto N°1, que sirvió como punto de partida para ésta área de 654.87 has.

ZONA DE USO CONTROLADO N°2

Esta zona se elimina al ampliarse la Zona de Desarrollo N°2 y la Zona Histórica Arqueológica (Mapa N°2 y N°6)

SEGUNDO: Esta Resolución se hará efectiva a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

Fundamento Legal: Constitución Nacional
Ley 21 de 16 de diciembre de 1986
Resolución N°J.D.022-92.

Dado en la Ciudad de Panamá a los 19 días del mes de marzo 1998.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE

GUILLERMO CHAPMAN
Presidente
Junta Directiva de INRENARE

ELISA LOPEZ
Secretaria Ad-Hoc
Junta Directiva de INRENARE